



United States
Department of
Agriculture

National Agricultural
Statistics Service



1997 Census of Agriculture

AC97-SP-1



Farm and Ranch Irrigation Survey (1998)

Volume 3, Special Studies
Part 1

AC97-SP-1

Volume 3
Special Studies

Part 1
**Farm and Ranch Irrigation Survey
(1998)**

1997 Census of Agriculture

1997 Census of Agriculture

AC97-SP-1



Farm and Ranch Irrigation Survey (1998)

Volume 3, Special Studies
Part 1

Issued October 1999



U.S. Department of Agriculture
Dan Glickman, Secretary
Miley Gonzalez, Under Secretary for
Research, Education, and Economics
NATIONAL AGRICULTURAL STATISTICS SERVICE
Donald M. Bay, Administrator

Acknowledgments

This is the first farm and ranch irrigation survey report prepared under the direction of the U.S. Department of Agriculture (USDA), National Agricultural Statistics Service (NASS). Many people deserve recognition for their contributions to this survey program.

NASS pays special tribute to those farmers and ranchers who provided the information requested. Only through their cooperation and support was it possible to collect and publish these data. Other USDA agencies and representatives from State departments of agriculture offered significant support and expertise during the data collection phase of this survey. They provided invaluable assistance at the local level to farmers and ranchers completing the report forms.

Members of the Advisory Committee on Agricultural Statistics and representatives of both public and private organizations made significant recommendations that helped establish data content. NASS appreciates the group's strong and consistent support for census programs.

NASS expresses gratitude to the press, farm magazines, radio and television stations, farm organizations, and State departments of agriculture for publicizing the census and encouraging cooperation of farmers and ranchers.

If you would like to learn more about the statistics available from NASS or have questions concerning this report, visit our website at www.usda.gov/nass, send e-mail to nass@nass.usda.gov, or call: 1-800-727-9540.

The U.S. Department of Agriculture (USDA) prohibits discrimination in all its programs and activities on the basis of race, color, national origin, gender, religion, age, disability, political beliefs, sexual orientation, and marital or family status. (Not all prohibited bases apply to all programs). Persons with disabilities who require alternative means for communication of program information (such as Braille, large print, audiotape) should contact USDA's TARGET Center at (202) 720-2600 (voice and TDD).

To file a complaint of discrimination, write to USDA, Director, Office of Civil Rights, room 326-W, Whitten Building, 14th and Independence Avenue, SW, Washington, DC 20250-9410 or call (202) 720-5964 (voice and TDD). USDA is an equal opportunity provider and employer.

CONTENTS

	Page
Introduction	V
General Explanation	VII

MAPS

Water Resources Areas of the United States: 1998	XXI
Percent of Normal Precipitation 1998: January - March	XXII
Percent of Normal Precipitation 1998: April - June	XXIII
Percent of Normal Precipitation 1998: July - September	XXIV
Percent of Normal Precipitation 1998: October - December	XXV

TABLES

1. Irrigated Farms in the Censuses of Agriculture: 1997 and Earlier Censuses	1
2. Irrigated Farms by Acres Irrigated: 1998 and 1994	2
3. Land Use: 1998 and 1994	4
4. Land Irrigated by Method of Water Distribution: 1998 and 1994	6
5. Land Irrigated by Sprinkler Systems: 1998 and 1994	7
6. Land Irrigated by Gravity Flow Systems: 1998 and 1994	9
7. Estimated Quantity of Water Applied Using Only One Method of Distribution: 1998 and 1994	13
8. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Sprinkler Systems to Distribute Water: 1998 and 1994	15
9. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Gravity Flow Systems to Distribute Water: 1998 and 1994	18
10. Estimated Quantity of Water Applied by Source: 1998 and 1994	20
11. Irrigation by Quantity of Estimated Water Applied: 1998 and 1994	23
12. Irrigation Wells on Farms: 1998 and 1994	25
13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994	27
14. Irrigation Pumps on Farms: 1998 and 1994	34
15. Irrigation Pumps on Farms for Wells: 1998 and 1994	35
16. Irrigation Pumps on Farms Other Than for Wells: 1998 and 1994	37
17. Energy Expenses for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994	40
18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994	46
19. Expenses for Maintenance and Repairs of Irrigation Equipment and Facilities: 1998 and 1994	52
20. Irrigation Water From Off-Farm Suppliers: 1998 and 1994	53
21. Farms With Diminished Crop Yields Resulting From Irrigation Interruption by Cause: 1998 and 1994	54
22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994	56
23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994	77
24. Application of Chemicals in Irrigation Water and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994	101
25. Other Uses of Irrigation Water: 1998 and 1994	125
26. Irrigated Farms by Size: 1998 and 1994	127
27. Irrigated Farms by North American Industry Classification System: 1998 and 1994	130
28. Irrigated Farms by Value of Agricultural Products Sold: 1998 and 1994	132
29. Methods Used in Deciding When to Irrigate: 1998 and 1994	134
30. Water Management Practices for Operators Using Gravity Flow Systems: 1998 and 1994	135
31. Irrigators Participating in Government Programs: 1998 and 1994	137
32. Energy and/or Water Conservation Improvements: 1998 and 1994	139
33. Barriers to Making Improvements to Reduce Energy or Conserve Water: 1998 and 1994	141
34. Sources of Irrigation Information Relied on to Reduce Irrigation Costs or Conserve Water: 1998 and 1994	145
35. Discontinuance of All Irrigation Since 1997 by Reason: 1998	147

APPENDIX

Report Form	A-1
-----------------------	-----

INTRODUCTION

PURPOSE AND SCOPE OF THE SURVEY

The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey provides data to supplement the basic irrigation data collected from all farm and ranch operators in the 1997 Census of Agriculture. This survey collected detailed data relating to on-farm irrigation practices in 1998. These data include acres irrigated by category of land use, acres and yields of irrigated and nonirrigated crops, quantity of water applied and method of application to selected crops, acres irrigated and quantity of water used by source, acres irrigated by type of water distribution systems, and number of irrigation wells and pumps. Also, included are irrigation expenditures in 1998 for maintenance and repair of irrigation equipment and facilities; purchase of energy for on-farm pumping of irrigation water; investment in irrigation equipment, facilities, and land improvement; and costs of water received from off-farm water suppliers.

Irrigation data from this survey and from the 1997 Census of Agriculture provide the most complete and detailed picture possible of irrigation in the United States.

The 23,567 operations sampled for this survey were selected from irrigated farms and ranches identified in the 1997 Census of Agriculture, excluding all abnormal and horticultural specialty farms, but including Indian reservations. Therefore, 59,452 irrigation operations were excluded from sample selection. Most of the irrigated farms (59,079) excluded were horticultural specialty farms which accounted for 3,773,084 acres irrigated, or 2.6 percent of the land irrigated in 1997. Horticultural specialty farms were excluded from the irrigation survey since they are providing irrigation information in the 1998 Census of Horticulture. In 1997, 373 abnormal farms, excluding Indian reservations, accounted for 83,351 acres irrigated, or less than 1 percent of all acres irrigated in the United States.

Some changes occurred between the 1997 Census of Agriculture and the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey. From 1997 to 1998, 10,067 farms irrigating 2.4 million acres left farming. In addition, results of the survey show 18,171 irrigation operations reporting irrigation on 1.2 million acres in 1997 did not irrigate in 1998. No attempt was made to identify and select new irrigation operations for 1998.

HISTORY

Selected irrigation data for on-farm irrigation operations have been collected in the census of agriculture since 1890. A census of farms which reported irrigation in the 1900 Census of Agriculture was authorized by Congress. Surveys of irrigation in humid areas were taken in connection with the 1954 and 1959 censuses.

This is the first time the farm and ranch irrigation survey was conducted by the U. S. Department of Agriculture (USDA), National Agricultural Statistics Service (NASS). Responsibility for the survey was transferred from the U. S. Department of Commerce, Bureau of Census to NASS. The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey is the fifth survey devoted entirely to the collection of on-farm irrigation data for the United States. The 1979, 1984, 1988, and 1994 Farm and Ranch Irrigation Surveys collected data using similar procedures of data collection and processing. The 1998 survey utilized the resources of the 45 State Statistical Offices (SSO) of NASS. This provided expanded opportunities for telephone follow-up or personal enumeration of nonresponse cases. The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey is the first survey to collect and publish data for each of the 50 States. Previous farm and ranch irrigation surveys published data for only leading irrigation States, with a U.S. total, excluding Alaska and Hawaii.

AUTHORITY AND AREA COVERED

The census of agriculture is required by law under the "Census of Agriculture Act of 1997", Public Law 105-113 (Title 7, United States Code, Section 2204g). The law authorizes the Secretary of Agriculture to conduct surveys deemed necessary to furnish annual or other data on the subjects covered by the census. The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey was conducted under the provisions of this section.

FARM DEFINITION

The definition of a farm for census purposes was first established in 1850. It has been changed nine times since. The current definition, first used in 1974, is any place from which \$1,000 or more of agricultural products were produced and sold, or normally would have been sold, during the census year.

WATER RESOURCES AREAS MAP

The map shows water resources areas delineated on the basis of county boundaries that approximate actual basin boundaries based on topographic drainage characteristics. Data are tabulated separately for each of the 20 water resources areas shown on the map.

PERCENT OF NORMAL PRECIPITATION MAPS

The maps show the areas of the United States with deviations from normal precipitation during 1998. The maps are included for reference purposes only.

TABULAR PRESENTATION

Table 1 shows farms and acres irrigated for the censuses of 1974 through 1997 for each State, summarized by census divisions and regions. Tables 2 through 34 present detailed irrigation operation data collected in the survey from irrigation operations that reported irrigated land in the 1997 Census of Agriculture and also irrigated in 1998. Table 35 presents data for farm operations that irrigated in 1997, but discontinued irrigation either temporarily or permanently in 1998 while continuing to operate a farm or ranch. Tables 2 through 35 present data from the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey separately for each of the 50 States and 20 water resources areas. Additional text tables are shown in the General Explanation.

DATA PRODUCTS

The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey data, as well as the 1997 Census of Agriculture Volume 1 Geographic Area Series and related reports, are available on the Internet, CD-ROM, and in printed reports. The Internet files can be accessed at <http://www.usda.gov/nass>. Separate CD-ROMs are available for the 1992 and 1997 Census of Agriculture products. The 1994 and 1998 Farm and Ranch Irrigation Surveys and can be obtained by calling 1-800-727-9540.

CUSTOM TABULATIONS

Custom designed tabulations can be developed to user specifications on a programming cost-reimbursable basis. Inquiries about special tabulations should be directed to Data Lab Administrator, Marketing and Information Services Office, National Agricultural Statistics Service, U.S. Department of Agriculture, Washington, D.C. 20250; by phone on 1-800-727-9540; or by e-mail at: nass@nass.usda.gov.

DEFINITIONS AND EXPLANATIONS

Definitions and explanations of selected terms used in the tables are further defined in the General Explanation.

ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

The following abbreviations and symbols are used throughout the tables:

- Represents zero.
- cwt Hundredweight.
- (D) Withheld to avoid disclosing data for individual farms.
- gpm Gallons per minute.
- (NA) Not available.
- psi Pounds per square inch.
- WRA Water Resources Areas.
- (X) Not applicable.

GENERAL EXPLANATION

PLANNING AND DEVELOPMENT

Planning for the survey started in 1997 with a review of the previous farm and ranch irrigation surveys. Letters were sent to more than 100 individuals in water-related government organizations, industry, and academic positions to solicit their comments on questionnaire content and format. Presentations were made to several associations seeking their comments. Forty-seven responses were received. All responses were reviewed and categorized to evaluate data collection feasibility and priority needs.

Methods used in conducting the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey were changed from previous surveys to utilize the resources of NASS and its 45 State Statistical Offices (SSO). Each SSO provided enumerators who assisted with data collection in areas of low response. State statisticians reviewed their State's final tabulated data. The 1998 sample size of 23,567 farms increased over the 1994 sample size, primarily due to expanding coverage to all 50 States.

METHOD OF ENUMERATION AND DATA COLLECTION

The 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey was conducted primarily by mail and was supplemented by telephone calls and personal enumeration by NASS SSO staff. A sample of 23,567 irrigators was selected and mailed a questionnaire in February 1999. The initial mail packet included a report form and letter requesting a prompt response. The operators were asked to complete and return the report form to NASS. The initial mailing was followed by one follow-up mailing to everyone who had not responded in the first 4 weeks. The follow-up packet included a reminder letter and a report form. Six weeks after the initial mailing the SSOs were provided nonresponse lists. The offices made telephone calls and personal visits to maximize the response. For a description of the adjustment for nonresponse, see Statistical Methodology.

DATA PROCESSING

All report forms were clerically reviewed prior to data keying to identify inconsistencies and ensure that the data could be keyed. Major inconsistencies, respondent remarks, blank forms, and large irrigation cases were reviewed by analysts and adjusted prior to data keying. Data from each report form were processed

through a computer edit which flagged inconsistent entries. Each flagged report form was reviewed manually. An imputation program during the edit processing supplied missing data and made adjustments based on averages of similarly sized farms within the same geographic area. Data entries of large magnitude and data items that were changed significantly in the computer edit process were reviewed and verified by analysts.

Prior to publication, tabulated totals were reviewed by SSOs to identify and resolve remaining inconsistencies and potential coverage problems. Comparisons were made to 1997 census data and other available check data.

COMPARABILITY OF DATA

Differences exist between the expanded results of the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey and published data from the 1997 Census of Agriculture. Some of these are as follows:

1. The survey excludes horticultural speciality and abnormal farms. The effect of the excluded farms is listed below:

	Irrigated farms	Acres irrigated
1997 U.S. totals.	279,442	55,058,128
Excluded from survey.	59,452	3,856,435
Eligible for selection in survey.	219,990	51,201,693

2. The survey includes data only for operators who irrigated in both 1997 and 1998. Operators in some areas, especially the Eastern States, irrigate intermittently according to moisture needs. Operators having irrigation capabilities may not irrigate depending on the amount of rainfall for a particular year or geographic area. The number of operators who irrigated in 1997 but discontinued irrigation in 1998 is tabulated in table 35 by reason of discontinuance.

3. Some operators reported that they had been misclassified as irrigators and did not irrigate in either 1997 or 1998. An estimated 18,187 operators with 1,214,013 acres irrigated in 1997 were misclassified as irrigators in the

1997 census. This is estimated by expanding reports in the survey where the respondents reported that they did not irrigate in 1998 nor in 1997. In addition to errors in processing data, some operators misreported or misinterpreted the questions. Most of the operators misreporting irrigation in the 1997 census reported irrigation of small acreages of vegetables, fruits and nuts, tobacco, potatoes, or berries. Small amounts of water were applied to these crops at the time of transplanting.

4. Some respondents indicated that they had quit farming, retired, moved, gone bankrupt, etc., since 1997. After analytical review of the 1998 receipts, an estimated 9,470 operators accounting for 2,301,484 acres irrigated in 1997, after expansion, were dropped from processing because they were no longer farming. Special care was taken with large operations to ensure that they were not erroneously dropped due to reorganization or name change rather than discontinuing agricultural operations. This included the use of field and telephone enumeration.

5. New irrigators in 1998 (not included in the 1997 census) did not have a chance of being selected in the sample and, therefore, were excluded from the survey. It is believed that the impact of new irrigators is probably minimal. This conclusion is supported by comparisons between the 1992 and 1997 censuses which show little change in acres of irrigated cropland harvested.

6. In the previous farm and ranch irrigation surveys, farms were classified by type of activity or activities according to the Standard Industrial Classification (SIC). For the 1997 census and the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey, a new classification system, the North American Industry Classification System (NAICS), replaced the SIC. Table 27 provides irrigation data for farms classified by NAICS.

When comparing the number of farms and irrigated acres between the 1998 survey and the 1997 census published U.S. totals, most of the differences are for operators reporting less than 100 acres irrigated. This is expected since the excluded horticultural farms average about 40 acres irrigated per farm and the other categories of discontinued or excluded irrigators generally are smaller than average irrigators. Table A shows acres irrigated in the 1998 survey (expanded) compared with U.S. totals from the 1997 census. The expanded survey accounts for 90.9 percent of all land reported as irrigated in the 1997 census and all irrigation characteristics associated with that land.

Table A. Comparison of Irrigated Farms and Acres by Acres Irrigated: 1998 Survey With 1997 Census

Item	1998 survey (expanded)		1997 published U. S. totals
	Total	Percent of 1997 census totals	
Land irrigated			
farms..	182 101	65.2	279 442
acres..	50 028 439	90.9	55 058 128
1 to 9 acres			
farms..	38 255	43.9	87 238
acres..	159 239	53.8	295 717
10 to 49 acres			
farms..	44 846	65.5	68 451
acres..	1 133 713	70.1	1 616 361
50 to 99 acres			
farms..	17 950	63.2	28 412
acres..	1 257 718	63.5	1 979 440
100 to 199 acres			
farms..	24 314	81.6	29 812
acres..	3 353 676	81.4	4 121 593
200 to 499 acres			
farms..	27 492	77.8	35 314
acres..	8 757 757	78.7	11 126 404
500 to 999 acres			
farms..	17 246	91.4	18 866
acres..	11 973 745	92.0	13 010 164
1,000 acres or more			
farms..	11 998	105.7	11 349
acres..	23 392 591	102.1	22 908 449

DEFINITIONS AND EXPLANATIONS

This section provides definitions and explanations of selected items that are used on the report form or in the tables. A facsimile of the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey report form is found in the appendix.

Water Resources Areas (WRA)

Data from the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey were tabulated by WRA. Boundaries of these areas are shown on the map on page XIX. These boundaries are essentially the same as the water resources regions (WRR) as delineated and defined in the past by the U.S. Water Resources Council. The areas differ somewhat from the regions because of the method used for boundary delineation. Region boundaries are delineated on the basis of topographic drainage characteristics, whereas areas are delineated on the basis of county boundaries which approximate actual drainage-basin boundaries. Geographic descriptions of each water resources region that can be used to approximate the area included in each water resources area are as follows:

01 New England Region- The drainage within the United States that ultimately discharges into the Bay of Fundy and the Atlantic Ocean. These points of discharge are located within and between Maine and Connecticut; Long Island Sound and the St. Francis River, a tributary of the St. Lawrence River.

02 Middle Atlantic Region- The drainage within the United States that ultimately discharges into the Atlantic Ocean, whose point of discharge is located within and between New York and Virginia, and the Richelieu River, a tributary of the St. Lawrence River.

03 South Atlantic-Gulf Region- The drainage that ultimately discharges into the Atlantic Ocean, whose point of discharge is located within and between North Carolina and Florida; and the Gulf of Mexico, whose point of discharge is located within and between Florida and Mississippi, including the Pearl River.

04 Great Lakes Region- The drainage within the United States that discharges into the Great Lakes system, including the Lakes' surfaces; and the St. Lawrence River as far east as, but excluding the Richelieu River.

05 Ohio Region- The drainage of the Ohio River, excluding that of the Tennessee River.

06 Tennessee Region- The drainage of the Tennessee River.

07 Upper Mississippi Region- The drainage of the Mississippi River above the mouth of the Ohio River, but excluding the drainage of the Missouri River above a point immediately below the mouth of the Gasconade River.

08 Lower Mississippi River- The drainage of the Mississippi River below the mouth of the Ohio River, but excluding the drainage of the Arkansas, White, and Red Rivers and above the points of highest backwater affects of the Mississippi River in those parts; and the coastal streams, other than the Mississippi River, that discharge into the Gulf of Mexico from the boundaries of, but excluding the Pearl and Sabine Rivers.

09 Souris-Red-Rainy Region- The drainage within the United States of the Souris, Red, and Rainy Rivers.

10 Missouri Region- The drainage within the United States of the Missouri River above a point immediately below the mouth of the Gasconade River and the Saskatchewan River.

11 Arkansas-White-Red Region- The drainage of the Arkansas River above the point of highest

backwater affect of the Mississippi River, the Red River above the point of highest backwater affect of the Mississippi River, and the White River above the point of highest backwater affect of the Mississippi River near Peach Orchard Bluff, AR.

12 Texas-Gulf Region- The drainage that discharges into the Gulf of Mexico from and including Sabine Pass to, but excluding the Rio Grande and the Lower Rio Grande Valley.

13 Rio Grande Region- The drainage within the United States of the Rio Grande; the San Luis Valley, North Plains, San Augustine Plains, Mimbres, Estancia Jonado del Muerto, Tularosa, Salt, and various smaller closed basins; and the Lower Rio Grande Valley.

14 Upper Colorado Region- The drainage of the Colorado River above the Lee Ferry Compact Point, which is about 1 mile below the mouth of the Paria River; and the Great Divide closed basin.

15 Lower Colorado Region- The drainage within the United States of the Colorado River below the Lee Ferry Compact Point, which is about 1 mile below the mouth of the Paria River; the Rios Yaqui, Magdalena, Sonoita, and other lesser streams that ultimately discharge into the Gulf of California; and the Animas Valley, Wilcox Playa, El Dorado Valley, and other smaller closed basins.

16 Great Basin Region- The drainage of the Great Basin that ultimately discharges into Utah and Nevada.

17 Pacific-Northwest Region- The drainage within the United States that ultimately discharges into the Straits of Georgia and Juan de Fuca and the Pacific Ocean. The point of discharge is within Washington and Oregon, including the Columbia River.

18 California Region- The drainage within the United States that ultimately discharges into the Pacific Ocean, whose point of discharge is within California, which includes the Central Valley; and that portion of the Great Basin and other closed basins in California.

19 Alaska- entire State.

20 Hawaii- entire State.

Abnormal Farms

Abnormal farms were not included in the survey universe. These are institutional, experimental, and research farms. Indian reservations, not considered abnormal farms for the 1997 census, were included in the survey

universe. They were not included in the 1994 survey. Institutional farms include those operated by hospitals, penitentiaries, churches, schools, grazing associations, etc.

Acre-Feet of Water

An acre-foot of water is the quantity of water required to cover 1 acre to a depth of 1 foot. This is equivalent to 43,560 cubic feet or 325,850 gallons.

Acres and Quantity Harvested

If two or more crops were harvested from the same land during the year, the acres were counted for each crop. Therefore, the total acres of all crops harvested generally exceeds the acres of harvested cropland. Exceptions to this procedure are hay crops. When more than one cutting of hay was taken from the same acres, the acres were counted only once, but the quantity harvested included hay from all cuttings.

For interpolated crops or "skip-row" crops, acres were to be reported according to the portion of the field occupied by each crop. If a crop was planted but not harvested, the acreage was not to be reported as harvested. These acres were to be reported in the "land use" section under the appropriate cropland items -- cropland used only for pasture or grazing or other cropland.

Acres of land in bearing and nonbearing orchards--citrus or other groves, vineyards, and nut trees--were to be reported as harvested cropland regardless of whether the crop was harvested or failed. However, abandoned orchards were to be reported as cropland idle, not as harvested cropland or for the individual crop acreage.

Acres Irrigated

Acres irrigated are the acres of agricultural land to which water was artificially applied by controlled means including preplanted, partial, supplemental, and semi-irrigation. Land flooded during high water periods was to be included as irrigation only if the water was diverted to agricultural land by dams, canals, or other works.

Cropland Harvested

Cropland harvested is land from which crops were harvested or hay was cut; and land in orchards, citrus groves, Christmas trees, vineyards, nurseries, and greenhouses. Land from which two or more crops were harvested was counted only once.

Cropland Used Only for Pasture or Grazing

Cropland used only for pasture or grazing is land used only for pasture or grazing that could have been used for crops without additional

improvement. Included also is all cropland used for rotation pasture. However, cropland that was pastured before or after crops were harvested was to be included as harvested cropland rather than cropland for pasture or grazing.

Crops Unit of Measurement

Respondents were instructed to report each crop in the same unit specified.

Flowing or Artesian Wells

Flowing or artesian wells are wells which flow freely and provide water used for irrigation without pumping. All flowing or artesian wells were excluded from pumping data on tables 12 and 13. This should be taken into consideration when using data from these two tables. The 1998 survey is the first time the question was a respondent-reported item. Past surveys subtracted the reported number of pumped wells from the reported total wells used to derive the number of artesian wells.

Irrigated Farms

Irrigated farms or ranches are those with any agricultural land irrigated in the specific calendar year. The acreage irrigated may vary from a very small portion of the total acreage in the farm or ranch to irrigation of all agricultural land in the farm or ranch.

Land in Farms

Acreage designated in the tables as "land in farms" consists primarily of agricultural land used for crops, pasture, or grazing. It also included woodland and wasteland not actually under cultivation or used for pasture or grazing, provided it was part of the farm operator's total operations. Large acreages of woodland and wasteland held for nonagricultural purposes were deleted from individual reports during the processing operations. Land in farms is an operating unit concept that includes land owned and operated as well as land rented from others. Land used rent free was to be reported as land rented from others. All grazing land, except land used under government permits on a per-head basis, was included as "land in farms" provided it was part of a farm or ranch.

Market Value of Agricultural Products Sold

The market value of agricultural products sold represents the gross market value before taxes and production expenses of all agricultural products sold or removed from the place in 1997 regardless of who received the payment. It includes sales by the operator as well as the value of any shares received by partners, landlords, contractors, and others associated with the operation. The market value of agricultural products sold represents the sum of

all crops, including nursery products, and livestock and poultry and their products. It does not include income from farm-related sources, such as custom work or agricultural services, or income from nonfarm sources.

These data were taken from the 1997 Census of Agriculture report forms of the irrigation survey respondents. The market value of agricultural products sold in 1997 does not necessarily represent the sales from crops harvested in 1997. Data include sales from crops produced in earlier years and exclude some crops produced in 1997 but held in storage and not sold in 1997. For crops sold through a co-op which made payments in several installments, only the total payments received in 1997 were to be reported.

North American Industry Classification

In the previous farm and ranch irrigation surveys, farms were classified by type of activity or activities according to the Standard Industrial Classification (SIC). For the 1997 census and the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey, a new classification system, the North American Industry Classification System (NAICS), replaced the SIC. An establishment primarily engaged in crop production (major group 01) or production of livestock and animal specialties (major group 02) is classified in the four-digit industry and three-digit industry group which accounts for 50 percent or more of the total value of sales of its agricultural products. If the total value of sales of agricultural products of an establishment is less than 50 percent from a single four-digit industry, but 50 percent or more from the products of two or more four-digit industries within the same three-digit industry group, the establishment is classified in the miscellaneous industry of that industry group. Otherwise, it is classified as a general crop farm in industry 0191 or a general livestock farm in industry 0291.

All farms in the 1997 census were classified by NAICS. Classifications of irrigated farms by selected NAICS groupings are shown in table 27. The NAICS codes for survey respondents were obtained from their 1997 Census of Agriculture report form.

Off-Farm Water Supply

Off-farm water supply is water from off-farm water suppliers, such as the U.S. Bureau of Reclamation; irrigation districts; mutual, private, cooperative, or neighborhood ditches; commercial companies; or community water systems.

On-Farm Surface Supply

On-farm surface supply is water from a surface source not controlled by a water supply organization. It includes sources such as streams, drainage ditches, lakes, ponds, and reservoirs on or adjacent to the operated land.

Other Cropland

Other cropland includes cropland not harvested and not grazed which was used for cover crops or soil-improvement crops, land on which all crops failed, land in cultivated summer fallow, idle cropland, and land planted in crops that were to be harvested after the survey year.

Other Land

Other land includes land in house lots, barn lots, ponds, roads, ditches, wasteland, etc. It includes those acres in the farm operation not classified as cropland, pastureland, or woodland.

Sprinkler Irrigation

Sprinkler irrigation is divided into four areas to reflect current trends in irrigation. The center pivot and mechanical-move methods have, by definition, high-pressure delivery with water delivered at 60 psi or greater, medium pressure delivery with water delivered at 30 to 59 psi, and low pressure delivery with water delivered at less than 30 psi. The mechanical-move systems are classified as either linear move, side roll, wheel move, or big gun where the sprinkler device is moved across the field either by self-propelled methods or by tractor. Since all big guns operate at high pressure, there was no reason to ask for pressure.

Hand move systems include distribution systems laid out in the spring and removed at the end of the season, as well as other sprinkler systems which are moved without mechanical assistance.

Solid set and permanent systems are sprinklers placed in the ground permanently and used mostly for perennial crops.

Total Cropland

Total cropland includes land from which crops were harvested or hay was cut; land in orchards, citrus groves and vineyards; cropland used only for pasture and grazing; land in cover crops, legumes, and soil-improvement grasses; land on which all crops failed; land in cultivated summer fallow; and idle cropland.

Woodland

Woodland includes natural or planted woodlots or timber tracts, cutover and deforested land with young growth which has or will have value for wood products and woodland pastured. Land covered by sagebrush or mesquite was to be reported as other pastureland and rangeland or other land. Land planted for Christmas tree production was to be reported in cropland harvested.

Table B. Leading Irrigation States: Census Years 1997, 1992, and 1987

Geographic area	Acres irrigated			Rank			1997 cumulative percent of U.S. total
	1997	1992	1987	1997	1992	1987	
United States	55,058,128	49,404,030	46,386,201	(X)	(X)	(X)	100.0
20 leading States	51,159,744	45,703,882	42,936,801	(X)	(X)	(X)	92.9
California	8,712,893	7,571,313	7,546,091	1	1	1	15.8
Nebraska	6,939,036	6,311,633	5,681,835	2	2	2	28.4
Texas	5,484,663	4,912,308	4,271,043	3	3	3	38.4
Arkansas	3,717,217	2,701,651	2,406,338	4	6	7	45.2
Idaho	3,493,542	3,260,006	3,219,192	5	4	4	51.5
Colorado	3,430,129	3,169,839	3,013,773	6	5	5	57.7
Kansas	2,707,489	2,680,343	2,463,073	7	7	6	62.6
Montana	1,994,484	1,978,167	1,996,882	8	8	8	66.2
Oregon	1,948,739	1,622,235	1,648,205	9	11	9	69.7
Florida	1,862,404	1,782,680	1,622,750	10	9	10	73.1
Wyoming	1,719,463	1,464,585	1,517,891	11	12	12	76.2
Washington	1,705,025	1,641,437	1,518,684	12	10	11	79.3
Utah	1,212,201	1,142,514	1,161,207	13	13	13	81.5
Mississippi	1,076,231	882,976	636,842	14	16	19	83.5
Arizona	1,013,902	956,454	913,841	15	14	14	85.3
Louisiana	942,528	897,641	646,677	16	15	17	87.0
Missouri	881,924	708,864	534,795	17	19	20	88.6
New Mexico	804,616	738,272	718,449	18	17	16	90.1
Nevada	764,738	556,172	778,977	19	20	15	91.5
Georgia	748,520	724,792	640,256	20	18	18	92.9

STATISTICAL METHODOLOGY

Target Population

The target population for the survey was composed of all farms that irrigated in the reference year 1998, provided they were neither horticultural speciality farms nor abnormal farms with the exception of Indian reservations. To obtain measurement for this target population, the frame population was constructed to include all farms that reported irrigated acres in the 1997 Census of Agriculture except for specialized horticultural farms, farms that reported horticultural crop sales of at least \$10,000, or abnormal farms not on Indian reservations. The farms in these excluded categories represented 21.3 percent of the total number of irrigators and 7.0 percent of the irrigated land reported in the 1997 Census.

Undercoverage existed in the frame population to the extent that there were farms that either erroneously reported not irrigating in the 1997 census, started irrigating in 1998, or had succeeding irrigators in 1998 (i.e., an operator who, since 1997, took over control of an irrigating farm through sales, rental, or other arrangements). Overcoverage existed in the frame because some operations were misclassified as irrigators and did not irrigate in

either 1997 or 1998, or had either stopped farming or irrigating in 1997. Farms in these groups that were selected into the sample were identified during the survey and estimates of their number and acres irrigated are provided. Table C provides the farm count and acres irrigated by State for both the survey frame population and the 1997 census.

Sample Design

Sampling frames were created at the State level and consisted of the farm operations reported in that State in the 1997 census that satisfied the frame definition stated above. The survey estimates were based on a probability sample of farms from each State frame. The sample design consisted of a stratified systematic sample selected independently from each of the 50 State frames. All farms in a sampling frame were stratified on the basis of total irrigated acres reported in the 1997 census. The stratification boundaries varied among the States and were dependent on the distribution of

Table C. Irrigated Farms: 1998 Survey and 1997 Census

State	1998 survey						1997 census			
	Initial mailout counts		Final reports processed and tabulated				Published totals		Sample universe ¹	
			Unexpanded		Expanded					
	Farms (number)	1997 Acres irrigated	Farms ² (number)	Acres irrigated	Farms ³ (number)	Acres irrigated	Farms (number)	Acres irrigated	Farms (number)	Acres irrigated
United States	23 567	19 065 862	16 391	13 945 015	200 288	50 028 439	279 442	55 058 128	219 990	51 201 693
Alabama	510	51 172	278	32 967	505	46 811	1 301	76 871	743	55 095
Alaska	45	2 356	27	2 257	48	2 618	114	2 667	61	2 396
Arizona	504	708 977	296	410 661	2 698	873 589	3 426	1 013 902	2 871	964 869
Arkansas	695	1 012 231	385	688 006	5 384	4 043 382	6 593	3 717 217	6 008	3 640 281
California	869	2 228 334	593	1 572 303	44 210	8 139 834	55 920	8 712 893	46 204	8 153 353
Colorado	531	731 525	388	490 642	12 920	2 942 230	15 470	3 430 129	13 430	3 182 210
Connecticut	103	2 370	71	1 610	151	1 913	674	7 366	228	2 702
Delaware	206	66 942	137	49 488	279	77 382	415	72 635	307	69 357
Florida	593	1 205 100	393	912 039	7 053	1 613 719	12 673	1 862 404	7 484	1 652 405
Georgia	776	472 794	529	318 462	2 683	647 749	4 372	748 520	3 168	693 226
Hawaii	402	71 275	278	93 029	904	96 543	2 241	76 971	1 092	73 133
Idaho	706	1 040 193	406	702 238	12 615	3 188 406	15 191	3 493 542	13 394	3 270 810
Illinois	571	251 587	401	188 055	1 055	290 825	2 021	349 799	1 293	307 653
Indiana	580	205 561	412	154 001	989	217 197	1 753	250 050	1 212	234 310
Iowa	461	107 305	274	44 589	487	67 852	957	124 983	659	114 275
Kansas	533	779 278	381	576 393	5 032	2 650 486	6 135	2 707 489	5 530	2 632 827
Kentucky	646	24 591	529	13 946	2 680	25 454	4 104	58 490	3 286	52 172
Louisiana	922	647 872	544	433 758	2 251	920 823	3 400	942 528	2 811	910 556
Maine	105	17 965	76	16 638	249	18 324	671	21 791	336	19 550
Maryland	305	53 537	213	39 770	569	55 150	1 154	68 588	671	58 151
Massachusetts	125	8 701	102	7 025	816	16 367	1 630	24 564	884	18 698
Michigan	584	271 512	469	250 321	1 816	367 992	3 752	393 485	2 284	355 535
Minnesota	665	292 803	399	200 228	1 267	322 346	2 193	380 394	1 555	346 621
Mississippi	731	924 295	610	823 935	1 256	1 109 079	1 769	1 076 231	1 439	1 064 459
Missouri	787	673 097	585	536 522	1 833	832 591	2 891	881 924	2 291	855 546
Montana	589	582 592	441	410 672	7 248	1 740 873	9 059	1 994 484	7 899	1 860 349
Nebraska	496	554 730	399	428 735	14 013	5 692 215	18 804	6 939 036	15 354	6 116 080
Nevada	402	552 558	335	426 166	1 807	694 930	2 159	764 738	1 884	736 047
New Hampshire	99	720	71	507	129	718	429	2 691	180	941
New Jersey	384	59 678	317	50 661	761	63 508	2 089	92 965	927	67 528
New Mexico	580	437 627	441	341 440	6 203	720 319	7 444	804 616	6 397	759 203
New York	405	39 750	273	20 016	792	29 176	2 501	69 197	1 048	46 663
North Carolina	445	63 960	346	51 766	2 544	134 468	4 695	156 250	3 077	133 468
North Dakota	351	154 006	267	126 273	527	164 741	710	180 362	608	172 639
Ohio	314	18 336	196	9 307	460	12 037	1 778	33 997	619	19 200
Oklahoma	573	344 363	340	255 617	1 717	451 788	2 710	506 459	2 118	474 908
Oregon	697	785 134	559	593 717	10 367	1 534 961	15 348	1 948 739	11 979	1 706 105
Pennsylvania	466	21 106	269	11 036	917	17 916	2 814	36 150	1 257	25 586
Rhode Island	37	441	24	364	37	408	180	3 265	56	501
South Carolina	284	61 607	162	35 457	584	61 015	1 248	86 477	736	68 522
South Dakota	406	210 270	305	160 166	1 110	297 205	1 439	343 742	1 289	329 149
Tennessee	411	28 955	177	18 599	691	22 741	1 768	45 581	952	31 443
Texas	930	1 270 044	749	971 088	13 579	5 237 584	18 756	5 484 663	15 279	5 226 306
Utah	528	338 795	407	241 336	9 505	1 076 346	11 291	1 212 201	9 896	1 114 666
Vermont	97	1 401	64	543	85	579	333	2 570	137	1 513
Virginia	414	48 162	310	34 452	1 305	65 734	2 337	84 926	1 597	72 480
Washington	671	705 526	456	528 536	10 388	1 554 813	13 131	1 705 025	11 236	1 552 073
West Virginia	83	2 257	47	1 153	83	1 211	268	3 285	141	2 400
Wisconsin	513	282 078	349	238 970	1 190	351 023	2 025	341 813	1 347	325 379
Wyoming	437	650 393	311	429 555	4 496	1 533 468	5 306	1 719 463	4 736	1 628 354

¹Excludes abnormal and horticultural specialty farms.

²Includes 1,519 farms that discontinued irrigation since 1997.

³Includes 18,187 farms that discontinued irrigation since 1997.

total acres irrigated variable within the State. A certainty stratum, whose farms were selected with probability one, was included in each State so that the major irrigators in each State were included in the survey.

The State sample sizes necessary to obtain the desired level of precision were determined by analyzing the variation of the total acres irrigated variable in each State's sampling frame. These sample sizes were adjusted using historical nonresponse data to account for expected nonresponse to the survey. The total national sample size was 23,567 farms; 1,579 of these farms were selected from the certainty strata and the remaining 21,988 farms were systematically selected from the noncertainty strata. Table C provides the State sample sizes.

Estimation

Estimates were produced for the Nation as a whole, for each of the 50 States, and for the geographic domains known as Water Resources Areas (WRA). The estimation methodology accounted for both selection of the survey sample and survey nonresponse. The estimator for the State totals was a direct expansion reweighted estimator. The expansion factor was the inverse of the selection probability for the sample farms in a stratum. This expansion factor was reweighted at the stratum level to account for whole-farm nonresponse. The nonresponse adjustment factor used to reweight the expansion factor was the ratio of the number of sample farms in a stratum to the number of sample farms that responded to the survey in that stratum. The assumption underlying this weighting approach to survey nonresponse was that survey respondents and nonrespondents within a stratum constitute a homogeneous population, thus allowing respondents to represent nonrespondents. The reweighted expansion factor is the product of these two factors and is equal to the ratio of the total number of farms in the stratum to the total number of sample farms that responded to the survey in that stratum.

An expanded data value for a sample record was obtained by multiplying the data value by the reweighted expansion factor. State totals for a characteristic were estimated by summing the expanded data values from all responding sample records across all strata within the State. National estimates were obtained by summing across all States. The WRA

estimates were obtained by summing the expanded data values for the portion of the sample that happened to fall in the WRA.

Survey Error

The statistics in this report are estimates derived from a sample survey. There are two types of errors possible in an estimate-based sample survey: sampling and nonsampling. Sampling error is the error caused by observing only a sample instead of the entire population. The sampling error is subject to sample-to-sample variation. Nonsampling errors include all other errors and are classified into two main categories—errors due to nonobservation and errors in observation. Errors of nonobservation include errors due to undercoverage and nonresponse. Errors in observation occur due to measurement error and processing error. Sources of measurement error can include errors due to the interviewer, respondent, questionnaire design, and mode of interview. Processing error can include errors due to coding, transcription, imputation for missing data, editing, outlier treatment, and other types of pre-estimation data processing. The accuracy of a survey result is determined by the joint effects of sampling and nonsampling errors.

Measures of Precision

The survey sample was one of a large number of possible samples of the same size that could have been selected using the same sample design. Survey estimates derived from the different samples will differ from each other.

The relative standard error is used as an indicator of the precision in the survey estimates and is reported for major survey items in table D. The relative standard error expresses the standard error of an estimate as a percent of the estimated value. The standard error of a survey estimate is a measure of the variation among the estimates from all possible samples. It is a measure of the precision with which an estimate from a particular sample approximates the average result of all possible samples.

Table D. Relative Standard Error (percent) for Selected Irrigation Data: 1998

States and Water Resources Areas	Irrigated Farms	Acres in Farms	Acres Irrigated				Acre-Feet Of Water Applied, all Sources	Wells Used in 1998	Pumps all Types	Expenses for Irrigation		
			Total	Cropland Harvested	By Sprinkler Systems	By Gravity Flow				Energy Used For Pumping	For Wells, Pumps, Equipment, and Facilities	Maintenance and Repair
United States	1.8	3.4	1.3	1.9	1.7	2.4	2.1	2.0	1.9	3.9	12.4	3.4
Alabama	3.4	5.6	4.6	4.7	5.0	33.7	5.4	6.9	4.0	7.6	31.5	8.7
Alaska	10.4	33.6	4.4	39.7	5.0	36.9	26.2	10.4	22.3	14.9	44.6	24.9
Arizona	3.3	36.6	3.3	4.0	11.9	3.7	3.5	9.1	8.1	9.6	24.9	27.6
Arkansas	5.8	5.8	4.2	5.4	11.4	4.3	6.3	3.8	4.0	7.4	14.6	10.3
California	7.1	7.9	6.5	6.1	14.3	8.9	6.8	10.6	8.8	13.8	33.4	12.5
Colorado	4.3	23.6	3.7	7.6	6.2	6.6	5.1	7.4	7.8	6.5	19.6	10.5
Connecticut	8.5	6.5	4.4	6.0	4.7	83.9	8.1	22.4	9.5	7.7	16.8	14.2
Delaware	6.3	9.6	5.4	9.4	5.4	--	10.5	6.5	5.1	5.7	10.4	10.9
Florida	2.9	8.4	6.3	9.0	7.6	27.3	6.9	8.3	7.8	8.0	12.0	10.9
Georgia	3.9	4.4	2.5	3.6	2.7	74.2	3.1	4.2	3.5	3.1	9.7	4.7
Hawaii	3.2	0.6	0.4	0.8	4.8	1.5	0.3	15.1	5.7	1.0	2.6	1.9
Idaho	2.6	9.4	3.0	4.8	4.4	7.1	4.3	10.4	6.2	5.4	12.7	6.3
Illinois	3.6	4.1	2.2	3.9	2.3	53.3	2.8	3.0	2.7	2.9	12.8	6.9
Indiana	3.6	3.5	2.1	3.8	2.2	27.6	2.8	3.6	3.2	3.7	16.2	5.0
Iowa	4.4	5.5	4.4	3.7	4.5	17.8	5.7	5.6	5.3	5.6	15.2	9.7
Kansas	3.3	6.5	3.2	7.2	4.1	8.8	4.1	5.0	4.7	3.7	15.4	5.6
Kentucky	5.7	7.6	4.9	5.4	5.1	20.5	8.9	14.3	7.0	11.4	22.1	14.4
Louisiana	5.9	5.4	3.3	5.1	18.4	3.2	4.1	5.2	4.2	14.5	10.9	7.2
Maine	14.3	5.0	2.7	4.0	2.7	9.4	2.3	31.5	16.1	6.7	13.5	1.6
Maryland	5.7	4.3	2.7	4.2	2.8	36.3	5.0	6.3	4.8	4.3	8.4	6.4
Massachusetts	6.0	6.7	4.6	12.7	5.2	31.1	11.3	21.5	6.8	14.5	15.5	14.2
Michigan	3.9	3.8	2.7	3.9	2.8	63.1	2.7	7.0	5.2	4.7	9.7	5.5
Minnesota	3.6	5.1	2.5	4.7	2.6	10.8	3.0	3.2	3.3	3.3	12.7	6.1
Mississippi	4.2	1.9	1.6	1.9	2.9	2.0	2.9	2.3	2.2	2.3	5.4	3.3
Missouri	5.4	4.9	2.3	4.0	3.8	3.2	3.2	2.7	2.7	2.7	16.7	6.0
Montana	3.8	14.8	4.2	19.7	8.4	5.9	7.4	34.9	9.1	7.8	27.8	9.1
Nebraska	4.5	10.4	3.2	6.9	5.5	7.0	4.6	4.3	4.3	8.3	23.1	6.9
Nevada	2.5	11.4	3.6	5.3	12.3	3.9	4.7	9.9	7.8	11.1	27.8	9.8
New Hampshire	6.0	12.5	9.2	18.6	12.0	--	13.4	12.2	7.6	11.2	22.7	27.6
New Jersey	5.5	4.5	1.8	3.1	2.2	21.8	5.6	5.0	3.4	4.7	7.1	6.5
New Mexico	1.6	15.9	2.7	15.5	4.4	5.3	3.3	7.3	6.9	4.6	8.3	6.2
New York	6.3	6.8	3.8	6.6	4.3	22.3	7.7	9.7	9.1	5.4	14.8	8.6
North Carolina	4.7	9.0	5.7	8.4	5.8	52.9	8.7	21.3	5.8	13.8	14.2	12.4
North Dakota	3.7	5.5	2.4	5.0	3.1	6.0	2.5	3.8	3.7	2.8	11.0	4.1
Ohio	5.5	7.0	6.3	5.9	7.9	41.2	4.5	10.9	5.9	24.4	13.8	9.6
Oklahoma	6.3	5.9	2.8	5.1	3.9	6.6	4.0	5.7	5.0	6.5	9.4	6.2
Oregon	7.4	6.7	2.4	6.5	4.2	5.0	3.4	18.1	9.7	6.2	24.6	9.8
Pennsylvania	6.1	6.3	6.4	7.5	7.6	69.5	14.2	12.4	6.5	7.0	13.5	8.2
Rhode Island	12.1	34.6	19.9	17.2	19.8	27.1	50.8	26.2	20.3	45.4	51.5	19.7
South Carolina	6.7	8.8	4.2	9.1	5.4	50.5	13.8	10.3	5.7	7.7	33.0	9.4
South Dakota	4.2	11.2	3.6	8.5	4.9	8.6	6.8	7.8	5.4	5.1	26.8	7.2
Tennessee	10.8	16.1	5.1	7.7	5.2	34.2	18.3	12.7	10.3	20.0	10.6	14.6
Texas	4.6	6.6	3.1	5.4	4.4	6.3	4.0	4.5	4.4	3.5	9.1	7.5
Utah	1.8	10.6	2.5	7.4	6.0	4.9	3.6	18.8	10.6	9.5	22.2	8.0
Vermont	7.1	27.0	4.0	7.8	3.7	23.7	5.6	25.3	6.7	7.4	14.0	6.7
Virginia	5.0	5.0	3.6	5.1	3.8	37.9	7.9	36.7	8.9	6.0	11.5	8.5
Washington	8.9	14.8	3.8	8.5	5.0	9.3	3.9	12.0	7.2	4.6	8.3	5.4
West Virginia	13.3	13.2	2.0	20.1	1.8	16.8	3.1	30.9	15.7	6.0	8.6	18.3
Wisconsin	3.7	4.6	2.1	3.8	2.1	45.4	5.9	2.9	4.4	4.2	12.5	9.8
Wyoming	3.0	14.3	3.7	15.8	11.8	4.6	6.0	24.2	14.2	11.6	21.8	12.0
Water resources Areas												
WRA 01 New England	4.4	3.6	2.4	4.0	2.6	23.1	8.9	13.9	5.4	12.4	11.6	10.5
WRA 02 Mid-Atlantic	3.1	3.2	2.0	3.2	2.1	15.8	4.0	3.4	2.7	2.6	4.5	3.9
WRA 03 South Atl Gulf	2.0	4.5	4.1	4.4	2.5	27.2	5.5	6.3	4.8	4.4	6.7	8.2
WRA 04 Great Lakes	3.4	3.1	2.4	3.0	2.4	57.9	2.6	5.4	4.1	3.9	8.2	4.6
WRA 05 Ohio	4.0	4.2	3.5	3.7	3.5	21.3	4.2	4.8	4.0	6.0	16.3	6.1
WRA 06 Tennessee	15.9	11.0	22.8	10.2	24.1	54.1	24.1	21.5	14.0	29.2	43.5	22.3
WRA 07 Upper Mississippi	3.0	3.5	1.7	3.4	1.7	15.5	3.2	2.0	2.7	2.6	9.3	6.6
WRA 08 Lower Mississippi	3.9	3.5	2.8	3.3	5.5	3.1	4.3	2.7	2.9	5.3	10.0	7.1
WRA 09 Souris-Red-Rainy	8.6	8.0	4.8	6.8	5.1	12.8	4.9	5.9	6.2	6.1	11.8	8.6
WRA 10 Missouri	3.5	7.9	2.3	5.6	3.9	3.9	3.3	3.6	3.4	5.5	14.7	4.7
WRA 11 Arkansas-White-Red	6.6	5.8	3.3	5.7	3.7	6.1	4.0	4.4	4.2	5.7	10.8	7.8
WRA 12 Texas-Gulf	6.8	7.5	4.5	7.4	6.1	8.3	5.6	5.7	5.6	5.0	9.6	7.1
WRA 13 Rio Grands	9.3	16.0	6.8	8.4	11.7	7.7	7.7	10.1	10.0	8.5	13.1	10.5
WRA 14 Upper Colorado	11.5	25.5	6.8	17.0	10.3	8.3	7.8	29.0	18.0	13.9	22.3	9.2
WRA 15 Lower Colorado	8.3	30.7	3.3	10.6	10.8	3.7	3.5	10.0	10.1	9.1	24.5	26.7
WRA 16 Great Basin	3.9	9.7	3.7	6.7	8.4	3.9	3.7	11.1	8.4	8.3	19.8	7.3
WRA 17 Pacific Northwest	3.7	5.2	1.9	3.8	2.8	4.2	2.6	7.7	4.6	3.3	8.5	3.9
WRA 18 California	7.0	7.7	6.3	6.1	13.6	8.7	6.7	10.5	8.7	13.8	33.2	12.4
WRA 19 Alaska	10.4	33.6	4.4	39.7	5.0	36.9	26.2	10.4	22.3	14.9	44.6	24.9
WRA 20 Hawaii	3.2	0.6	0.4	0.8	4.8	1.5	0.3	15.1	5.7	1.0	2.6	1.9

The relative standard errors given in table D can be used to construct confidence intervals for the major survey items. Confidence intervals are another way to express the precision of an estimate by calculating the upper and lower bounds for a level of confidence. This confidence interval is designed to contain the true value being estimated. If all possible samples were selected, each of the samples were surveyed under essentially the same conditions, and an estimate and its standard error were calculated from each sample, then:

1. Approximately 67 percent of the intervals from one standard error below the estimate to one standard error above the estimate would include the average value of all possible samples.
2. Approximately 90 percent of the intervals from 1.65 standard errors below the estimate to 1.65 standard errors above the estimate would include the average value of all possible samples.

The computations necessary to construct the confidence intervals associated with these statements are illustrated in the following example: Assume that the estimated number of irrigated acres of a certain item is 669,813 and the relative standard error of the estimate is 1.6 percent (0.016). Multiplying 669,813 by 0.016 yields 10,717, the standard error. Therefore, a 67-percent confidence interval is 659,096 to 680,530 (i.e., $669,813 \pm 10,717$). If corresponding confidence intervals were constructed for all possible samples of the same size and design, approximately 2 out of 3 (67 percent) of these intervals would contain the figure obtained from a complete enumeration. Similarly, a 90-percent confidence interval is 652,130 to 687,496 (i.e., $669,813 \pm 1.65 \times 10,717$).

EDITING

Some data reported may be incorrect as a result of the misinterpretation of a question or because of the use of estimates in reporting. Respondents may have failed to provide all of the information requested. In some cases, the respondent may have indicated the presence of an item but not the amount. Data were reviewed for inconsistencies. Changes were made to data items that appeared to be inconsistent with other items. Imputations were

made for missing data on acres irrigated, quantity of water used, method of water distribution, quantities of crops harvested, maintenance and repair costs, cost of water received from off-farm water suppliers, and depths, capacities, and energy cost of well pumps. If a respondent discontinued irrigation, no imputations were made for expenditures on irrigation facilities, method of deciding when to apply water, and other irrigation uses on the place such as the application of fertilizer, chemicals, or water to prevent freeze damage.

QUALIFICATIONS OF THE DATA

Analysts reviewing the returned report forms and results of the computer edit detected a few inquiries that were not uniformly interpreted by all respondents. Data users should be aware that respondent interpretation of some inquiries may affect the final results in their use of these selected statistics. Clarification of data items with potential extortions and data impacted by unique problems or definitions are provided below.

Irrigated land - Irrigated land is defined as "all land watered by artificial or controlled means." No attempt has been made to define the degree or intensity of irrigation. Therefore, the figures for irrigated land include land with as little as one inch of water applied as well as land having several feet of water applied.

Nonirrigated crop yields - Data users are reminded that the nonirrigated crop yield averages in table 22 are for nonirrigated crops harvested from farms having land irrigated and may not be comparable with crop yield averages for total farms in the State.

Estimated quantity of water applied - Most water used for irrigation is not metered or measured accurately. Therefore, the quantity of water data are on the basis of best estimates provided by irrigators. Generally, in areas of water scarcity such as southern California and Arizona, irrigators are more likely to be able to provide quantities of water used than in Mountain States such as Montana, Wyoming, and Idaho where scarcity of water is less of a problem. Furthermore, in the Mountain States where water from snow-melt is diverted for use in season, the amount of water used may be a rough estimate, seldom a measured figure.

Application of commercial fertilizers or pesticides in irrigation water - This inquiry was intended to measure the number of farms adding or mixing fertilizer and pesticides to irrigation water as it was being conveyed or distributed to the crop. The tabulated results may overstate this practice because some irrigators have misinterpreted the inquiry to include conventional application of fertilizer and pesticides to the irrigated crop as well as applying chemicals directly into the irrigation water, which carries them to the crop.

Cost of water received from off-farm water suppliers - Irrigators receiving water from off-farm water suppliers are generally required to pay for the water in charges, fees, or assessment. The computer edit procedures called for imputing an estimate for cost of water based on other reports from the same geographic area. If there were any indications written on the report form that the water was received free, no cost of water was imputed. The final tabulated results for this item may be overstated, because it was not possible to distinguish cases where the respondent received free water from cases where the cost amount was omitted in error, leading to imputation of a dollar amount. States with small sample sizes, mostly in the Northeast, reported a wide range for cost of water, usually on the high side. This is possibly due to the use of expensive municipal water on small acreages. Water costs for some of these States were omitted from the tables.

Irrigation wells - Some farm operators reported wells used only for domestic purposes or livestock as wells "not used" in 1998, meaning not used for irrigation. Where identified for domestic purposes or livestock use, the entry was deleted. Data users are reminded that additional wells were reported as not used in 1998, but capable of being used, which may have been used for domestic purposes or livestock only.

Artesian wells - A specific entry space was provided for artesian wells. The data for well pumps exclude any pumps that may have actually been used to pump water from artesian wells.

Irrigation pumps - The inventory figures for number of irrigation pumps on farms reported in table 14 include reserve pumps not actually used in 1998, but exclude any pumps on wells not used in 1998. By definition, flowing or artesian wells do not have well pumps.

Expenditures for maintenance and repair and investment in irrigation facilities and equipment

- The expenditure data reported are expenditures that occurred only in 1998. Some respondents found it difficult to separate expenditures for maintenance and repairs from investment in irrigation facilities and equipment as defined on the report form. For example, replacement of wornout sprinkler nozzles, pumps, and motors could be considered as either repair cost or investment in new equipment. Therefore, data users are reminded that the distinction between the two expenditure categories is blurred for some respondents.

Government programs - This item shows the effect of government programs on irrigation practices. It was first asked in 1994 and was revised for 1998 to reflect changes in government programs.

Improvements to irrigation systems that reduce energy and/or conserve water used in irrigation

- This was first asked in 1994. It shows the benefits of new resource-conserving irrigation systems. Respondents were asked to respond for the period covering 1994 to 1998. The information was tabulated as reported. No imputation was made for a blank response.

Sources of irrigation information - This was first asked in 1994. This question identifies where farmers look for help in making irrigation decisions. The information for this item was tabulated as reported. No imputation was made for a blank response.

Reason for discontinuance of irrigation since 1997 - The data shown in table 35 reflect the expansion of reported entries. Some respondents reported multiple reasons, while others gave no specific reason.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

Irrigated Crops

Based on the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey estimates for U.S. producers, corn continues to be the dominant irrigated crop accounting for nearly 21 percent of irrigated land. The top irrigated crops in the United States in 1998 were corn for grain or seed, alfalfa hay, cotton, soybeans, and orchard land (land in bearing or nonbearing fruit orchards, citrus or other groves, vineyards, and nut trees).

These crops accounted for 57 percent of all irrigated land. While the number of irrigators fell to 182,101 in 1998, from 198,115 in 1994, the total land irrigated was up to 50.0 million acres from 46.4 million acres. The leading States in total acreage of irrigated land are California (16 percent of U.S. total), followed by Nebraska (11 percent) and Texas (10 percent).

Method of Irrigation

There were 50.0 million acres irrigated by different water distribution systems in 1998. Of the total acres irrigated by all types of distribution systems, 25.0 million acres were irrigated by gravity flow systems and 23.0 million acres by sprinkler systems. Comparisons with the past farm and ranch irrigation surveys show that sprinkler system usage, as a percent of acres irrigated, remained constant in 1998, while the use of gravity systems continued to decrease.

Sprinkler irrigation was used on 46 percent of the total land irrigated in 1998 compared with the same 46 percent in 1994, 40 percent in 1988, and 38 percent in 1984. Since total acres irrigated in 1998 were higher than previous years, the actual acres irrigated by sprinkler systems also continued to increase.

Gravity flow systems were used on 50 percent of the land in 1998, compared with 54 percent in 1994, 59 percent in 1988, 61 percent in 1984, and 63 percent in 1979.

Of the 23.0 acres irrigated by sprinkler systems, center-pivot-low pressure systems (under 30 psi) were used to irrigate 8.6 million. Next were center-pivot medium-pressure systems (30 to 59 psi) with 6.9 million acres. High-pressure center-pivot systems (60 psi or greater) were down to 1.8 million acres in 1998 from 3.2 million acres in 1994. All other mechanical move systems were reported on 2.8 million acres, and hand move systems on 1.7 million acres. Drip or trickle systems were used on 2.1 million acres in 1998, a 20-percent increase over the 1.7 million acres in 1994.

Estimated Quantity of Water Applied

Quantity of water applied in 1998 was up from 1994, reversing a longstanding trend in the reduction of water usage. An above-average level of streamflow in the western Rockies allowed an increase in the amount of water used in gravity irrigation for alfalfa hay, other hay, and pasture. Irrigators estimated that a total of 90.6 million acre-feet of water was applied to the 50.0 million acres irrigated in 1998 in the United States for an average of 1.8 acre-feet per acre irrigated. Table E shows the average acre-feet of water applied per irrigated acre over the last 29 years. The average amount of water applied per acre in the States ranged from a high of 7.0 acre-feet in Hawaii, to a low of 0.3 acre-feet in Connecticut.

Table E. Average Acre-Feet of Water Applied Per Irrigated Acre

Year and source	Amount applied
1998 Farm and Ranch Irrigation Survey	1.81
1994 Farm and Ranch Irrigation Survey	1.72
1988 Farm and Ranch Irrigation Survey	1.82
1984 Farm and Ranch Irrigation Survey	1.80
1979 Farm and Ranch Irrigation Survey	1.86
1974 Census of Agriculture	2.09
1969 Census of Agriculture	2.11

Special tabulations of data for farms having only one of the four kinds of distribution systems-- sprinklers, gravity, drip, or subirrigation-- show noticeable differences in the amount of water applied per acre by each system. For example, farms using only sprinkler systems applied 1.3 acre-feet per acre irrigated, compared with 2.2 acre-feet for farms using only gravity flow systems (see table 7).

Source of Water

There was a total of 50.0 million acres irrigated by water from all sources in 1998. About 29.8 million acres (60 percent) were irrigated from farm irrigation wells, 6.8 million acres (14 percent) from on-farm surface sources, and 15.1 million acres (30 percent) from off-farm water suppliers. Of the 90.6 million acre-feet of water estimated to be used for irrigation in 1998, 40.9 million acre-feet (45 percent) were pumped from wells, 11.1 million acre-feet (12 percent) were provided by on-farm surface sources, and 38.5 million acre-feet (43 percent) came from off-farm water suppliers. Table F shows how these data correspond to previous farm and ranch irrigation surveys.

Table F. Irrigation Water Used by Source: 1998, 1994, 1988, and 1984

Farm	1998	1994	1988	1984
Total.....	90.6	79.6	84.1	82.7
Wells:				
Acre-feet (millions)...	40.9	39.4	40.5	36.2
Percent.....	45	49	48	44
On farm:				
Acre-feet (millions).	11.1	8.6	8.9	10.2
Percent.....	12	11	11	12
Off farm:				
Acre-feet (millions)...	38.5	31.6	34.9	36.2
Percent.....	43	40	41	44

The average amount of water applied per acre varies significantly by source. Land irrigated from wells averaged only 1.3 acre-feet applied per acre, while land irrigated from off-farm water suppliers averaged 2.6 acre-feet applied. Sprinkler irrigation is more closely related to the distribution of well water, while gravity flow systems are generally used to distribute water from off-farm water suppliers. However, for purposes of water economy and efficiency of water use, the trend by irrigators has been toward greater use of sprinkler systems over the past decade.

Irrigation Wells

There were 374,072 irrigation wells capable of being used on 91,500 farms. Of these, 330,837 wells were pumped in 1998, while 5,203 were artesian or free flowing. All irrigation wells supplied 40,912,178 acre-feet of water to 29,790,719 acres of land, averaging 1.37 acre-feet of water and 88.6 acres irrigated per well. Farms with wells used in 1998 averaged 3.9 wells per farm. Over 60 percent of the farms using wells in 1998 used one or two wells, but the majority of wells used, 200,837, were on the 21,441 farms using more than five wells per farm, indicating the impact of the large irrigators on statistics. Pumped wells for the United States averaged 240 feet in well depth, 150 feet in pumping depth, and 866 gallons per minute in pumping capacity.

Irrigation Expenditures

Pumping costs - There were a total of 454,233 irrigation pumps of all kinds used on 117,611 farms in 1998 that irrigated 38.3 million acres of land. These pumps were powered by fuels and electricity costing irrigators a total of \$1,223 million or an average of \$10,400 per farm or \$32 per acre irrigated. The principal power source used was electricity, for which \$801 million was spent to power 273,077 pumps and irrigate 20.2 million acres at an average cost of \$40 per acre. Table 17 presents more information on the other fuels used to power irrigation pumps.

Cost of water from off-farm water suppliers - The 38.5 million acre-feet of water received from off-farm water suppliers to irrigate 15.1 million acres cost irrigators \$625 million, for an average cost of \$16 per acre-foot of water or \$41 per acre irrigated.

Maintenance and repair cost - Expenditures for maintenance and repairs totaled \$468 million on 115,549 farms, for an average of \$4,052 per farm.

Investment in irrigation equipment, facilities, and land improvement - Investment in irrigation equipment, facilities and land improvement in 1998 totaled \$1,062 million for an average of \$18,061 per farm. The principal investment was in the purchase of irrigation equipment and machinery which totaled \$643 million and represents 61 percent of total investment.

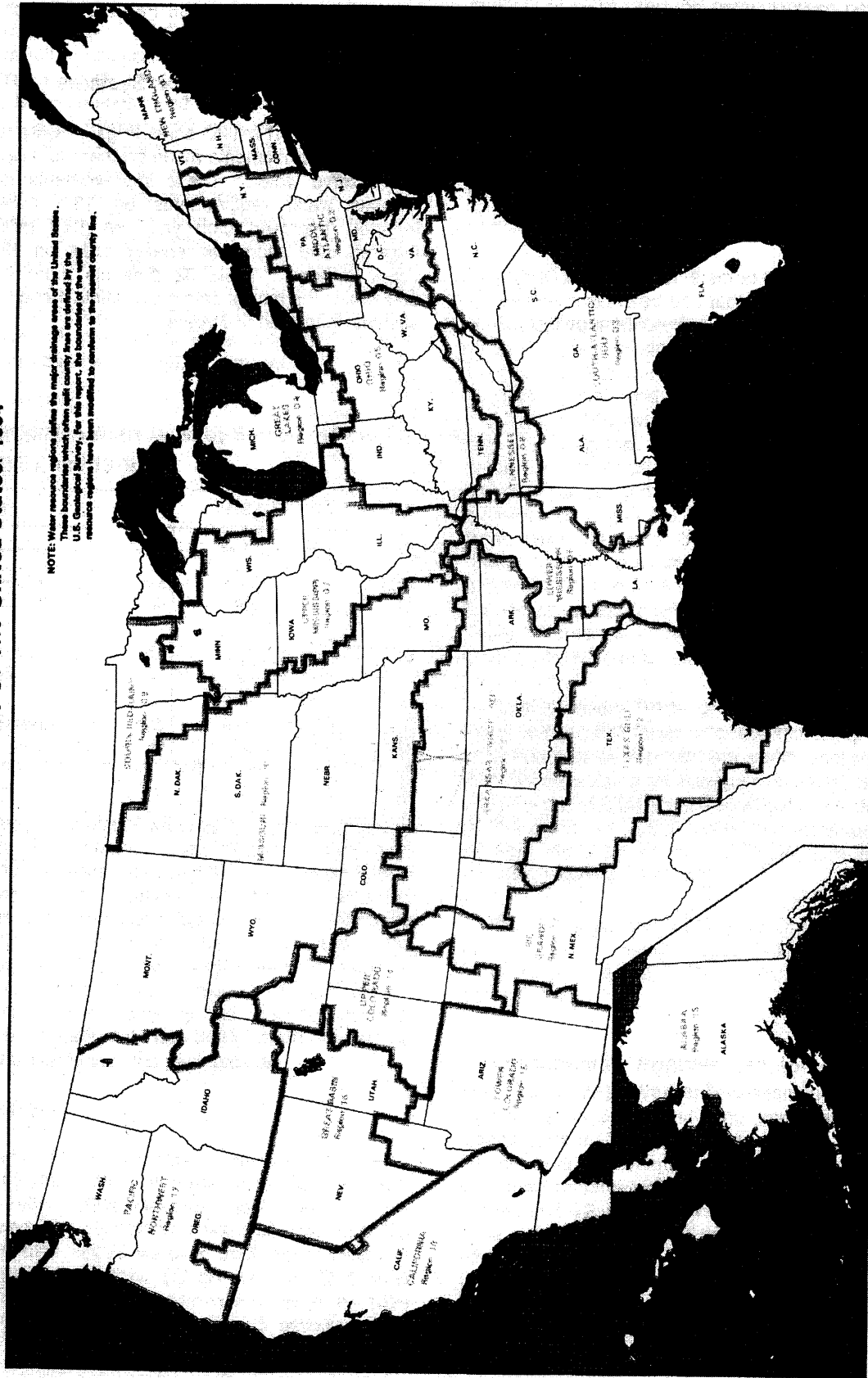
Discontinuance of Irrigation in 1998

An estimated 18,187 farmers who irrigated a total of 1.2 million acres in 1997, according to the census of agriculture, did not irrigate in 1998. The majority of these operators reported that their discontinuance was not permanent (83 percent).

Improvements to Irrigation Systems

Approximately 28.0 million acres irrigated were reported to have had improvements made on them to reduce energy use or conserve water. These improvements resulted in reduced water requirements on 19.2 million acres irrigated, improved crop yield on 17.8 million acres irrigated, and decreased energy costs on 16.7 million acres irrigated. Table 32 presents more information concerning the results of improvements made to irrigation systems in the last 4 years.

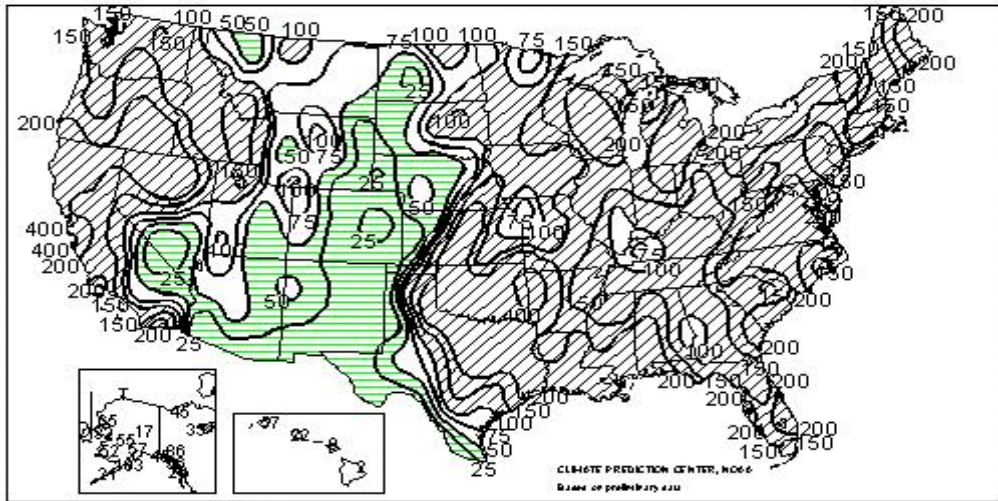
Water Resources Areas Of The United States: 1994



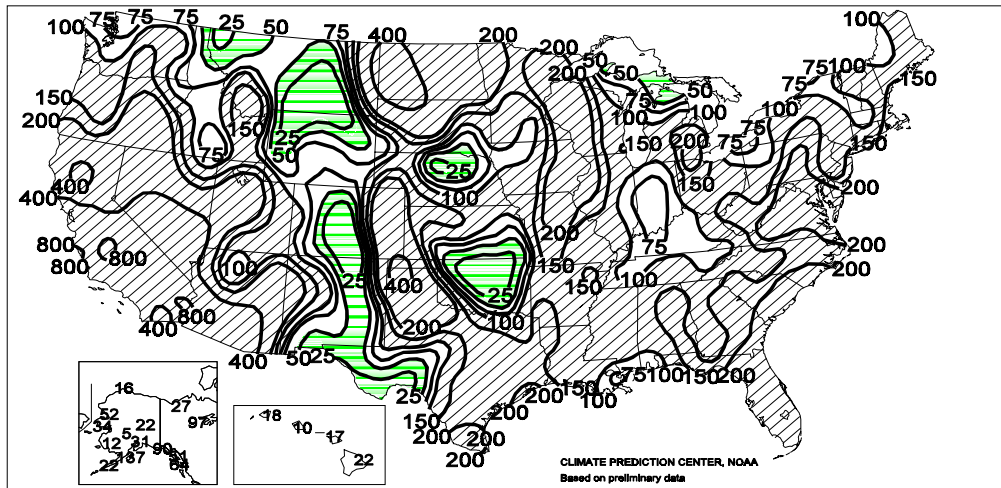
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Bureau of the Census

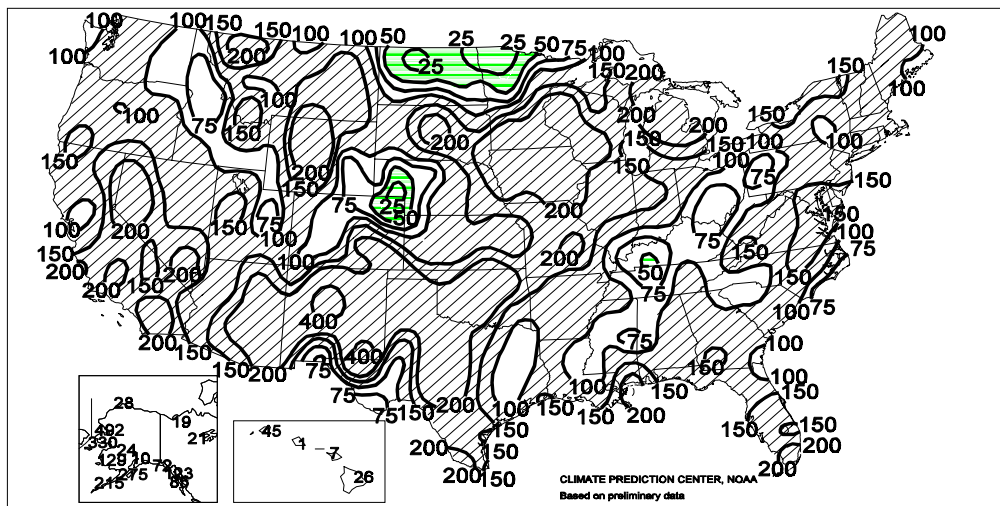
**Percent of Normal Precipitation
January 1998**



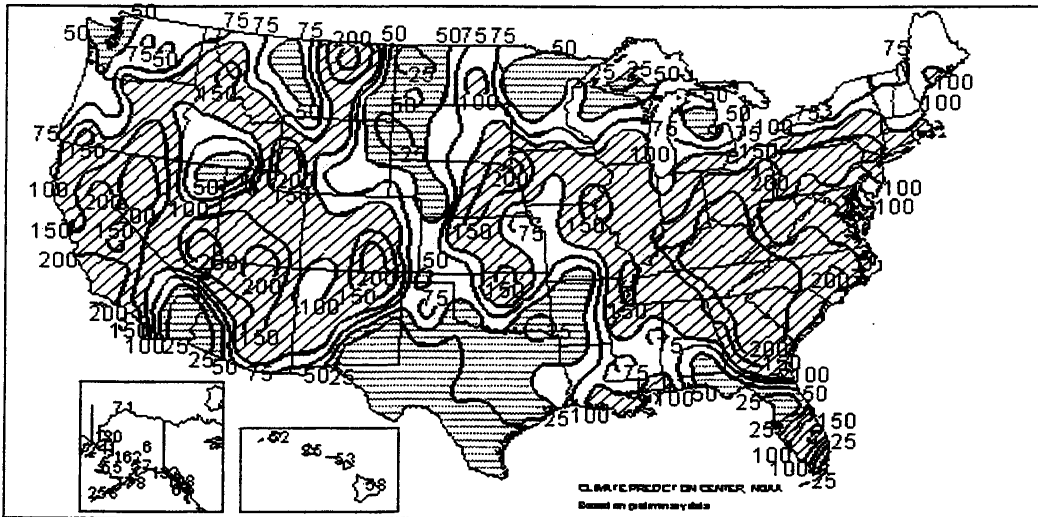
**Percent of Normal Precipitation
February 1998**



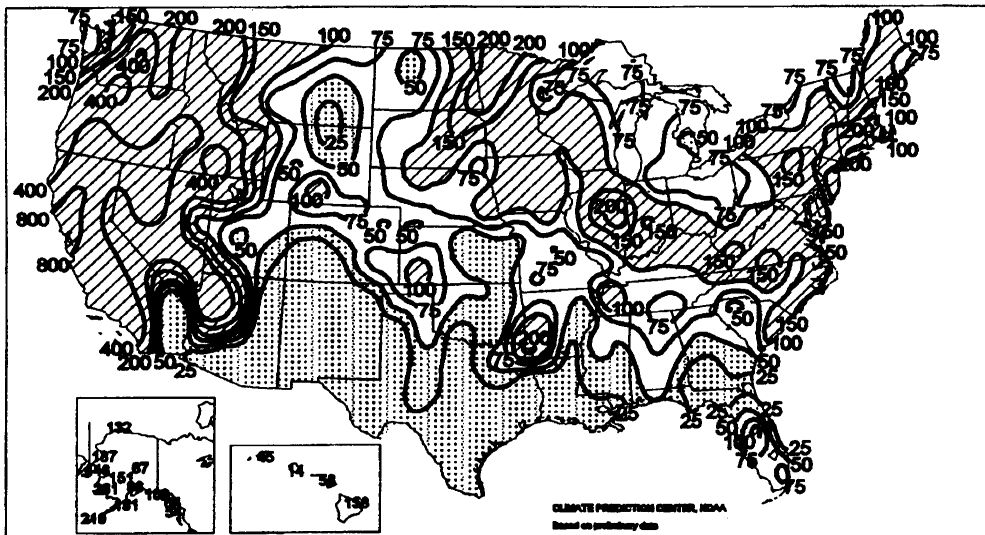
**Percent of Normal Precipitation
March 1998**



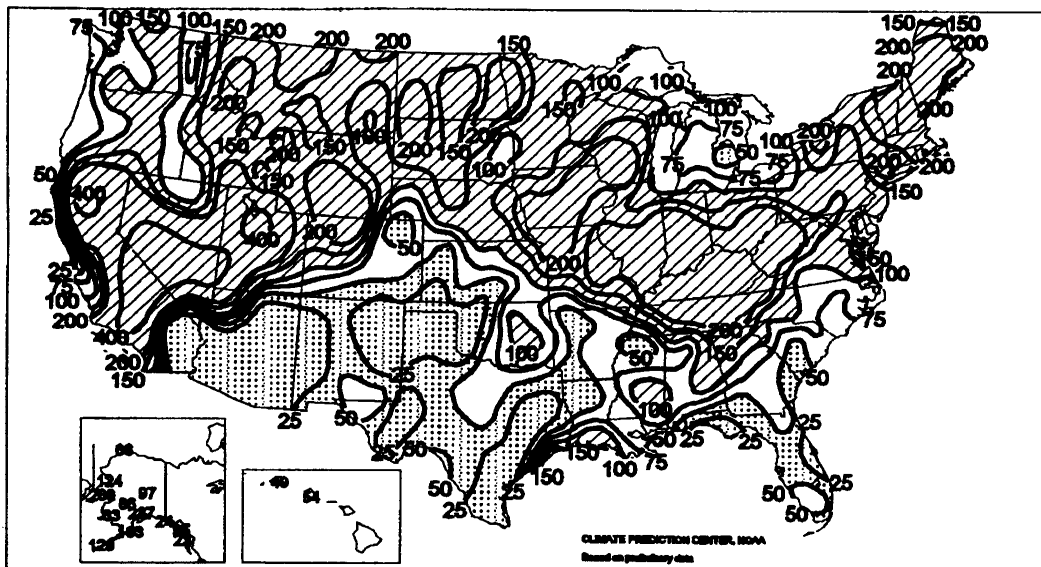
**Percent of Normal Precipitation
April 1998**



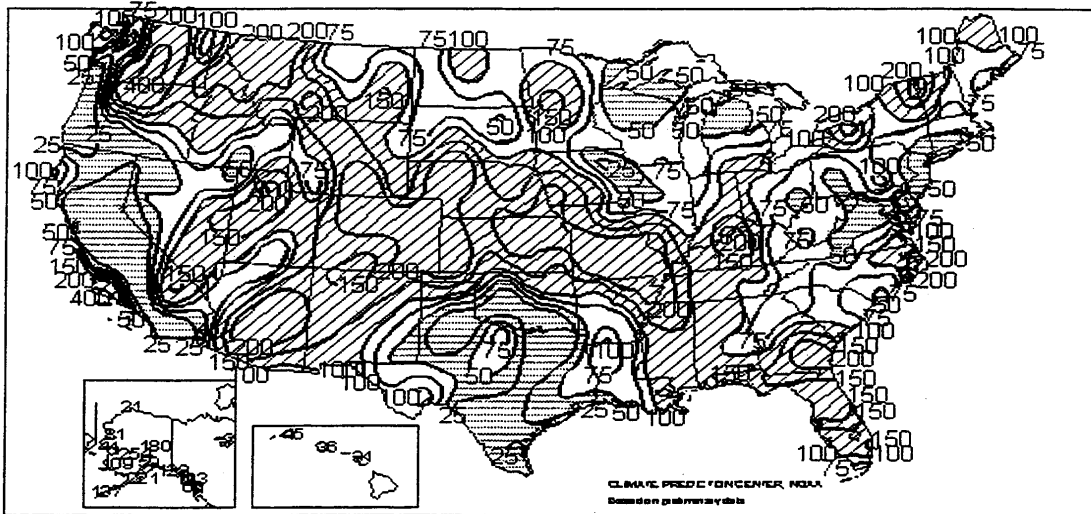
**Percent of Normal Precipitation
May 1998**



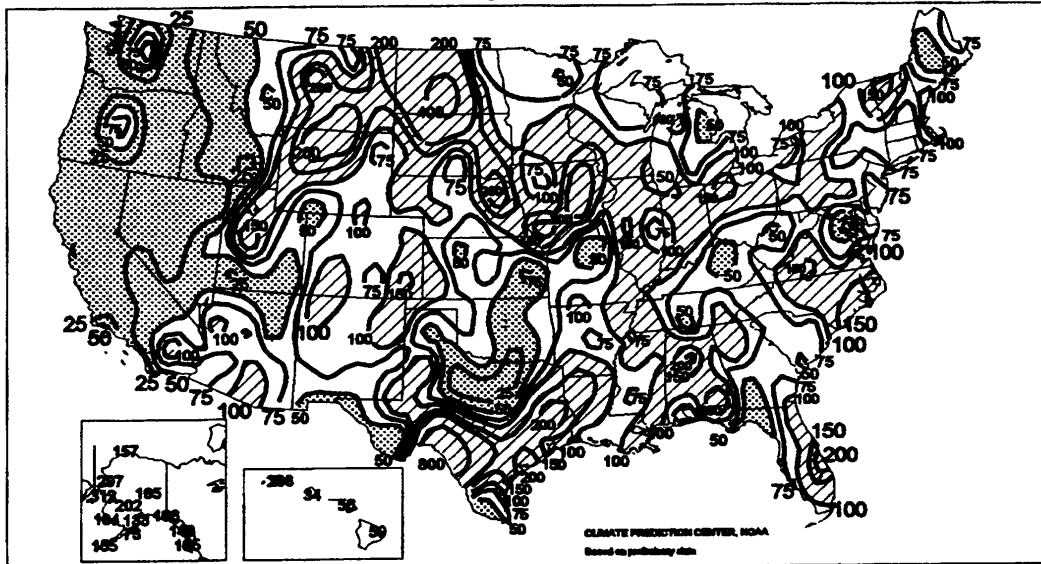
**Percent of Normal Precipitation
June 1998**



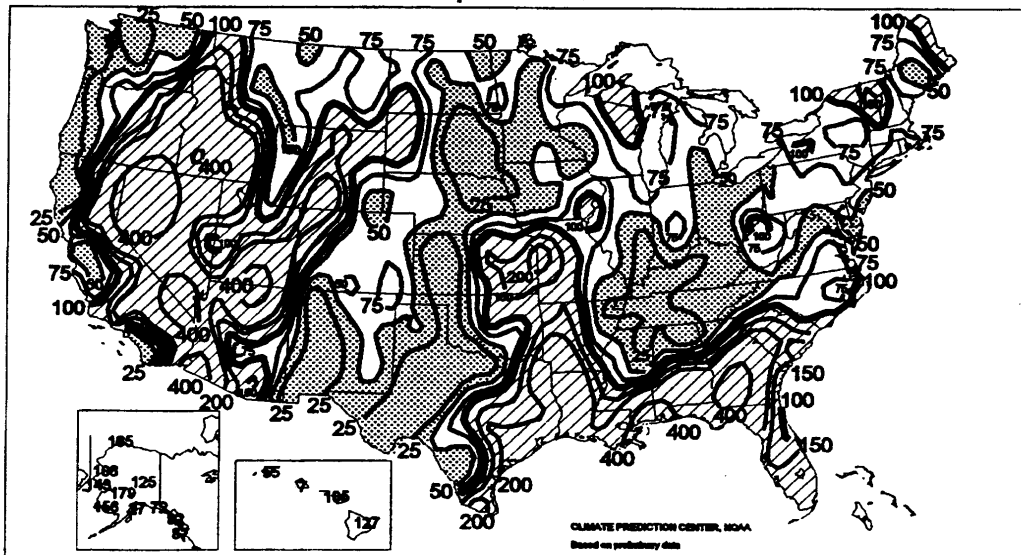
**Percent of Normal Precipitation
July 1998**



**Percent Of Normal Precipitation
August 1998**

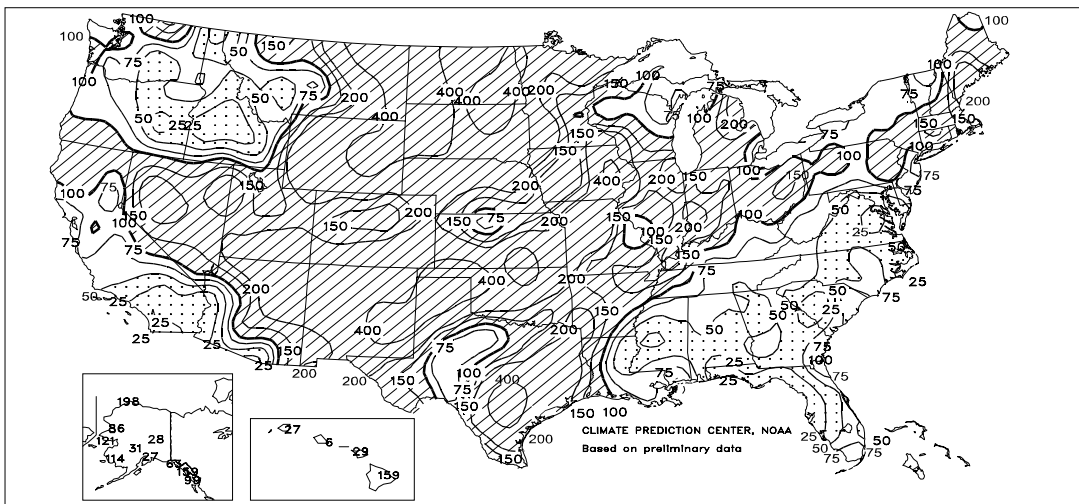


**Percent Of Normal Precipitation
September 1998**



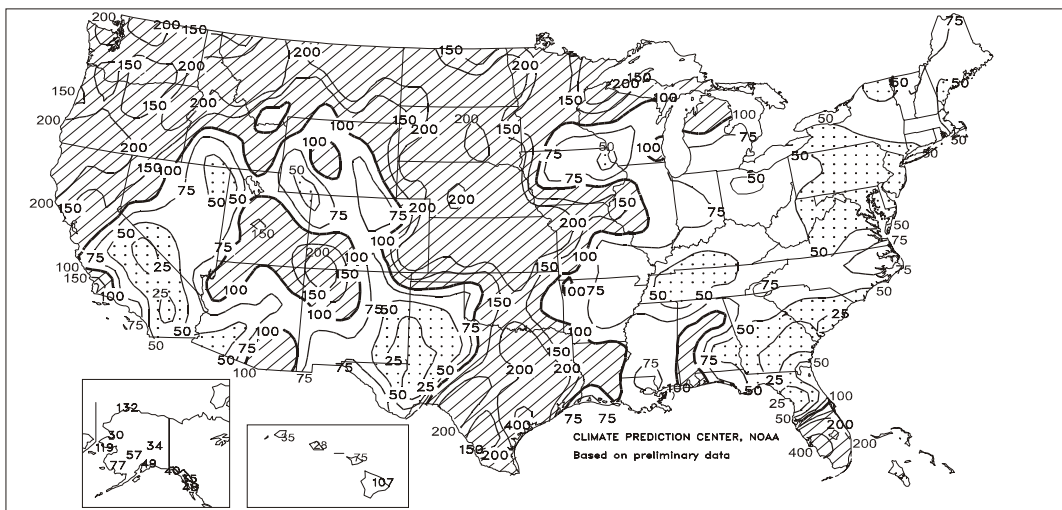
Percent Of Normal Precipitation

OCT 1998



Percent Of Normal Precipitation

NOV 1998



Percent Of Normal Precipitation

DEC 1998

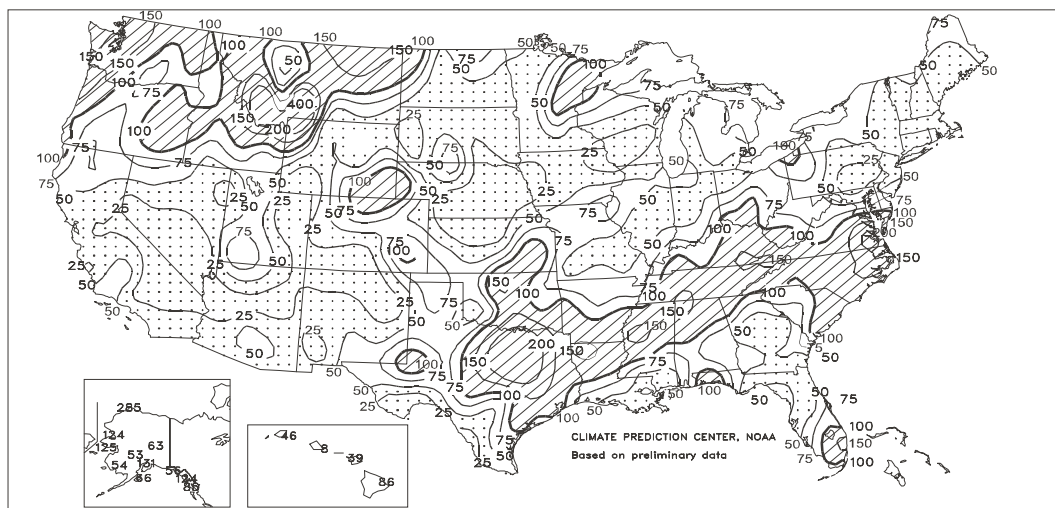


Table 1. Irrigated Farms in the Censuses of Agriculture: 1997 and Earlier Censuses

Geographic and water resources areas	1997		1992		1987		1982		1978		1974	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
United States	279 442	55058128	279 357	49 404 030	291 628	46 386 201	278 277	49 002 433	280 779	50 349 906	236 733	41 243 023
Conterminous United States	277 087	54 978 490	277 044	49 268 126	289 727	46 235 491	276 687	48 855 784	279 251	50 189 663	235 816	41 100 393
27 leading irrigation	243 988	53 655 798	248 715	48 170 867	257 742	45 156 246	253 714	48 021 358	255 354	49 491 321	217 870	40 638 027
17 Western States	202 299	42 961 483	204 329	39 076 240	215 078	37 507 389	216 623	41 284 123	219 073	43 192 975	192 846	36 648 147
All other States	35 454	1 402 330	28 329	1 097 259	31 985	1 079 245	22 973	834 426	23 897	698 342	17 946	462 366
REGIONS												
Northeast	11 321	260 559	9 130	192 996	8 687	213 366	6 889	187 955	6 514	184 565	5 632	198 807
Midwest	44 458	12 927 074	46 233	12 041 439	49 008	10 665 133	45 263	10 934 206	47 249	10 228 309	36 599	6 802 092
South	67 563	14 991 125	67 078	12 932 697	72 415	11 273 800	62 780	11 770 679	68 994	12 977 693	55 450	10 760 692
West	156 100	26 879 370	156 916	24 236 898	161 518	24 233 902	163 345	26 109 593	158 022	26 959 539	139 052	23 481 432
DIVISIONS												
New England												
New England	3 917	62 247	3 078	42 891	2 641	41 733	1 947	34 642	1 854	36 638	1 612	37 172
Middle Atlantic	7 404	198 312	6 052	150 105	6 046	171 633	4 942	153 313	4 660	147 927	4 020	161 635
East North Central	11 329	1 369 144	11 527	1 295 996	10 283	1 009 870	8 414	870 940	7 952	690 571	5 465	333 997
West North Central	33 129	11 557 930	34 706	10 745 443	38 725	9 655 263	36 849	10 063 266	39 297	9 537 738	31 134	6 468 095
South Atlantic	27 162	3 083 085	27 796	2 878 998	29 394	2 674 940	23 107	2 449 283	25 181	2 670 014	17 066	1 804 959
East South Central	8 942	1 257 173	7 171	1 029 612	8 988	796 365	6 458	537 373	5 524	394 208	3 846	196 300
West South Central	31 459	10 650 867	32 111	9 024 087	34 033	7 802 495	33 215	8 784 023	38 289	9 913 271	34 538	8 759 433
Mountain	68 346	14 433 075	68 987	13 266 009	70 901	13 320 212	71 780	14 056 084	72 257	14 773 450	66 001	12 719 637
Pacific	86 754	12 446 295	87 929	10 970 889	90 617	10 913 690	91 565	12 053 509	85 765	12 186 089	73 051	10 761 795
New England												
Maine	671	21 791	523	10 241	359	6 065	200	5 831	255	7 013	176	6 211
New Hampshire	429	2 691	308	1 746	253	2 948	176	1 307	163	1 747	119	2 130
Vermont	333	2 570	255	2 123	178	1 823	120	1 254	94	1 397	46	509
Massachusetts	1 630	24 564	1 336	19 909	1 316	20 158	1 000	17 331	966	16 753	879	18 512
Rhode Island	180	3 265	132	2 979	105	3 494	84	2 224	78	2 801	73	2 336
Connecticut	674	7 366	524	5 893	430	7 245	367	6 695	298	6 927	319	7 474
Middle Atlantic												
New York	2 501	69 197	2 020	46 600	1 992	50 920	1 713	52 125	1 715	56 106	1 447	54 580
New Jersey	2 089	92 965	1 911	80 409	1 846	91 208	1 681	83 049	1 648	77 159	1 581	89 321
Pennsylvania	2 814	36 150	2 121	23 096	2 208	29 505	1 548	18 139	1 297	14 662	992	17 734
East North Central												
Ohio	1 778	33 997	1 755	29 479	1 562	32 472	1 152	27 688	1 103	24 970	981	22 115
Indiana	1 753	250 050	1 742	240 898	1 481	169 703	1 206	131 987	901	75 173	633	33 385
Illinois	2 021	349 799	2 061	328 316	1 635	208 105	1 182	166 012	1 146	129 943	650	53 777
Michigan	3 752	393 485	3 823	366 465	3 755	314 953	3 179	285 983	3 157	225 928	2 036	96 839
Wisconsin	2 025	341 813	2 146	330 838	1 850	284 637	1 695	259 270	1 645	234 557	1 165	127 881
West North Central												
Minnesota	2 193	380 394	2 368	370 404	2 425	353 504	2 172	315 376	2 031	271 704	853	77 823
Iowa	957	124 983	1 063	115 724	851	92 247	616	91 427	739	100 770	348	39 417
Missouri	2 891	881 924	2 914	708 864	2 823	534 795	2 037	402 914	2 136	320 387	1 310	150 446
North Dakota	710	180 362	816	187 212	809	168 013	762	162 643	792	141 434	510	70 891
South Dakota	1 439	343 742	1 674	311 263	1 869	361 796	1 815	376 447	1 776	334 755	1 072	152 203
Nebraska	18 804	6 939 036	19 328	6 311 633	22 596	5 681 835	22 190	6 039 292	23 862	5 682 931	20 331	3 966 930
Kansas	6 135	2 707 489	6 543	2 680 343	7 352	2 463 073	7 257	2 675 167	7 961	2 685 757	6 710	2 010 385
South Atlantic												
Delaware	415	72 635	352	61 774	384	60 812	323	44 168	255	33 725	154	19 879
Maryland	1 154	68 588	1 063	56 913	1 074	50 762	845	38 556	616	28 467	499	22 629
Virginia	2 337	84 926	2 312	61 759	3 054	78 681	1 839	42 824	2 416	42 030	1 965	28 257
West Virginia	268	3 285	312	2 769	255	3 132	135	945	116	1 236	113	1 513
North Carolina	4 695	156 250	4 337	112 630	6 445	137 858	4 026	81 078	6 082	89 861	4002	51 340
South Carolina	1 248	86 477	1 219	75 681	1 216	80 689	946	81 326	770	32 031	446	10 335
Georgia	4 372	748 520	4 701	724 792	4 985	640 256	4 443	575 306	4 568	462 850	2 138	112 271
Florida	12 673	1 862 404	13 500	1 782 680	11 981	1 622 750	10 550	1 585 080	10 358	1 979 814	7 749	1 558 735
East South Central												
Kentucky	4 104	58 490	2 120	27 647	3 733	37 693	2 815	22 707	2 137	13 770	1 910	10 920
Tennessee	1 768	45 581	1 544	36 974	1 899	39 776	1 141	17 745	1 254	13 163	836	9 860
Alabama	1 301	76 871	1 380	82 015	1 344	84 054	1 040	66 020	994	58 581	427	13 909
Mississippi	1 769	1 076 231	2 127	882 976	2 012	636 842	1 462	430 901	1 139	308 694	673	161 611
West South Central												
Arkansas	6 593	3 717 217	6 682	2 701 651	7 269	2 406 338	6 678	2 022 695	6 302	1 683 413	4 673	948 910
Louisiana	3 400	942 528	4 064	897 641	3 929	646 677	3 693	693 698	3 799	681 056	3 777	701 587
Oklahoma	2 710	506 459	2 581	512 487	3 029	478 437	3 069	492 077	3 770	601 723	3 454	515 104
Texas	18 756	5 484 663	18 784	4 912 308	19 806	4 271 043	19 775	5 575 553	24 418	6 947 079	22 634	6 593 832
Mountain												
Montana	9 059	1 994 484	8 883	1 978 167	9 520	1 996 882	9 226	2 023 003	9 384	2 069 531	8 714	1 759 040
Idaho	15 191	3 493 542	15 487	3 260 006	16 620	3 219 192	17 355	3 450 443	18 215	3 475 392	16 825	2 859 047
Wyoming	5 306	1 719 463	5 076	1 464 585	5 221	1 517 891	5 284	1 564 576	4 995	1 661 558	4 738	1 459 900
Colorado	15 470	3 430 129	15 193	3 169 839	14 913	3 013 773	15 232	3 200 942	16 016	3 430 860	14 687	2 873 692
New Mexico	7 444	804 616	7 331	738 272	7 022	718 449	6 918	807 206	6 554	890 610	5 714	867 325
Arizona	3 426	1 013 902	3 965	956 454	4 241	913 841	4 437	1 097 825	4 185	1 195 727	3 828	1 153 478
Utah	11 291	1 212 201	10 901	1 142 514	11 143	1 161 207	11 174	1 082 328	10 822	1 168 621	9 701	969 645
Nevada	2 159	764 738	2 151	556 172	2 221	778 977	2 154	829 761	2 086	881 151	1 794	777 510
Pacific												
Washington	13 131	1 705 025	14 068	1 641 437	15 437	1 518 684	16 252	1 638 470	14 951	1 639 189	13 183	1 309 018
Oregon	15 348	1 948 739	15 002	1 622 235	14 411	1 648 205	15 334	1 807 882	13 659	1 880 833	11 791	1 561 438
California	55 920	8 712 893	56 546	7 571 313	58 868	7 546 091	58 389	8 460 508	55 627	8 505 824	47 160	7 748 709
Alaska	114	2 667	93	1 566	74	1 826	46	667	35	920	28	888
Hawaii	2 241	76 971	2 220	134 338	1 827	148 884	1 544	145 982	1 493	159 323	889	141 742

Table 2. Irrigated Farms by Acres Irrigated: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total			1 to 9 acres			10 to 49 acres			50 to 99 acres		
	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	175 944 902	50 028 439	38 255	1 881 557	159 239	44 846	8 078 609	1 133 713	17 950	10 836 505	1 257 718
Conterminous U.S., 1994..	198 115	184 876 643	46 418 380	39 447	2 150 382	147 759	49 756	9 565 642	1 178 285	23 497	11 210 549	1 638 930
1998 DATA												
Alabama.....	385	267 984	46 811	114	8 247	427	84	19 981	1 837	59	45 531	4 101
Alaska.....	41	18 381	2 818	20	1 658	(D)	10	(D)	296	-	-	-
Arizona.....	2 637	3 947 324	873 589	910	93 872	3 764	632	171 379	15 903	151	1 268 676	10 004
Arkansas.....	5 103	6 204 034	4 043 382	360	15 000	2 280	120	6 000	4 800	221	176 800	17 680
California.....	40 121	12 351 793	8 139 834	13 599	74 180	43 438	12 453	414 355	322 005	3 461	413 945	244 312
Colorado.....	11 846	16 206 385	2 942 230	1 275	16 065	6 630	3 434	519 125	87 570	1 412	783 550	99 796
Connecticut.....	121	11 975	1 913	88	4 116	(D)	24	3 389	480	5	2 512	350
Delaware.....	242	239 584	77 382	15	147	90	18	1 838	532	46	17 492	3 201
Florida.....	6 452	3 861 920	1 613 719	2 098	32 013	11 035	2 248	143 759	51 078	484	77 653	31 853
Georgia.....	2 377	2 032 508	647 749	321	18 589	875	420	76 787	10 351	328	132 144	22 671
Hawaii.....	848	265 170	96 543	692	5 956	1 976	108	3 303	1 984	15	1 194	989
Idaho.....	12 346	7 357 059	3 188 406	1 806	18 366	10 839	4 141	437 490	109 636	1 091	528 501	72 943
Illinois.....	920	929 532	290 825	84	4 189	220	86	34 841	2 162	83	37 080	6 327
Indiana.....	783	727 328	217 197	110	3 628	452	59	19 119	1 682	97	59 875	6 483
Iowa.....	313	247 779	67 852	38	1 078	86	28	6 920	5 719	55	37 620	3 955
Kansas.....	4 703	9 519 889	2 650 486	-	-	-	144	204 628	6 740	352	744 250	23 200
Kentucky.....	953	395 186	25 454	508	100 006	2 480	359	156 972	7 025	48	46 320	2 981
Louisiana.....	2 004	2 353 122	920 823	112	728	560	130	50 490	3 984	137	46 148	11 370
Maine.....	169	131 857	18 324	107	7 185	309	29	12 411	481	8	2 947	625
Maryland.....	472	177 138	55 150	134	4 929	716	134	21 545	2 851	41	12 574	2 840
Massachusetts.....	734	69 714	16 367	401	7 290	(D)	266	23 867	5 900	43	11 366	2 942
Michigan.....	1 625	925 145	367 992	370	26 697	1 386	360	40 355	9 490	195	53 601	14 790
Minnesota.....	1 111	865 693	322 346	140	18 638	407 104	23 912	2 427	140	49	49 431	10 395
Mississippi.....	1 145	2 118 993	1 109 079	79	5 212	213	26	1 040	338	28	16 560	2 005
Missouri.....	1 606	1 933 639	832 591	164	38 754	428	141	52 918	4 657	123	120 314	9 557
Montana.....	6 956	16 265 716	1 740 873	729	36 214	4 260	1 664	117 360	41 158	986	1 990 594	68 981
Nebraska.....	13 159	18 146 879	5 692 215	-	-	-	443	59 824	16 862	664	146 720	60 140
Nevada.....	1 764	5 381 156	694 930	186	6 349	875	562	151 221	11 674	214	29 890	15 950
New Hampshire.....	105	10 398	718	84	5 925	(D)	20	(D)	385	-	-	-
New Jersey.....	624	152 805	63 508	158	6 571	802	182	24 357	4 681	97	16 231	6 632
New Mexico.....	6 035	7 155 700	720 319	2 090	755 392	8 236	1 887	1 266 835	42 429	661	889 258	45 126
New York.....	598	186 101	29 176	258	19 439	(D)	185	41 149	4 068	66	33 555	4 418
North Carolina.....	2 218	1 075 435	134 468	665	68 085	2 902	774	230 322	19 691	493	376 760	33 990
North Dakota.....	484	1 075 952	164 741	42	20 195	112	15	24 780	273	73	110 008	4 769
Ohio.....	346	74 503	12 037	214	17 678	(D)	84	13 707	1 755	25	14 435	1 677
Oklahoma.....	1 416	1 843 058	451 788	150	7 000	525	282	80 048	8 363	111	43 090	7 106
Oregon.....	10 012	10 405 382	1 534 961	2 905	129 427	15 381	3 031	690 110	71 539	1 284	351 112	83 991
Pennsylvania.....	666	139 955	17 916	384	28 059	1 201	183	39 337	4 265	41	15 903	2 696
Rhode Island.....	28	4 447	408	17	1 540	(D)	9	(D)	193	1	(D)	(D)
South Carolina.....	529	351 929	61 015	155	26 943	409	178	42 093	3 808	66	67 810	4 513
South Dakota.....	981	2 222 533	297 205	48	1 560	120	103	104 006	3 175	102	264 427	7 063
Tennessee.....	275	169 290	22 741	149	19 259	532	78	19 972	1 345	6	2 620	451
Texas.....	12 019	13 724 059	5 237 584	2 036	63 564	9 574	1 724	585 862	45 621	974	432 628	65 518
Utah.....	9 427	6 722 458	1 076 346	1 860	41 697	10 377	3 192	699 092	74 365	1 805	982 023	123 004
Vermont.....	55	10 499	579	36	6 154	(D)	17	(D)	331	2	(D)	(D)
Virginia.....	1 088	502 594	65 734	357	42 641	1 641	419	143 201	10 420	159	99 366	10 717
Washington.....	8 742	3 399 481	1 554 813	1 760	54 032	8 560	3 134	599 825	80 949	1 037	95 511	75 254
West Virginia.....	50	23 077	1 211	33	6 006	87	8	8 130	120	6	5 962	374
Wisconsin.....	1 025	894 859	351 023	210	11 888	779	138	26 627	3 581	129	77 662	9 165
Wyoming.....	4 442	12 847 504	1 533 468	184	1 380	736	976	652 864	28 800	325	104 286	21 310
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 184	231 595	37 982	716	27 003	(D)	355	46 863	7 579	58	17 133	3 942
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	949 854	268 572	977	71 622	3 889	678	121 573	16 081	302	82 716	20 838
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	7 884 557	2 522 803	3 576	177 617	16 673	4 055	634 458	95 299	1 538	785 992	103 553
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	1 348 857	520 482	610	42 331	2 221	534	84 830	13 593	262	95 674	19 311
WRA 05 Ohio.....	1 898	1 033 380	168 261	881	131 903	3 641	496	180 419	10 194	137	79 781	8 900
WRA 06 Tennessee.....	289	113 498	20 561	139	16 223	(D)	92	(D)	1 422	10	7 642	789
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	2 731 413	924 611	437	36 858	1 379	299	82 624	7 812	389	208 516	27 949
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	11 145 050	6 340 533	268	4 338	1 740	211	69 796	6 849	442	275 542	35 534
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	554 091	127 697	49	5 968	115	16	10 720	400	27	21 885	1 907
WRA 10 Missouri.....	28 755	58 240 793	10 645 234	944	78 831	3 515	3 035	1 138 245	87 508	2 348	3 346 394	172 710
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	17 600 468	5 347 286	626	39 904	2 777	2 166	612 502	55 906	1 188	906 523	83 927
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	8 620 208	3 686 973	1 221	42 159	5 700	1 419	417 031	37 037	855	368 714	58 794
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	5 132 175	1 049 999	2 343	618 978	10 374	1 722	347 708	37 970	548	812 239	36 923
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	10 110 669	1 114 172	765	14 025	5 100	2 625	351 008	71 469	743	156 318	47 142
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	5 572 736	916 025	1 299	236 301	4 604	869	1 146 262	21 867	250	1 278 842	17 418
WRA 16 Great Basin.....	9 474	9 199 882	1 598 502	2 015	47 922	11 128	2 791	639 563	57 792	1 833	982 559	128 950
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	22 367 979	6 309 814	7 074	207 358	38 169	10 700	1 752 862	276 412	3 459	982 866	237 556
WRA 18 California.....	40 683	12 824 146	8 329 771	13 603	74 602	43 454	12 665	418 700	326 245	3 546	425 975	250 586
WRA 19 Alaska.....	41	18 381	2 818	20	1 658	(D)	10	(D)	296	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	848	265 170	96 543	692	5 956	1 976	108	3 303	1 984	15	1 194	989

Table 2. Irrigated Farms by Acres Irrigated: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	100 to 199 acres			200 to 499 acres			500 to 999 acres			1,000 or more acres		
	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	24 314	18 629 118	3 353 676	27 492	39 305 412	8 757 757	17 246	34 290 945	11 973 745	11 998	62 922 756	23 392 591
Conterminous U.S..1994..	24 907	23 766 654	3 414 004	33 939	45 968 378	10 603 943	17 421	43 116 980	12 000 582	9 148	49 098 058	17 434 877
1998 DATA												
Alabama.....	63	51 462	8 440	45	82 292	14 360	12	37 686	7 231	8	22 785	10 415
Alaska.....	8	10 206	1 034	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	197	266 358	26 368	246	1 215 732	80 179	247	275 772	175 049	254	655 535	562 322
Arkansas.....	555	178 768	81 436	920	640 858	306 603	1 429	1 488 367	1 012 578	1 498	3 698 241	2 618 005
California.....	2 829	426 204	391 624	3 382	1 647 210	1 022 322	2 486	2 965 757	1 869 968	1 911	6 410 142	4 246 165
Colorado.....	2 131	1 970 474	300 925	1 812	4 338 937	570 838	1 152	3 867 917	780 479	630	4 710 317	1 095 992
Connecticut.....	3	(D)	376	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	50	30 843	7 115	65	71 336	19 364	31	45 091	21 692	17	72 837	25 388
Florida.....	615	417 935	78 658	453	549 338	144 249	256	265 249	171 195	298	2 375 973	1 125 651
Georgia.....	419	226 216	56 127	542	555 910	168 521	198	420 873	130 744	149	601 989	258 460
Hawaii.....	10	4 110	1 186	11	6 942	4 008	-	-	-	12	243 665	86 400
Idaho.....	1 789	445 096	260 129	1 864	1 918 538	569 467	923	1 125 998	628 044	732	2 883 070	1 537 348
Illinois.....	222	158 559	31 222	260	265 314	79 886	130	235 628	86 649	55	193 921	84 359
Indiana.....	164	124 992	23 150	212	260 099	65 179	107	170 164	68 339	34	89 451	51 912
Iowa.....	75	59 114	10 774	83	89 864	24 850	27	37 073	18 118	7	16 110	9 450
Kansas.....	1 130	2 187 293	154 372	1 419	2 141 646	464 278	962	1 743 835	662 949	696	2 498 237	1 339 947
Kentucky.....	15	(D)	(D)	14	26 099	4 365	8	39 197	5 419	1	(D)	(D)
Louisiana.....	262	157 298	38 603	711	746 700	236 737	463	712 956	314 995	189	638 802	314 574
Maine.....	9	7 029	1 073	9	17 325	3 070	3	5 700	1 600	4	79 260	11 266
Maryland.....	82	38 873	10 949	55	52 847	17 720	20	34 447	13 493	6	11 923	6 581
Massachusetts.....	14	(D)	1 674	8	8 531	2 299	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Michigan.....	208	143 794	29 417	272	246 562	77 697	137	176 403	89 592	83	237 733	145 620
Minnesota.....	321	204 801	43 489	243	262 668	74 994	98	123 229	65 966	65	183 014	124 668
Mississippi.....	68	52 410	8 626	273	311 496	96 182	326	525 708	229 445	345	1 206 567	772 270
Missouri.....	217	173 597	30 779	395	419 390	126 938	285	468 317	194 586	281	660 349	465 646
Montana.....	1 080	1 286 991	146 117	1 608	4 579 948	484 476	597	3 741 176	411 811	292	4 513 433	584 070
Nebraska.....	4 114	3 788 404	545 131	4 071	5 194 484	1 386 709	2 612	4 506 714	1 782 232	1 255	4 450 733	1 901 141
Nevada.....	191	58 892	27 920	256	274 190	80 863	184	421 467	120 884	171	4 439 347	436 764
New Hampshire.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	91	30 648	11 889	72	47 054	20 979	21	21 018	13 947	3	6 926	4 578
New Mexico.....	600	421 883	82 566	443	1 218 591	137 388	241	1 140 600	161 924	113	1 463 161	242 650
New York.....	50	32 140	6 697	29	41 852	6 890	8	(D)	4 200	2	(D)	(D)
North Carolina.....	171	162 439	21 047	83	162 652	25 918	19	33 686	11 034	13	43 491	20 486
North Dakota.....	113	252 260	15 841	152	349 769	48 864	60	183 643	40 422	29	135 297	54 460
Ohio.....	11	14 687	1 283	8	5 855	1 850	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Oklahoma.....	317	407 849	43 590	282	504 417	90 586	181	446 461	123 764	93	354 193	177 854
Oregon.....	1 038	676 978	132 181	1 013	2 182 538	300 463	460	1 596 943	318 747	281	4 778 274	612 659
Pennsylvania.....	47	38 994	5 648	8	11 507	2 286	3	6 155	1 820	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	39	22 395	4 805	57	110 802	17 799	25	47 210	16 511	9	34 676	13 170
South Dakota.....	229	289 914	32 106	355	877 694	106 784	99	370 719	63 685	45	314 213	84 272
Tennessee.....	18	52 776	2 624	8	19 596	3 014	12	35 007	8 174	4	20 060	6 601
Texas.....	1 239	1 480 240	182 184	2 419	3 149 578	837 006	2 051	2 781 693	1 414 677	1 576	5 230 494	2 683 004
Utah.....	1 095	327 916	153 489	1 042	918 108	302 644	303	630 501	196 079	130	3 123 121	216 388
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	81	93 023	10 678	49	73 222	15 002	16	25 341	9 666	7	25 800	7 610
Washington.....	1 217	472 086	166 479	802	683 910	259 908	512	583 433	350 934	280	910 684	612 729
West Virginia.....	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	205	165 185	31 988	175	188 491	54 172	76	109 444	52 675	92	315 562	198 663
Wyoming.....	909	1 189 967	129 493	1 261	2 830 159	398 505	462	2 825 719	319 606	325	5 243 129	635 018
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	28	15 056	3 327	18	(D)	5 819	4	(D)	(D)	5	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	338	188 297	44 978	249	233 138	74 561	96	133 322	63 068	34	119 186	45 157
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 347	934 047	173 474	1 187	1 470 086	371 920	506	805 758	333 902	477	3 076 599	1 427 982
WRA 04 Great Lakes.....	300	209 258	42 627	359	347 917	103 316	187	239 097	122 665	122	329 750	216 749
WRA 05 Ohio.....	153	143 698	21 166	133	192 199	40 427	77	214 136	50 002	21	91 244	33 931
WRA 06 Tennessee.....	20	14 288	2 898	13	34 500	(D)	14	19 355	9 350	1	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	754	534 339	106 399	754	773 953	232 280	316	506 672	211 676	182	588 451	337 116
WRA 08 Lower Mississippi.....	884	395 094	131 306	1 919	1 711 587	656 606	2 318	2 919 256	1 620 059	2 140	5 769 437	3 888 439
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	89	100 908	12 719	94	225 585	29 692	33	88 127	23 614	29	100 898	59 250
WRA 10 Missouri.....	7 526	8 435 476	1 028 273	8 367	17 271 402	2 707 689	4 309	12 336 542	2 945 920	2 226	15 633 903	3 699 621
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 271	3 078 330	311 180	2 218	3 889 513	731 822	1 805	3 379 778	1 224 156	1 609	5 693 918	2 937 518
WRA 12 Texas-Gulf.....	866	867 552	135 349	1 967	1 965 520	689 563	1 684	2 123 259	1 169 371	968	2 835 973	1 591 159
WRA 13 Rio Grande.....	656	319 439	90 459	526	584 735	161 450	432	960 900	300 152	220	1 488 176	412 671
WRA 14 Upper Colorado.....	773	344 991	100 225	1 093	1 187 204	337 024	299	2 782 905	200 705	157	5 274 218	352 507
WRA 15 Lower Colorado.....	207	364 198	28 118	286	1 233 392	91 431	252	281 512	177 954	264	1 032 229	574 633
WRA 16 Great Basin.....	1 078	383 933	157 413	1 007	1 023 208	299 502	448	953 149	294 687	302	5 169 548	649 030
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 127	1 848 584	562 641	3 808	5 408 756	1 162 342	1 921	3 501 637	1 310 389	1 264	8 665 916	2 722 305
WRA 18 California.....	2 879	437 314	398 904	3 481	1 716 427	1 053 300	2 544	3 036 658	1 913 353	1 965	6 714 470	4 343 929
WRA 19 Alaska.....	8	10 206	1 034	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	10	4 110	1 186	11	6 942	4 008	-	-	-	12	243 665	86 400

Table 3. Land Use: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in farms			Total cropland			Cropland harvested			Cropland used only for pasture		
	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Farms	Acres	Acres irrigated	Farms	Acres	Acres irrigated	Farms	Acres	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	175 944 902	50 028 439	177 735	85 972 270	49 027 121	166 662	66 229 505	46 289 033	55 180	12 108 203	2 580 067
Conterminous U.S..1994..	198 115	184 876 643	46 418 380	195 736	84 952 296	45 648 628	180 643	61 994 072	42 708 511	66 491	13 593 566	2 747 051
1998 DATA												
Alabama.....	385	267 984	46 811	381	169 327	46 672	367	131 507	42 564	161	21 991	3 492
Alaska.....	41	18 381	2 618	41	14 618	(D)	36	3 253	2 571	18	1 636	(D)
Arizona.....	2 637	3 947 324	873 589	2 582	971 564	869 234	1 997	878 470	849 330	1 105	20 654	16 848
Arkansas.....	5 103	6 204 034	4 043 382	5 103	5 870 145	4 043 382	5 085	5 688 457	4 019 652	286	38 546	18 600
California.....	40 121	12 031 793	8 139 834	39 744	8 989 148	8 055 146	38 006	7 732 428	7 546 213	6 148	918 448	504 334
Colorado.....	11 846	16 206 385	2 942 230	11 798	4 580 677	2 800 503	11 410	3 079 265	2 566 239	4 810	921 047	221 324
Connecticut.....	121	11 975	1 913	120	7 209	(D)	117	6 066	1 887	25	365	(D)
Delaware.....	242	239 584	77 382	242	215 049	77 382	239	210 851	77 259	50	1 495	123
Florida.....	6 452	3 861 920	1 613 719	6 048	2 099 971	1 529 722	5 795	1 513 243	1 417 817	1 170	468 716	98 742
Georgia.....	2 377	2 032 508	647 749	2 377	1 325 404	647 584	2 369	1 111 372	643 690	826	98 626	3 174
Hawaii.....	848	265 170	96 543	833	127 761	96 379	823	82 213	75 186	62	15 671	(D)
Idaho.....	12 346	7 357 059	3 188 406	11 509	3 910 268	3 132 732	10 224	3 130 993	2 878 565	5 632	499 639	253 062
Illinois.....	920	929 532	290 825	920	858 882	290 825	920	821 304	290 490	114	9 108	(D)
Indiana.....	783	727 328	217 197	783	685 285	217 197	783	663 643	217 052	107	5 214	78
Iowa.....	313	247 779	67 852	313	227 134	(D)	313	218 136	67 781	38	3 032	54
Kansas.....	4 703	9 519 889	2 650 486	4 702	7 390 006	(D)	4 677	5 570 545	2 619 823	679	318 439	22 996
Kentucky.....	953	395 186	25 454	953	281 029	25 370	947	197 994	25 280	523	73 354	90
Louisiana.....	2 004	2 353 122	920 823	2 004	2 131 335	919 173	2 002	1 691 379	917 678	287	152 397	1 495
Maine.....	169	131 857	18 324	169	46 361	18 324	169	33 579	(D)	26	(D)	-
Maryland.....	472	177 138	55 150	462	155 005	55 100	462	147 805	54 940	64	1 946	160
Massachusetts.....	734	69 714	16 367	734	21 591	16 367	734	19 009	16 141	48	291	-
Michigan.....	1 625	925 145	367 992	1 625	794 968	367 992	1 613	755 750	367 521	200	7 013	401
Minnesota.....	1 111	865 693	322 346	1 111	736 238	322 278	1 111	681 184	321 676	241	25 789	602
Mississippi.....	1 145	2 118 993	1 109 079	1 145	1 978 677	1 108 779	1 145	1 934 092	1 107 508	61	5 414	1 050
Missouri.....	1 606	1 933 639	832 591	1 606	1 774 659	832 591	1 605	1 687 147	832 191	223	40 304	(D)
Montana.....	6 956	16 265 716	1 740 873	6 452	4 050 973	1 574 248	6 303	2 279 021	1 359 880	2 654	1 164 525	212 494
Nebraska.....	13 159	18 146 879	5 692 215	13 159	10 105 568	5 690 535	13 159	8 266 162	5 669 930	3 895	1 445 759	17 245
Nevada.....	1 764	5 381 156	694 930	1 732	966 087	652 869	1 438	534 771	534 155	819	404 612	118 034
New Hampshire.....	105	10 398	718	105	3 686	718	105	2 563	718	16	310	-
New Jersey.....	624	152 805	63 508	624	108 691	63 508	622	102 340	63 005	91	1 753	403
New Mexico.....	6 035	7 155 700	720 319	5 846	1 360 788	708 334	4 407	641 591	594 637	2 714	596 146	110 013
New York.....	598	186 101	29 176	598	144 652	29 176	585	124 154	29 029	119	3 930	147
North Carolina.....	2 218	1 075 435	134 468	2 211	617 269	134 251	2 189	515 661	129 491	764	36 730	(D)
North Dakota.....	484	1 075 952	164 741	484	710 420	(D)	484	580 622	163 068	90	30 651	890
Ohio.....	346	74 503	12 037	346	60 912	12 005	340	58 277	11 875	71	999	130
Oklahoma.....	1 416	1 843 058	451 788	1 391	1 219 669	445 011	1 319	851 259	424 986	801	237 844	19 625
Oregon.....	10 012	10 405 382	1 534 961	9 670	2 349 077	1 403 889	6 850	1 357 436	1 134 137	5 872	828 224	259 185
Pennsylvania.....	666	139 955	17 916	666	104 754	17 916	666	95 295	17 776	239	4 751	140
Rhode Island.....	28	4 447	408	28	977	408	28	750	408	7	(D)	-
South Carolina.....	529	351 929	61 015	526	231 752	60 640	519	199 324	58 866	131	16 640	874
South Dakota.....	981	2 222 533	297 205	981	1 032 069	295 533	981	831 702	288 562	278	169 321	5 492
Tennessee.....	275	169 290	22 741	275	113 595	20 941	273	95 096	20 723	182	11 325	154
Texas.....	12 019	13 724 059	5 237 584	11 813	10 087 262	5 217 605	11 550	6 874 464	4 990 445	3 893	1 456 244	175 310
Utah.....	9 427	6 722 458	1 076 346	9 034	1 453 781	975 973	8 174	959 665	835 286	4 383	433 411	138 733
Vermont.....	55	10 499	579	55	2 095	579	55	1 840	(D)	11	205	(D)
Virginia.....	1 088	502 594	65 734	1 088	283 035	65 436	1 071	222 586	65 252	352	27 979	184
Washington.....	8 742	3 399 481	1 554 813	7 965	2 217 112	1 513 970	7 512	1 874 194	1 440 167	1 918	144 195	71 849
West Virginia.....	50	23 077	1 211	50	10 975	(D)	50	8 476	(D)	14	2 013	-
Wisconsin.....	1 025	894 859	351 023	1 025	617 976	351 023	1 025	583 284	350 759	157	10 140	194
Wyoming.....	4 442	12 847 504	1 533 468	4 306	2 756 784	1 433 463	4 008	1 179 287	1 127 004	2 805	1 425 001	295 924
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 184	231 595	37 982	1 183	80 961	(D)	1 180	63 066	37 486	125	7 356	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	949 854	268 572	2 684	750 083	268 522	2 656	711 161	267 456	593	17 125	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	7 884 557	2 522 803	12 270	4 563 063	2 437 692	11 952	3 543 052	2 310 635	3 311	663 584	111 652
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	1 348 857	520 482	2 374	1 155 758	520 482	2 351	1 085 990	519 808	326	11 180	604
WRA 05 Ohio.....	1 898	1 033 380	168 261	1 898	840 191	168 115	1 886	723 268	167 830	743	83 250	206
WRA 06 Tennessee.....	289	113 498	20 561	287	86 181	(D)	283	70 852	18 119	148	9 575	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	2 731 413	924 611	3 131	2 276 670	(D)	3 131	2 159 699	923 276	537	58 057	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	11 145 050	6 340 533	8 182	10 492 159	6 338 583	8 161	9 853 044	6 315 187	510	185 591	17 885
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	554 091	127 697	337	438 087	127 679	337	393 381	126 991	69	13 001	228
WRA 10 Missouri.....	28 755	58 240 793	10 645 234	28 280	22 392 660	10 418 974	27 926	16 091 893	10 000 180	9 472	4 088 079	406 675
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	17 600 468	5 347 266	11 833	11 944 940	5 322 116	11 392	8 737 085	5 127 109	4 567	1 538 222	172 325
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	8 620 208	3 686 973	8 775	6 615 461	3 670 430	8 590	4 484 255	3 486 626	2 402	835 481	136 212
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	5 132 175	1 049 999	6 266	1 266 711	963 356	5 459	870 333	858 373	2 453	233 886	101 123
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	10 110 669	1 114 172	6 351	1 573 959	998 816	5 780	757 172	740 569	3 728	746 705	252 492
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	5 572 736	916 025	3 304	1 186 922	906 891	2 243	931 100	873 900	1 677	164 733	29 575
WRA 16 Great Basin.....	9 474	9 199 882	1 598 502	9 144	2 309 765	1 508 160	8 252	1 426 655	1 290 234	4 440	765 850	215 852
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	22 367 979	6 309 814	30 308	8 720 733	6 101 292	25 798	6 393 952	5 486 036	13 678	1 723 951	601 630
WRA 18 California.....	40 683	12 824 146	8 329 771	40 274	9 135 587	8 195 816	38 426	7 848 081	7 661 461	6 321	945 270	529 756
WRA 19 Alaska.....	41	18 381	2 618	41	14 618	(D)	36	3 253	2 571	18	1 636	(D)
WRA 20 Hawaii.....	848	265 170	96 543	833	127 761	96 379	823	82 213	75 186	62	15 671	(D)

Table 3. Land Use: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other cropland			Total woodland		Other pastureland and rangeland			Other land		Laser leveled	
	Farms	Acres	Acres irrigated	Farms	Acres	Farms	Acres	Acres irrigated	Farms	Acres	Farms	Acres
U.S. TOTAL.....1998..	26 364	7 634 562	158 021	26 512	8 683 677	45 318	71 534 679	1 001 318	104 748	9 754 276	29 159	7 659 246
Conterminous U.S..1994..	38 870	9 364 658	193 066	31 774	8 475 392	44 476	85 443 639	769 752	106 743	6 005 316	23 356	5 338 411
1998 DATA												
Alabama.....	113	15 829	616	227	71 887	84	13 736	139	272	13 034	-	-
Alaska.....	13	9 729	-	26	2 802	4	(D)	(D)	29	(D)	-	-
Arizona.....	234	72 440	3 056	18	1 204	841	2 511 979	4 355	1 200	462 577	903	516 891
Arkansas.....	711	143 142	5 130	1 455	186 973	114	21 106	-	1 901	125 810	2 309	1 007 836
California.....	1 517	338 272	4 599	801	355 217	3 974	2 056 174	84 688	22 486	951 254	13 404	3 448 836
Colorado.....	1 649	580 365	12 940	839	2 164 000	4 922	9 007 739	141 727	7 334	453 969	662	78 899
Connecticut.....	32	778	-	69	2 336	12	314	(D)	98	2 116	2	(D)
Delaware.....	12	2 703	-	129	19 666	7	203	-	138	4 666	-	-
Florida.....	849	118 012	13 163	773	525 277	818	941 598	83 997	3 090	295 074	504	412 390
Georgia.....	542	115 406	720	1 567	504 034	291	56 168	165	1 518	146 902	30	4 700
Hawaii.....	166	29 877	(D)	44	66 523	42	2 562	164	400	68 324	13	62
Idaho.....	1 390	279 636	1 105	743	133 711	3 221	2 884 765	55 674	6 468	428 315	1 148	118 541
Illinois.....	217	28 470	(D)	263	27 953	68	8 051	-	582	34 646	10	4 300
Indiana.....	156	16 428	67	326	17 931	37	9 711	-	484	20 401	7	1 538
Iowa.....	64	5 966	(D)	55	2 407	35	10 263	(D)	203	7 975	3	1 800
Kansas.....	2 723	1 501 022	(D)	309	35 443	2 266	1 759 905	(D)	3 161	334 535	271	81 294
Kentucky.....	178	9 681	-	498	35 265	247	47 049	84	675	31 843	2	(D)
Louisiana.....	840	287 559	-	137	35 523	174	100 023	1 650	1 234	86 241	378	192 537
Maine.....	32	(D)	(D)	137	78 739	16	815	-	122	5 942	3	(D)
Maryland.....	109	5 254	-	249	16 426	59	549	50	296	5 158	9	777
Massachusetts.....	148	2 291	226	302	26 452	17	326	-	500	21 345	260	3 330
Michigan.....	336	32 205	70	798	75 056	55	3 687	-	1 196	51 434	12	480
Minnesota.....	252	29 265	-	536	43 260	174	29 396	68	837	56 799	12	4 456
Mississippi.....	155	39 171	221	315	55 296	43	9 500	300	517	75 520	561	407 265
Missouri.....	202	47 208	(D)	457	52 139	173	41 473	-	744	65 368	734	360 378
Montana.....	1 020	607 427	1 874	906	840 790	3 955	10 949 226	166 625	4 335	424 727	440	76 226
Nebraska.....	2 496	393 647	3 360	2 654	164 397	4 745	6 194 871	1 680	8 395	1 682 043	626	78 852
Nevada.....	113	26 704	480	34	3 567	590	4 029 116	42 261	1 062	382 386	707	141 332
New Hampshire.....	24	4 773	-	77	4 765	10	238	-	91	1 709	2	(D)
New Jersey.....	103	4 598	100	316	22 681	26	1 169	-	427	20 264	14	1 011
New Mexico.....	981	123 051	3 684	915	592 539	1 647	5 036 789	11 985	2 931	165 584	1 665	146 295
New York.....	187	16 588	-	317	20 828	101	3 515	-	453	17 308	3	240
North Carolina.....	897	64 878	(D)	1 876	382 231	324	17 214	217	1 757	58 721	31	2 227
North Dakota.....	234	99 147	(D)	66	12 676	246	320 572	(D)	327	32 284	43	16 406
Ohio.....	71	1 636	-	192	6 623	56	1 420	32	282	5 548	1	(D)
Oklahoma.....	385	130 566	500	302	23 132	612	553 595	6 777	803	46 662	67	12 657
Oregon.....	540	163 417	10 567	2 618	657 164	2 927	5 765 959	131 072	6 547	1 633 182	300	31 360
Pennsylvania.....	129	4 708	-	333	19 134	105	1 968	-	450	14 099	-	-
Rhode Island.....	12	(D)	-	16	2 954	4	(D)	-	22	(D)	1	(D)
South Carolina.....	111	15 788	900	344	81 225	91	13 236	375	357	25 716	19	2 049
South Dakota.....	202	31 046	1 479	163	15 142	523	1 125 932	1 672	650	49 390	71	6 459
Tennessee.....	67	7 174	64	158	41 068	29	5 873	1 800	164	8 754	1	(D)
Texas.....	3 891	1 756 554	51 850	1 113	433 336	2 957	2 665 459	19 979	6 139	538 002	2 401	335 203
Utah.....	592	60 705	1 954	678	132 048	3 478	4 954 454	100 373	4 299	182 175	1 142	99 162
Vermont.....	14	50	-	39	7 315	12	266	-	43	823	-	-
Virginia.....	449	32 470	-	804	156 198	269	31 697	298	870	31 664	2	(D)
Washington.....	608	198 723	1 954	515	227 975	2 674	730 651	40 843	5 359	223 743	131	23 089
West Virginia.....	16	486	-	37	6 020	14	5 433	(D)	30	649	-	-
Wisconsin.....	246	24 552	70	581	121 465	95	5 639	-	772	149 779	164	14 851
Wyoming.....	336	152 496	10 535	585	173 084	2 134	9 608 998	100 005	2 698	308 638	91	23 166
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	251	10 539	470	621	116 928	65	1 860	(D)	853	31 846	268	3 469
WRA 02 Mid-Atlantic.....	480	21 797	(D)	1 431	116 974	362	22 768	50	1 831	60 029	25	3 188
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 872	356 427	15 405	5 216	1 698 627	1 776	1 060 003	85 111	7 643	562 864	587	421 576
WRA 04 Great Lakes.....	554	58 588	70	1 227	103 087	118	6 030	-	1 775	83 982	27	(D)
WRA 05 Ohio.....	443	33 673	79	970	78 612	356	55 393	-	1 296	59 184	14	3 947
WRA 06 Tennessee.....	92	5 754	98	149	15 491	29	(D)	(D)	158	(D)	1	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	622	58 914	90	1 322	170 434	410	64 685	(D)	2 157	219 624	180	29 880
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 582	453 524	5 511	1 546	273 607	315	105 976	1 950	3 296	273 308	3 471	1 784 023
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	126	31 705	460	136	15 505	75	67 590	18	264	32 909	14	4 201
WRA 10 Missouri.....	5 919	2 212 688	12 119	4 276	939 417	12 701	32 344 853	226 260	18 374	2 563 863	1 638	233 081
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 688	1 669 633	22 682	1 540	279 367	4 595	4 834 748	25 170	7 009	541 413	1 012	313 677
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 998	1 295 725	47 592	884	411 146	2 287	1 203 120	16 543	4 315	390 481	1 866	286 986
WRA 13 Rio Grande.....	1 240	162 492	3 860	331	362 690	1 298	3 376 412	86 643	3 653	126 362	2 112	178 252
WRA 14 Upper Colorado.....	435	70 082	5 755	1 237	2 190 490	2 994	6 105 572	115 356	3 561	240 648	254	24 168
WRA 15 Lower Colorado.....	299	91 089	3 416	197	27 696	1 101	3 885 699	9 134	1 612	472 419	962	521 245
WRA 16 Great Basin.....	576	117 260	2 074	367	97 650	3 049	6 268 044	90 342	4 366	524 423	1 732	228 001
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 458	602 830	13 626	4 155	1 334 184	9 505	9 790 005	208 522	19 292	2 523 057	1 548	166 974
WRA 18 California.....	1 550	342 236	4 599	837	382 447	4 236	2 334 152	133 955	22 864	971 960	13 435	3 454 852
WRA 19 Alaska.....	13	9 729	-	26	2 802	4	(D)	(D)	29	(D)	-	-
WRA 20 Hawaii.....	166	29 877	(D)	44	66 523	42	2 562	164	400	68 324	13	62

Table 4. Land Irrigated by Method of Water Distribution: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Acres irrigated	Sprinkler systems		Gravity flow systems		Drip or trickle systems		Subirrigation	
		Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	50 028 439	83 266	22 962 618	97 843	25 081 456	27 068	2 101 103	4 240	548 259
Conterminous U.S..1994..	46 418 380	101 316	21 455 619	108 435	25 087 013	26 234	1 751 530	1 104	360 674
1998 DATA									
Alabama.....	46 811	240	43 783	12	219	157	3 257	-	-
Alaska.....	2 618	27	2 555	8	72	12	64	-	-
Arizona.....	873 589	130	81 385	2 446	792 806	234	26 182	17	4 535
Arkansas.....	4 043 382	1 563	579 218	4 427	3 495 198	120	480	-	-
California.....	8 139 834	7 870	1 528 038	19 575	5 819 660	14 697	1 021 720	2 710	54 789
Colorado.....	2 942 230	3 272	1 290 045	9 958	1 663 571	1	(D)	308	14 130
Connecticut.....	1 913	79	1 620	-	(D)	46	302	-	-
Delaware.....	77 382	242	77 381	-	-	22	906	-	-
Florida.....	1 613 719	2 725	301 735	383	307 538	4 009	724 551	148	310 063
Georgia.....	647 749	1 953	613 379	24	306	501	37 347	43	1 821
Hawaii.....	96 543	400	8 288	126	7 244	452	82 634	5	15
Idaho.....	3 188 406	5 831	2 186 806	8 994	991 613	208	1 083	409	33 832
Illinois.....	290 825	857	288 513	3	(D)	78	2 172	6	788
Indiana.....	217 197	726	212 606	10	2 555	71	731	13	3 925
Iowa.....	67 852	291	65 879	19	1 855	29	171	2	(D)
Kansas.....	2 650 486	3 435	2 054 238	2 654	614 289	4	832	1	(D)
Kentucky.....	25 454	862	24 483	2	(D)	114	427	-	-
Louisiana.....	920 823	238	105 525	1 815	813 863	56	56	22	2 400
Maine.....	18 324	143	17 907	12	(D)	43	222	-	-
Maryland.....	55 150	427	51 655	5	434	128	3 338	1	(D)
Massachusetts.....	16 367	625	15 476	27	1 338	128	525	6	72
Michigan.....	367 992	1 378	354 350	38	1 472	323	9 444	30	3 841
Minnesota.....	322 346	1 043	311 627	26	10 768	83	678	2	(D)
Mississippi.....	1 109 079	516	350 358	907	766 606	105	551	3	1 200
Missouri.....	832 591	895	342 009	960	495 250	68	726	-	-
Montana.....	1 740 873	3 002	570 550	5 050	1 171 807	-	-	73	16 325
Nebraska.....	5 692 215	9 734	3 686 495	8 266	2 020 438	-	-	15	14 125
Nevada.....	694 930	542	179 859	1 374	507 935	30	300	14	9 490
New Hampshire.....	718	65	526	-	-	64	203	2	(D)
New Jersey.....	63 508	558	53 626	46	1 451	190	9 061	4	1 173
New Mexico.....	720 319	1 121	346 535	4 975	364 276	239	12 346	5	2 783
New York.....	29 176	460	26 276	18	691	243	3 281	2	(D)
North Carolina.....	134 468	2 035	129 826	57	453	312	4 256	10	604
North Dakota.....	164 741	317	121 389	168	45 123	33	103	3	15
Ohio.....	12 037	222	9 684	7	134	153	1 005	5	1 260
Oklahoma.....	451 788	1 099	335 014	454	122 105	111	3 369	-	-
Oregon.....	1 534 961	6 888	769 310	4 339	745 083	714	21 339	31	13 402
Pennsylvania.....	17 916	411	14 344	24	56	360	3 745	-	-
Rhode Island.....	408	22	415	3	19	14	40	-	-
South Carolina.....	61 015	305	51 722	33	45	234	9 357	-	-
South Dakota.....	297 205	586	199 855	481	98 292	24	(D)	5	1 300
Tennessee.....	22 741	217	21 486	29	89	81	1 357	-	-
Texas.....	5 237 584	6 678	3 195 982	6 422	2 014 819	1 212	55 418	46	13 976
Utah.....	1 076 346	3 106	427 319	7 487	645 592	28	2 205	172	16 136
Vermont.....	579	32	425	7	16	27	166	-	-
Virginia.....	65 734	969	60 960	8	399	199	4 795	-	-
Washington.....	1 554 813	7 124	1 263 572	2 111	252 312	1 016	49 871	-	-
West Virginia.....	1 211	24	1 043	4	(D)	29	126	-	-
Wisconsin.....	351 023	993	352 699	26	5 988	66	323	-	-
Wyoming.....	1 533 468	988	234 847	4 020	1 295 332	-	-	127	25 424
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	37 982	948	36 130	49	1 813	310	1 357	8	74
WRA 02 Mid-Atlantic.....	268 572	2 166	246 412	92	2 455	935	22 804	7	1 296
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 522 803	7 865	1 158 176	512	308 728	5 361	780 031	201	312 488
WRA 04 Great Lakes.....	520 482	1 998	504 017	50	1 608	526	11 431	35	5 101
WRA 05 Ohio.....	168 261	1 608	165 326	23	717	364	2 601	7	862
WRA 06 Tennessee.....	20 561	231	18 821	28	164	87	1 777	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	924 611	2 949	902 583	70	28 046	210	2 332	15	4 191
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 340 533	2 530	1 265 741	7 283	5 107 337	96	193	25	3 600
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	127 697	297	117 221	32	10 096	24	40	1	(D)
WRA 10 Missouri.....	10 645 234	15 758	5 844 483	20 207	4 827 519	45	660	149	39 864
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 347 286	5 964	3 317 904	7 659	2 074 532	267	4 713	2	(D)
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 686 973	5 137	2 196 918	4 425	1 460 843	1 199	40 473	46	13 976
WRA 13 Rio Grande.....	1 049 999	1 026	398 984	5 578	633 664	252	27 291	44	12 528
WRA 14 Upper Colorado.....	1 114 172	1 900	292 867	5 319	826 236	10	29	357	19 650
WRA 15 Lower Colorado.....	916 025	433	91 632	2 985	824 995	234	26 182	17	4 535
WRA 16 Great Basin.....	1 598 502	3 069	579 195	7 632	1 004 078	49	2 478	159	24 816
WRA 17 Pacific Northwest.....	6 309 814	20 792	4 199 032	15 814	2 039 047	1 938	72 293	452	49 979
WRA 18 California.....	8 329 771	8 168	1 616 333	19 951	5 922 262	14 697	1 021 720	2 710	54 789
WRA 19 Alaska.....	2 618	27	2 555	8	72	12	64	-	-
WRA 20 Hawaii.....	96 543	400	8 288	126	7 244	452	82 634	5	15

Table 5. Land Irrigated by Sprinkler Systems: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms	Acres irrigated	Center pivot							
			Farms	Acres irrigated	High pressure 60 psi or greater		Medium pressure 30 to 59 psi		Low pressure under 30 psi	
					Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	83 266	22 962 618	37 993	17 304 580	6 093	1 795 970	17 171	6 864 258	18 296	8 644 352
Conterminous U.S..1994..	101 316	21 455 619	53 568	14 847 004	13 208	3 238 307	25 068	5 884 988	20 252	5 723 709
1998 DATA										
Alabama.....	240	43 783	116	25 811	34	8 134	67	14 256	22	3 421
Alaska.....	27	2 555	3	360	1	(D)	-	-	2	(D)
Arizona.....	130	81 385	93	51 565	2	(D)	49	(D)	44	27 220
Arkansas.....	1 563	579 218	1 317	549 158	149	68 354	870	389 189	352	91 615
California.....	7 870	1 528 038	459	160 532	27	28 470	69	78 099	370	53 963
Colorado.....	3 272	1 290 045	2 312	1 229 033	33	16 857	1 056	579 670	1 335	632 506
Connecticut.....	79	1 620	15	(D)	3	9	6	(D)	6	12
Delaware.....	242	77 381	188	67 573	44	12 117	92	34 113	79	21 343
Florida.....	2 725	301 735	555	146 298	27	5 370	202	54 093	355	86 835
Georgia.....	1 953	613 379	1 295	492 745	473	114 909	701	243 416	379	134 420
Hawaii.....	400	8 288	53	490	15	69	21	375	22	46
Idaho.....	5 831	2 186 806	1 569	1 001 607	211	115 699	912	450 126	584	435 782
Illinois.....	857	288 513	730	275 634	184	40 740	393	150 050	283	84 844
Indiana.....	726	212 606	576	189 419	127	29 701	327	101 743	181	57 975
Iowa.....	291	65 879	238	64 356	94	17 730	113	29 458	62	17 168
Kansas.....	3 435	2 054 238	3 435	2 049 325	142	31 682	988	469 907	2 446	1 547 736
Kentucky.....	862	24 483	133	12 438	36	2 378	69	6 060	32	4 000
Louisiana.....	238	105 525	211	87 774	6	2 550	63	33 805	145	51 419
Maine.....	143	17 907	12	5 856	7	(D)	3	(D)	2	(D)
Maryland.....	427	51 655	201	43 244	42	6 889	76	17 295	97	19 060
Massachusetts.....	625	15 476	227	4 874	27	368	170	4 151	31	355
Michigan.....	1 378	354 350	641	254 057	264	72 511	379	142 929	105	38 617
Minnesota.....	1 043	311 627	825	293 633	331	65 651	341	96 541	348	131 441
Mississippi.....	516	350 358	496	343 393	66	59 411	332	210 399	127	73 583
Missouri.....	895	342 009	802	333 327	209	44 780	303	105 389	388	183 158
Montana.....	3 002	570 550	1 015	241 287	106	23 565	677	96 438	268	121 284
Nebraska.....	9 734	3 686 495	9 212	3 612 431	1 915	569 912	5 263	1 950 100	3 463	1 092 419
Nevada.....	542	179 859	246	134 167	8	2 243	126	59 184	117	72 740
New Hampshire.....	65	526	15	64	2	(D)	5	40	8	(D)
New Jersey.....	558	53 626	104	6 111	25	1 270	59	2 462	37	2 379
New Mexico.....	1 121	346 535	630	297 951	17	4 064	219	74 168	408	219 719
New York.....	460	26 276	88	2 486	28	1 127	42	905	19	454
North Carolina.....	2 035	129 826	238	26 715	61	3 968	89	14 642	93	8 105
North Dakota.....	317	121 389	282	117 080	60	24 125	165	63 618	88	29 337
Ohio.....	222	9 684	25	2 940	10	(D)	14	2 228	2	(D)
Oklahoma.....	1 099	335 014	653	299 310	53	10 890	204	66 886	429	221 534
Oregon.....	6 888	769 310	487	256 678	44	18 163	260	122 231	202	116 284
Pennsylvania.....	411	14 344	30	1 488	22	894	7	(D)	1	(D)
Rhode Island.....	22	415	3	22	1	(D)	2	(D)	-	-
South Carolina.....	305	51 722	125	37 031	43	8 838	62	15 435	34	12 758
South Dakota.....	586	199 855	525	196 314	194	54 336	214	93 999	182	47 979
Tennessee.....	217	21 486	56	16 697	7	2 893	15	7 930	36	5 874
Texas.....	6 678	3 195 982	4 918	3 018 250	171	36 327	590	416 879	4 240	2 565 044
Utah.....	3 106	427 319	426	109 014	79	15 245	219	66 245	132	27 524
Vermont.....	32	425	8	20	2	(D)	4	6	2	(D)
Virginia.....	969	60 960	93	17 308	11	1 396	52	12 923	31	2 989
Washington.....	7 124	1 263 572	1 301	773 788	279	101 701	831	369 629	405	302 458
West Virginia.....	24	1 043	4	(D)	1	(D)	-	-	3	9
Wisconsin.....	993	352 699	556	307 013	321	134 130	256	127 818	82	45 065
Wyoming.....	988	234 847	451	147 118	79	22 313	194	71 670	217	53 135
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	948	36 130	276	11 444	40	5 556	188	5 364	49	524
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 166	246 412	648	134 766	150	23 360	303	66 405	254	45 001
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7 865	1 158 176	2 326	728 443	624	138 403	1 123	341 926	894	248 114
WRA 04 Great Lakes.....	1 998	504 017	905	373 120	387	124 855	521	197 714	147	50 551
WRA 05 Ohio.....	1 608	165 326	527	136 887	126	18 732	275	73 531	168	44 624
WRA 06 Tennessee.....	231	18 821	70	8 493	19	(D)	20	3 354	31	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 949	902 583	2 195	827 683	838	211 223	1 034	361 114	723	255 346
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 530	1 265 741	2 461	1 215 591	290	145 324	1 380	703 724	919	366 543
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	297	117 221	243	114 051	74	25 852	139	49 435	75	38 764
WRA 10 Missouri.....	15 758	5 844 483	13 701	5 491 699	2 587	734 923	7 035	2 722 901	5 874	2 033 875
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 964	3 317 904	4 924	3 253 819	216	58 571	1 270	665 989	3 591	2 529 259
WRA 12 Texas-Gulf.....	5 137	2 196 918	3 707	2 033 882	49	8 996	522	308 048	3 193	1 716 838
WRA 13 Rio Grande.....	1 026	398 984	854	363 681	11	3 341	517	165 178	352	195 162
WRA 14 Upper Colorado.....	1 900	292 867	217	112 637	36	8 325	54	23 421	131	80 891
WRA 15 Lower Colorado.....	433	91 632	143	59 695	8	9 080	50	16 930	87	33 685
WRA 16 Great Basin.....	3 069	579 195	546	239 825	53	9 243	329	122 963	195	107 619
WRA 17 Pacific Northwest.....	20 792	4 199 032	3 688	2 027 812	521	235 391	2 301	953 962	1 200	838 459
WRA 18 California.....	8 168	1 616 333	506	170 202	48	30 790	89	81 924	389	57 488
WRA 19 Alaska.....	27	2 555	3	360	1	(D)	-	-	2	(D)
WRA 20 Hawaii.....	400	8 288	53	490	15	69	21	375	22	46

Table 5. Land Irrigated by Sprinkler Systems: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Linear move		Side roll, wheel move, or other mechanical move		Traveler or Big Gun		Hand move		Solid set and permanent	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	1 322	257 602	12 392	1 866 814	7 644	700 364	23 743	1 704 048	15 667	1 129 210
Conterminous U.S..1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	29 567	1 932 141	16 215	1 003 139
1998 DATA										
Alabama.....	10	1 216	10	1 374	110	14 426	16	132	31	824
Alaska.....	-	-	3	426	3	847	18	882	4	40
Arizona.....	7	4 750	12	5 818	7	700	12	13 690	12	4 862
Arkansas.....	18	4 800	6	2 520	150	12 840	240	1 920	19	7 980
California.....	235	104 235	308	118 666	42	5 685	1 804	600 088	5 698	538 832
Colorado.....	6	4 907	425	38 738	44	11 298	263	3 170	373	2 899
Connecticut.....	-	-	-	-	5	237	50	682	14	2 85
Delaware.....	6	1 072	3	513	71	5 280	29	547	7	2 396
Florida.....	4	(D)	-	-	401	50 325	452	5 339	1 513	95 722
Georgia.....	10	1 802	27	1 536	1 072	100 180	127	2 556	95	14 560
Hawaii.....	2	(D)	10	(D)	6	746	240	1 610	109	2 156
Idaho.....	83	41 964	2 507	575 875	55	3 664	4 482	501 950	438	61 746
Illinois.....	12	3 299	21	2 798	52	4 401	72	881	30	1 500
Indiana.....	28	3 040	6	757	182	18 095	48	933	20	362
Iowa.....	-	-	2	(D)	21	1 034	29	134	13	100
Kansas.....	12	4 100	-	-	3	225	21	588	-	-
Kentucky.....	10	60	22	175	322	7 149	378	4 661	-	-
Louisiana.....	12	7 127	8	2 156	35	8 268	1	(D)	-	-
Maine.....	-	-	6	840	25	8 428	95	1 809	18	974
Maryland.....	2	(D)	9	350	89	5 633	173	2 063	21	295
Massachusetts.....	5	70	-	-	12	344	143	1 588	254	8 600
Michigan.....	15	1 795	48	5 034	580	79 762	278	4 495	276	9 207
Minnesota.....	12	2 930	28	795	166	11 993	68	225	53	2 051
Mississippi.....	3	847	7	2 280	26	3 838	-	-	-	-
Missouri.....	3	788	2	(D)	76	7 387	34	73	2	(D)
Montana.....	6	2 820	1 590	231 547	56	3 336	1 498	86 555	10	5 005
Nebraska.....	30	6 763	151	36 812	30	3 260	43	5 145	457	22 084
Nevada.....	36	3 440	256	36 729	6	68	137	3 659	37	1 796
New Hampshire.....	-	-	-	-	5	149	45	276	6	37
New Jersey.....	14	1 017	22	2 211	192	26 141	240	8 269	130	9 877
New Mexico.....	-	-	266	41 579	6	48	338	4 532	38	2 425
New York.....	30	2 081	27	2 052	144	13 375	232	5 535	54	747
North Carolina.....	17	2 580	88	5 815	947	68 700	767	21 727	171	4 289
North Dakota.....	1	(D)	10	600	27	3 542	9	(D)	-	-
Ohio.....	2	(D)	6	64	69	4 305	109	1 942	47	380
Oklahoma.....	29	1 480	332	25 816	70	4 488	157	2 765	54	1 155
Oregon.....	262	13 775	1 539	216 136	809	70 642	3 971	159 880	1 876	52 199
Pennsylvania.....	7	592	3	77	134	7 703	222	3 664	70	820
Rhode Island.....	-	-	2	(D)	3	55	15	224	3	(D)
South Carolina.....	7	783	10	820	106	11 127	68	1 471	22	490
South Dakota.....	-	-	37	1 707	30	1 258	36	576	-	-
Tennessee.....	4	142	4	50	59	1 902	83	585	23	2 110
Texas.....	3	810	812	95 896	245	8 670	1 240	36 410	290	35 946
Utah.....	194	10 214	1 834	233 283	102	938	1 584	70 617	97	3 253
Vermont.....	-	-	-	-	4	111	18	205	6	89
Virginia.....	26	1 637	17	1 275	300	25 192	585	15 338	7	210
Washington.....	12	2 910	1 595	120 805	493	57 938	2 911	98 661	2 994	209 470
West Virginia.....	-	-	1	(D)	7	719	12	130	-	-
Wisconsin.....	10	3 340	13	130	223	20 232	197	3 959	232	18 025
Wyoming.....	137	10 060	307	48 951	22	3 680	153	21 698	43	3 340
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	5	70	8	842	52	9 232	356	4 697	298	9 845
WRA 02 Mid-Atlantic.....	55	5 812	67	5 733	653	65 770	913	20 983	251	13 348
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	71	10 869	142	9 695	2 817	250 509	1 858	42 853	1 828	115 807
WRA 04 Great Lakes.....	27	3 550	62	5 652	800	101 495	450	8 929	371	11 271
WRA 05 Ohio.....	34	1 010	26	802	479	18 305	565	7 047	88	1 275
WRA 06 Tennessee.....	-	-	2	(D)	60	7 488	103	(D)	17	2 128
WRA 07 Upper Mississippi.....	37	10 259	44	3 258	469	38 886	313	4 059	259	18 438
WRA 08 Lower Mississippi.....	38	13 622	26	7 046	105	21 082	4	(D)	21	8 140
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	1	(D)	17	581	7	566	33	115	4	1 750
WRA 10 Missouri.....	56	8 923	1 575	241 336	203	27 693	809	48 283	464	26 549
WRA 11 Arkansas White-Red.....	33	3 960	426	33 687	398	9 514	550	14 402	59	2 522
WRA 12 Texas-Gulf.....	3	810	783	93 519	40	7 600	1 093	26 913	285	34 194
WRA 13 Rio Grande.....	1	(D)	188	27 666	24	296	47	730	121	2 854
WRA 14 Upper Colorado.....	131	12 090	1 127	133 061	34	960	577	27 920	339	6 199
WRA 15 Lower Colorado.....	7	4 750	52	6 688	7	700	262	14 937	12	4 862
WRA 16 Great Basin.....	228	15 234	1 611	233 134	88	746	1 680	85 271	126	4 985
WRA 17 Pacific Northwest.....	357	56 669	5 628	883 177	1 264	130 015	11 902	783 828	5 273	317 531
WRA 18 California.....	236	106 035	595	177 219	135	7 914	1 970	609 647	5 738	545 316
WRA 19 Alaska.....	-	-	3	426	3	847	18	882	4	40
WRA 20 Hawaii.....	2	(D)	10	(D)	6	746	240	1 610	109	2 156

Table 6. Land Irrigated by Gravity Flow Systems: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Down rows or furrows											
	Farms	Acres irrigated	Above ground pipe, including gated pipe				Open surface ditches				Underground pipe	
			Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Lined		Unlined		Farms	Acres irrigated
							Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated		
U.S. TOTAL 1998..	97 843	25 081 456	50 829	12 892 704	32 955	7 527 873	6 982	1 514 228	16 241	2 744 604	5 354	1 105 999
Conterminous U.S. 1994..	108 435	25 087 013	66 464	14 195 678	33 145	7 379 067	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	15 277	1 771 879
1998 DATA												
Alabama	12	219	9	97	1	(D)	-	-	4	10	4	(D)
Alaska	8	72	4	50	1	(D)	-	-	3	(D)	-	-
Arizona	2 446	792 806	1 072	435 848	371	17 189	548	359 137	337	50 585	21	8 937
Arkansas	4 427	3 495 198	2 747	1 392 888	2 034	1 062 925	18	1 440	127	92 581	748	235 942
California	19 575	5 819 680	7 058	2 580 473	2 500	947 444	417	311 331	2 330	915 636	2 668	406 062
Colorado	9 958	1 663 571	6 271	793 576	4 083	278 918	1 380	128 733	3 579	376 585	56	9 340
Connecticut	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida	383	307 538	279	199 228	61	12 800	38	23 574	151	129 038	40	33 816
Georgia	24	306	3	285	-	-	-	-	3	285	-	-
Hawaii	126	7 244	42	6 264	16	54	6	(D)	20	(D)	6	(D)
Idaho	8 994	991 613	5 096	559 614	2 246	162 081	1 688	197 068	2 942	200 290	5	175
Illinois	3	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Indiana	10	2 555	3	(D)	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Iowa	19	1 855	14	1 619	14	1 619	-	-	-	-	-	-
Kansas	2 654	614 289	2 605	604 677	2 575	567 965	1	(D)	104	(D)	69	27 162
Kentucky	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana	1 815	813 863	599	224 288	484	156 586	2	(D)	65	34 643	96	(D)
Maine	12	(D)	11	44	-	-	11	44	-	-	-	-
Maryland	5	434	5	434	2	(D)	-	-	1	(D)	2	(D)
Massachusetts	27	1 338	17	279	-	-	-	-	11	177	6	102
Michigan	38	1 472	14	356	14	356	-	-	-	-	-	-
Minnesota	26	10 768	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi	907	766 606	717	441 564	682	398 381	3	(D)	30	(D)	27	20 143
Missouri	960	495 250	895	403 436	891	402 226	3	(D)	-	-	1	(D)
Montana	5 050	1 171 807	1 082	159 521	885	79 254	29	4 200	314	73 701	13	2 366
Nebraska	8 266	2 020 438	7 884	1 935 144	7 695	1 742 267	351	75 484	450	114 453	42	2 940
Nevada	1 374	507 935	288	69 109	98	14 228	115	14 171	138	33 715	22	6 995
New Hampshire	46	1 451	32	446	28	161	-	-	4	(D)	2	(D)
New Jersey	4 975	364 276	978	160 166	244	35 657	413	69 555	486	47 656	94	7 298
New Mexico	18	691	15	435	4	424	-	-	11	11	-	-
New York	57	453	57	453	49	342	-	-	8	111	-	-
North Carolina	168	45 123	92	21 253	34	5 573	-	-	68	15 680	-	-
Ohio	7	134	6	(D)	-	-	-	-	6	(D)	-	-
Oklahoma	454	122 105	377	116 959	261	61 315	80	32 276	22	15 522	51	7 846
Oregon	4 339	745 083	1 403	183 580	634	36 462	311	45 868	1 051	95 954	46	5 296
Pennsylvania	24	56	24	56	16	16	-	-	-	-	8	40
Rhode Island	3	19	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)
South Carolina	33	45	33	45	16	16	-	-	-	-	17	29
South Dakota	481	98 292	255	44 386	189	28 499	59	3 986	87	10 936	8	965
Tennessee	29	89	26	60	16	24	-	-	18	36	-	-
Texas	6 422	2 014 819	4 200	1 619 697	3 413	1 149 334	268	57 985	478	166 271	621	246 107
Utah	7 487	645 592	3 021	223 680	1 118	64 116	383	32 253	1 918	120 492	248	6 819
Vermont	7	16	6	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia	8	399	6	(D)	3	(D)	-	-	3	36	-	-
Washington	2 111	252 312	1 500	221 780	620	63 513	492	79 463	550	52 804	282	26 000
West Virginia	4	(D)	4	(D)	4	(D)	-	-	-	-	-	-
Wisconsin	26	5 988	8	16	8	16	-	-	-	-	-	-
Wyoming	4 020	1 295 332	2 068	488 820	1 578	236 633	366	73 553	920	160 779	148	17 855
Water resources areas:												
WRA 01 New England	49	1 813	33	334	3	(D)	11	(D)	11	(D)	8	106
WRA 02 Mid-Atlantic	92	2 455	75	954	49	324	-	-	16	356	12	274
WRA 03 South Atlantic-Gulf	512	308 728	384	200 275	134	13 455	38	23 574	162	129 389	61	33 857
WRA 04 Great Lakes	50	1 608	24	396	24	396	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio	23	717	20	543	14	439	-	-	6	104	-	-
WRA 06 Tennessee	28	164	25	135	8	8	-	-	25	127	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	70	28 046	31	13 623	25	12 423	3	120	5	(D)	1	(D)
WRA 08 Lower Mississippi	7 283	5 107 337	4 544	2 301 633	3 708	1 894 947	26	5 385	222	147 339	835	253 962
WRA 09 Souris-Red-Rainy	32	10 096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri	20 207	4 827 519	13 629	3 112 760	12 603	2 350 346	1 678	244 259	2 653	498 567	109	19 588
WRA 11 Arkansas White-Red	7 659	2 074 532	5 823	1 477 200	4 902	1 047 021	555	75 656	1 173	161 011	401	193 512
WRA 12 Texas-Gulf	4 425	1 460 843	3 175	1 121 268	2 598	820 671	203	32 595	398	139 322	440	128 680
WRA 13 Rio Grande	5 578	633 664	1 205	179 913	111	40 462	326	74 467	913	60 399	60	4 585
WRA 14 Upper Colorado	5 319	826 236	2 960	260 607	1 377	51 001	203	16 829	1 808	179 997	206	12 780
WRA 15 Lower Colorado	2 985	824 995	1 271	453 336	411	18 487	617	363 193	460	61 549	27	10 107
WRA 16 Great Basin	7 632	1 004 078	2 523	220 112	900	64 758	398	40 370	1 510	104 234	187	10 750
WRA 17 Pacific Northwest	15 814	2 039 047	7 994	956 228	3 505	265 056	2 499	324 989	4 519	335 470	329	30 713
WRA 18 California	19 951	5 922 262	7 067	2 587 073	2 566	947 998	419	312 741	2 337	919 514	2 672	406 820
WRA 19 Alaska	8	72	4	50	1	(D)	-	-	3	(D)	-	-
WRA 20 Hawaii	126	7 244	42	6 264	16	54	6	(D)	20	(D)	6	(D)

Table 6. Land Irrigated by Gravity Flow Systems: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Between borders or within basins									
	Farms	Acres irrigated	Above ground pipe, including gated pipe		Open surface ditches				Underground pipe	
			Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL 1998..	34 417	7 812 344	5 493	1 528 712	4 852	1 069 543	18 492	3 382 432	9 697	1 831 657
Conterminous U.S. 1994..	34 264	7 532 915	4 691	911 121	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	9 743	1 523 112
1998 DATA										
Alabama.....	2	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Alaska.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Arizona.....	1 685	348 465	2	(D)	801	260 703	785	73 856	188	(D)
Arkansas.....	2 418	1 562 696	806	456 775	107	63 557	597	380 085	1 326	662 279
California.....	12 821	2 662 568	2 174	653 424	727	397 554	5 320	779 231	6 198	832 359
Colorado.....	1 934	291 074	638	17 080	171	22 301	1 419	251 693	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	32	85 371	-	-	5	62 200	27	(D)	1	(D)
Georgia.....	21	21	-	-	-	-	-	-	21	21
Hawaii.....	19	120	5	30	-	-	7	38	7	52
Idaho.....	2 438	272 673	228	15 384	691	25 937	1 808	231 352	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	64	9 406	34	1 092	4	3 280	29	5 034	-	-
Kentucky.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1 260	568 297	93	18 746	54	18 898	788	340 528	525	190 125
Maine.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	5	764	-	-	-	-	2	(D)	3	(D)
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	20	7 348	10	524	-	-	10	6 824	-	-
Mississippi.....	376	262 667	267	179 100	10	7 480	71	46 974	61	29 113
Missouri.....	177	67 812	152	60 746	7	1 683	22	5 383	-	-
Montana.....	1 172	336 208	121	21 988	81	18 398	1 101	291 178	27	4 644
Nebraska.....	70	12 950	56	5 950	-	-	14	7 000	-	-
Nevada.....	816	192 166	34	4 874	230	24 947	606	141 740	59	20 605
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	6	440	-	-	-	-	6	440	-	-
New Mexico.....	3 023	129 726	451	11 629	828	63 263	1 547	46 010	661	8 824
New York.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	98	21 592	27	(D)	10	3 869	68	15 371	1	(D)
Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Oklahoma.....	45	3 792	28	408	-	-	8	2 800	9	584
Oregon.....	1 317	258 025	67	11 201	62	8 163	1 190	231 985	23	6 676
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	130	22 832	37	7 335	32	3 855	74	11 082	5	560
Tennessee.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Texas.....	2 107	370 792	131	39 780	552	49 361	1 111	237 855	442	43 796
Utah.....	1 686	132 648	91	8 999	388	32 438	1 328	82 635	108	8 576
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Washington.....	185	9 694	-	-	-	-	184	(D)	1	(D)
West Virginia.....	1	(D)	-	-	-	-	-	(D)	-	-
Wisconsin.....	14	4 852	-	-	-	-	14	4 852	-	-
Wyoming.....	465	176 176	34	9 694	92	1 656	351	159 526	30	5 300
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	6	1 164	1	(D)	-	-	2	(D)	3	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	7	476	-	-	-	-	6	(D)	1	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	55	85 400	-	-	5	62 200	29	(D)	22	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	17	7 852	-	-	-	-	17	7 852	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	3 791	2 232 450	1 184	649 444	157	87 318	1 325	676 912	1 672	818 776
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	23	7 088	10	524	-	-	13	6 564	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 968	517 633	332	45 259	347	38 318	1 454	423 967	61	10 089
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 449	308 642	488	73 555	110	21 976	770	144 411	461	68 700
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 293	320 444	124	34 043	170	21 106	883	226 839	235	38 456
WRA 13 Rio Grande.....	3 715	284 739	488	14 639	1 118	86 083	1 906	175 228	656	8 789
WRA 14 Upper Colorado.....	889	154 166	260	(D)	6	2 200	626	134 866	3	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	1 953	361 678	2	(D)	850	261 958	1 016	83 529	221	(D)
WRA 16 Great Basin.....	2 360	291 680	125	13 873	609	56 730	1 830	200 181	133	20 896
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 725	513 529	294	29 885	751	33 730	2 974	444 392	5	5 522
WRA 18 California.....	13 140	2 725 108	2 176	655 724	729	397 924	5 631	834 415	6 217	837 045
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	-	-
WRA 20 Hawaii.....	19	120	5	30	-	-	7	38	7	52

Table 6. Land Irrigated by Gravity Flow Systems: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Uncontrolled flooding									
	Farms	Acres irrigated	Above ground pipe, including gated pipe		Open surface ditches				Underground pipe	
			Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL...1998..	21 917	3 009 646	2 900	286 739	1 783	195 512	17 719	2 444 403	834	82 992
Conterminous U.S..1994..	17 764	2 543 459	2 202	(D)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	917	(D)
1998 DATA										
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	43	7 821	-	-	18	5 051	26	2 770	-	-
Arkansas.....	299	112 198	227	66 323	-	-	18	5 670	113	40 205
California.....	3 899	171 415	-	-	7	4 892	3 427	142 643	465	23 880
Colorado.....	3 562	510 664	1 002	27 252	197	36 348	2 722	443 264	4	3 800
Connecticut.....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	7	1 050	7	1 050	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	45	600	12	(D)	1	(D)	32	174	1	(D)
Idaho.....	1 504	137 328	34	11 600	21	12 230	1 454	112 298	24	1 200
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Iowa.....	2	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Kansas.....	4	206	4	182	-	-	3	24	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	22	15 338	2	(D)	4	2 307	11	9 736	5	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	5	295	-	-	-	-	-	-	5	295
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	5	(D)	3	1 000	-	-	2	(D)	-	-
Mississippi.....	49	29 850	44	25 396	3	3 000	3	(D)	1	(D)
Missouri.....	22	23 215	22	23 215	-	-	-	-	-	-
Montana.....	3 338	582 705	135	19 055	324	30 347	3 003	532 462	10	841
Nebraska.....	150	35 849	14	1 400	-	-	136	34 449	-	-
Nevada.....	400	233 065	10	30 060	14	21 613	347	179 014	35	2 378
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	3	268	-	-	-	-	3	268	-	-
New Mexico.....	1 067	63 573	11	240	289	8 805	824	50 318	36	4 210
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	35	1 648	-	-	7	350	28	1 298	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	38	1 234	25	1 000	-	-	13	234	-	-
Oregon.....	1 479	240 829	679	9 830	153	13 484	657	216 465	105	1 050
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	218	28 364	49	4 562	30	(D)	167	21 812	1	(D)
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	422	8 121	-	-	-	-	422	8 121	-	-
Utah.....	3 153	271 867	270	22 950	656	36 988	2 506	210 002	18	1 927
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	623	13 612	-	-	18	4 830	605	8 782	-	-
West Virginia.....	1	(D)	-	-	-	-	-	(D)	1	(D)
Wisconsin.....	4	1 120	-	-	2	(D)	2	(D)	-	-
Wyoming.....	1 513	513 964	346	39 706	39	12 888	1 304	460 870	10	500
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	8	(D)	3	(D)	-	-	-	-	5	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	3	268	-	-	-	-	3	268	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7	1 050	7	1 050	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	13	4 740	5	(D)	2	(D)	6	(D)	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	270	145 341	207	92 414	7	5 307	32	16 201	79	31 419
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	7	(D)	-	-	-	-	7	(D)	-	-
WRA 10 Missouri.....	6 030	998 053	1 157	82 990	496	46 961	4 938	866 525	21	1 577
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 528	226 663	452	29 597	54	15 716	1 070	166 310	44	15 040
WRA 12 Texas-Gulf.....	6	6 562	-	-	-	-	4	(D)	2	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	1 235	153 856	36	1 290	292	14 345	986	134 261	34	3 960
WRA 14 Upper Colorado.....	1 493	329 469	119	5 460	22	8 490	1 396	314 469	3	1 050
WRA 15 Lower Colorado.....	80	8 724	-	-	20	5 303	32	2 966	33	455
WRA 16 Great Basin.....	3 182	465 922	188	48 890	653	55 109	2 603	359 123	17	2 800
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 056	467 511	713	21 430	228	37 970	3 129	405 861	129	2 250
WRA 18 California.....	3 952	198 187	-	-	8	5 686	3 480	168 621	465	23 880
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	45	600	12	(D)	1	(D)	32	174	1	(D)

Table 6. Land Irrigated by Gravity Flow Systems: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other									
	Farms	Acres irrigated	Above ground pipe, including gated pipe		Open surface ditches				Underground pipe	
			Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL...1998..	4 612	1 366 762	1 665	191 809	89	31 857	2 548	854 035	489	289 061
Conterminous U.S..1994..	3 809	814 961	610	87 714	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	756	161 415
1998 DATA										
Alabama.....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Alaska.....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	7	672	-	-	7	672	-	-	-	-
Arkansas.....	530	427 416	182	(D)	1	(D)	244	116 577	146	206 896
California.....	1 108	405 204	474	20 695	5	6 835	424	328 101	205	49 573
Colorado.....	298	68 257	32	5 027	13	1 365	266	61 865	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	66	21 889	-	-	2	(D)	64	(D)	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	26	260	18	190	1	(D)	6	(D)	1	(D)
Idaho.....	354	21 998	10	4 150	24	6 240	320	11 608	-	-
Illinois.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Indiana.....	6	1 795	-	-	-	-	6	1 795	-	-
Iowa.....	3	(D)	-	-	-	-	-	-	3	(D)
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	12	5 940	2	(D)	-	-	7	2 915	10	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	24	1 116	-	-	-	-	24	720	24	396
Minnesota.....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Mississippi.....	54	32 525	44	18 241	-	-	5	5 280	12	9 004
Missouri.....	4	787	3	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Montana.....	201	93 373	58	1 624	-	-	143	91 749	-	-
Nebraska.....	367	36 495	-	-	-	-	367	36 495	-	-
Nevada.....	27	13 595	16	(D)	-	-	9	11 445	2	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	7	297	3	60	-	-	2	(D)	2	(D)
New Mexico.....	181	10 811	1	(D)	2	(D)	146	4 964	32	4 964
New York.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	3	630	-	-	-	-	3	630	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	4	120	4	120	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	663	62 649	572	9 857	3	1 130	93	51 662	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	14	2 710	-	-	2	(D)	12	(D)	-	-
Tennessee.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Texas.....	24	16 209	1	(D)	-	-	7	9 340	16	(D)
Utah.....	102	17 397	8	128	27	540	70	12 729	24	4 000
Vermont.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Washington.....	21	7 226	19	2 671	2	(D)	-	-	3	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	492	116 372	207	(D)	-	-	329	94 004	4	(D)
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	9	757	5	(D)	-	-	2	(D)	3	403
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	69	22 003	3	(D)	2	(D)	64	9 489	1	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	24	(D)	-	-	-	-	24	(D)	24	396
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)
WRA 06 Tennessee.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	9	1 831	-	-	-	-	6	1 795	3	36
WRA 08 Lower Mississippi.....	555	427 913	212	(D)	1	(D)	250	121 172	143	198 165
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	2	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
WRA 10 Missouri.....	811	199 073	204	21 308	2	(D)	646	176 905	4	(D)
WRA 11 Arkansas White-Red.....	197	62 027	36	15 962	15	1 435	111	21 090	54	23 540
WRA 12 Texas-Gulf.....	20	12 569	1	(D)	-	-	3	(D)	16	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	139	15 156	1	(D)	-	-	134	12 319	4	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	289	81 994	30	4 468	-	-	246	74 006	16	3 520
WRA 15 Lower Colorado.....	46	1 257	-	-	7	672	39	585	-	-
WRA 16 Great Basin.....	104	26 364	16	2 070	27	540	78	23 194	10	560
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 193	101 779	659	18 302	29	(D)	510	71 552	3	(D)
WRA 18 California.....	1 111	411 894	474	20 695	5	6 835	427	334 791	205	49 573
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	26	260	18	190	1	(D)	6	(D)	1	(D)

Table 7. Estimated Quantity of Water Applied Using Only One Method of Distribution: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Water applied by all methods			Only sprinkler systems			Only gravity flow systems		
	Acres irrigated	Acre-feet applied	Average acre-feet per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre
U.S. TOTAL.....1998..	50 028 439	90 563 665	1.8	56 796	14 925 089	1.3	71 960	17 373 775	2.2
Conterminous U.S..1994..	46 418 380	79 627 392	1.7	67 295	13 398 911	1.2	75 693	16 938 504	2.0
1998 DATA									
Alabama.....	46 811	30 869	0.7	221	40 991	0.6	4	10	0.8
Alaska.....	2 618	2 955	1.1	21	2 119	0.7	4	(D)	(D)
Arizona.....	873 589	4 117 652	4.7	64	30 214	2.8	2 264	644 936	4.8
Arkansas.....	4 043 382	5 516 603	1.4	556	131 199	0.7	3 420	2 823 198	1.4
California.....	8 139 834	25 153 495	3.1	4 798	609 578	2.4	15 537	4 101 765	3.4
Colorado.....	2 942 230	5 052 612	1.7	1 633	826 757	1.6	8 269	1 298 132	1.6
Connecticut.....	1 913	72	0.3	72	1 532	0.3	-	-	-
Delaware.....	77 382	60 499	0.8	220	70 097	0.8	-	-	-
Florida.....	1 613 719	2 813 458	1.7	2 052	259 007	1.3	275	117 301	2.4
Georgia.....	647 749	544 564	0.8	1 812	581 894	0.8	-	-	-
Hawaii.....	96 543	678 372	7.0	285	3 718	2.2	78	739	1.5
Idaho.....	3 188 406	6 030 447	1.9	3 106	1 709 089	1.7	6 263	638 014	1.9
Illinois.....	290 825	182 612	0.6	835	277 788	0.6	1	(D)	(D)
Indiana.....	217 197	113 105	0.5	689	197 299	0.5	5	975	1.3
Iowa.....	67 852	32 104	0.5	268	60 374	0.5	2	(D)	(D)
Kansas.....	2 650 486	3 589 226	1.4	2 048	1 206 980	1.3	1 264	256 912	1.6
Kentucky.....	25 454	20 032	0.8	837	23 376	0.8	1	(D)	(D)
Louisiana.....	920 823	1 475 280	1.6	111	40 327	0.7	1 688	742 401	1.8
Maine.....	18 324	14 402	0.8	114	17 617	0.8	1	(D)	(D)
Maryland.....	55 150	48 498	0.9	340	42 986	0.9	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	16 367	60 912	3.7	573	13 761	3.6	14	581	6.6
Michigan.....	367 992	262 792	0.7	1 248	339 199	0.7	36	1 176	0.3
Minnesota.....	322 346	195 341	0.6	1 009	311 452	0.6	16	6 894	1.4
Mississippi.....	1 109 079	1 154 325	1.0	130	60 026	0.7	521	469 496	1.3
Missouri.....	832 591	599 395	0.7	580	192 693	0.5	645	327 898	0.9
Montana.....	1 740 873	2 886 800	1.7	1 898	303 127	1.3	3 920	832 019	1.7
Nebraska.....	5 692 215	4 975 330	0.9	4 879	1 957 232	0.8	3 425	957 480	1.0
Nevada.....	694 930	1 939 412	2.8	354	106 702	3.4	1 179	334 088	2.7
New Hampshire.....	718	549	0.8	39	317	0.8	-	-	-
New Jersey.....	63 508	51 699	0.8	390	35 788	0.6	22	846	4.9
New Mexico.....	720 319	1 729 658	2.4	865	279 338	2.1	4 685	304 005	2.7
New York.....	29 176	14 239	0.5	348	20 651	0.4	2	(D)	(D)
North Carolina.....	134 468	78 350	0.6	1 839	117 143	0.6	22	399	1.3
North Dakota.....	164 741	140 587	0.9	283	112 922	0.8	134	34 697	1.0
Ohio.....	12 037	5 853	0.5	181	7 699	0.5	7	134	0.2
Oklahoma.....	451 788	677 119	1.5	908	249 791	1.4	235	72 366	1.6
Oregon.....	1 534 961	3 255 501	2.1	4 947	511 172	1.7	2 561	410 751	2.2
Pennsylvania.....	17 916	8 259	0.5	298	12 612	0.4	8	8	1.0
Rhode Island.....	408	507	1.2	13	299	1.5	-	-	-
South Carolina.....	61 015	51 510	0.8	263	45 651	0.7	32	32	0.5
South Dakota.....	297 205	311 707	1.0	488	175 644	0.8	381	76 437	1.4
Tennessee.....	22 741	17 023	0.7	168	20 606	0.7	10	36	1.7
Texas.....	5 237 584	7 473 880	1.4	4 632	2 188 902	1.3	4 446	1 308 290	1.7
Utah.....	1 076 346	2 701 458	2.5	1 891	244 957	2.5	6 288	434 919	2.6
Vermont.....	579	443	0.8	23	262	0.6	3	7	0.1
Virginia.....	65 734	36 710	0.6	881	56 321	0.5	5	372	1.2
Washington.....	1 554 813	3 364 585	2.2	6 235	978 921	2.0	888	123 797	2.3
West Virginia.....	1 211	590	0.5	17	976	0.4	4	(D)	(D)
Wisconsin.....	351 023	311 680	0.9	933	346 302	0.8	-	-	-
Wyoming.....	1 533 468	2 780 044	1.8	401	101 681	1.7	3 394	1 049 899	1.8
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	37 982	77 174	2.0	821	33 590	1.9	15	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	268 572	200 857	0.7	1 677	203 886	0.7	36	1 397	3.7
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 522 803	3 523 389	1.4	6 761	1 064 055	0.9	329	117 687	2.4
WRA 04 Great Lakes.....	520 482	364 766	0.7	1 777	484 882	0.7	36	1 176	0.3
WRA 05 Ohio.....	168 261	93 389	0.6	1 506	150 019	0.5	21	607	0.5
WRA 06 Tennessee.....	20 561	23 191	1.1	177	13 289	1.2	9	111	2.9
WRA 07 Upper Mississippi.....	924 611	623 168	0.7	2 841	880 173	0.6	27	14 145	0.8
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 340 533	8 006 600	1.3	780	344 899	0.6	5 543	3 953 343	1.4
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	127 697	95 312	0.7	289	117 181	0.6	23	8 072	1.4
WRA 10 Missouri.....	10 645 234	12 785 004	1.2	8 496	3 378 095	1.0	12 875	3 072 139	1.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 347 286	7 617 194	1.4	4 016	2 127 005	1.4	5 681	1 394 933	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 686 973	5 297 782	1.4	3 601	1 510 518	1.3	2 960	1 005 473	1.8
WRA 13 Rio Grande.....	1 049 999	2 388 187	2.3	664	213 445	2.2	5 144	474 122	2.2
WRA 14 Upper Colorado.....	1 114 172	2 257 945	2.0	860	181 707	2.4	4 288	656 512	1.9
WRA 15 Lower Colorado.....	916 025	4 229 715	4.6	315	35 561	2.7	2 751	670 227	4.7
WRA 16 Great Basin.....	1 598 502	4 017 031	2.5	1 757	342 782	2.5	6 329	647 298	2.5
WRA 17 Pacific Northwest.....	6 309 814	12 681 290	2.0	15 168	3 183 726	1.8	10 010	1 207 925	2.1
WRA 18 California.....	8 329 771	25 600 341	3.1	4 984	654 439	2.4	15 801	4 146 865	3.4
WRA 19 Alaska.....	2 618	2 955	1.1	21	2 119	0.7	4	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	96 543	678 372	7.0	285	3 718	2.2	78	739	1.5

Table 7. Estimated Quantity of Water Applied Using Only One Method of Distribution: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Only drip or trickle system			Only subirrigation		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre
U.S. TOTAL.....1998..	20 822	1 253 524	1.8	3 251	216 479	2.4
Conterminous U.S..1994..	18 368	897 487	1.6	357	167 775	1.7
1998 DATA						
Alabama.....	136	2 694	1.1	-	-	-
Alaska.....	10	50	0.3	-	-	-
Arizona.....	124	14 735	3.2	3	2 715	4.5
Arkansas.....	120	480	1.0	-	-	-
California.....	12 800	543 826	2.1	2 668	36 647	4.6
Colorado.....	-	-	-	255	1 020	3.8
Connecticut.....	42	220	0.4	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-
Florida.....	3 219	559 454	1.5	106	123 472	1.9
Georgia.....	381	27 531	0.7	43	1 821	0.7
Hawaii.....	351	17 753	2.3	5	15	3.0
Idaho.....	-	-	-	38	9 000	1.0
Illinois.....	62	1 127	0.2	-	-	-
Indiana.....	52	283	0.4	-	-	-
Iowa.....	15	30	0.6	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	90	276	0.9	-	-	-
Louisiana.....	56	56	0.1	22	2 400	2.2
Maine.....	25	181	0.8	-	-	-
Maryland.....	43	1 251	1.6	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	89	178	2.2	6	72	0.3
Michigan.....	211	5 899	0.6	-	-	-
Minnesota.....	50	584	0.7	1	(D)	(D)
Mississippi.....	105	551	3.1	3	1 200	2.5
Missouri.....	66	697	0.2	-	-	-
Montana.....	-	-	-	4	3 600	3.5
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	30	300	0.1	6	3 300	3.3
New Hampshire.....	38	122	0.8	2	(D)	(D)
New Jersey.....	39	2 930	0.8	-	-	-
New Mexico.....	181	9 973	1.7	4	2 658	3.4
New York.....	123	1 819	0.7	-	-	-
North Carolina.....	153	595	1.0	8	384	0.4
North Dakota.....	33	103	0.6	-	-	-
Ohio.....	112	668	0.6	5	1 260	0.8
Oklahoma.....	54	2 450	0.9	-	-	-
Oregon.....	551	11 566	0.3	4	4 758	0.3
Pennsylvania.....	231	2 851	0.9	-	-	-
Rhode Island.....	4	15	0.5	-	-	-
South Carolina.....	192	6 218	2.1	-	-	-
South Dakota.....	12	12	0.7	-	-	-
Tennessee.....	46	714	0.8	-	-	-
Texas.....	623	18 103	2.0	34	12 704	1.5
Utah.....	-	-	-	30	4 536	3.4
Vermont.....	18	118	1.2	-	-	-
Virginia.....	114	3 061	0.5	-	-	-
Washington.....	167	13 775	2.3	-	-	-
West Virginia.....	22	107	0.7	-	-	-
Wisconsin.....	32	168	0.4	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	3	4 500	1.3
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	209	768	1.0	8	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	437	10 509	0.9	1	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	4 203	597 854	1.4	157	125 677	1.9
WRA 04 Great Lakes.....	335	6 946	0.6	5	1 260	0.8
WRA 05 Ohio.....	269	970	0.7	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	47	810	0.9	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	149	1 871	0.3	1	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	84	138	0.9	25	3 600	2.3
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	16	24	0.3	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	30	591	0.3	4	3 600	3.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	206	2 962	0.9	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	611	6 319	0.4	34	12 704	1.5
WRA 13 Rio Grande.....	193	21 757	2.4	4	2 658	3.4
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	258	5 520	1.8
WRA 15 Lower Colorado.....	124	14 735	3.2	3	2 715	4.5
WRA 16 Great Basin.....	30	300	0.1	36	7 836	3.4
WRA 17 Pacific Northwest.....	718	25 341	1.4	42	13 758	0.8
WRA 18 California.....	12 800	543 826	2.1	2 668	36 647	4.6
WRA 19 Alaska.....	10	50	0.3	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	351	17 753	2.3	5	15	3.0

Table 8. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Sprinkler Systems to Distribute Water: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total			Center Pivot								
				High pressure (60 psi or greater)			Medium pressure (30 to 59 psi)			Low pressure (under 30 psi)		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre
U.S. TOTAL.....1998..	56 796	14 925 089	1.3	2 151	606 363	0.8	8 037	3 245 789	1.1	7 796	4 176 995	1.3
Conterminous U.S. 1994..	67 295	13 398 911	1.2	5 366	1 336 779	0.9	12 059	2 612 851	1.2	7 115	2 442 683	1.3
1998 DATA												
Alabama.....	221	40 991	0.8	19	5 781	0.8	38	6 604	0.9	11	2 347	1.0
Alaska.....	21	2 119	0.7	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Arizona.....	64	30 214	2.8	-	-	-	30	7 540	2.0	30	18 324	3.1
Arkansas.....	556	131 199	0.7	-	-	-	158	80 329	0.7	121	4 580	1.2
California.....	4 798	609 578	2.4	-	-	-	6	33 223	2.1	-	-	-
Colorado.....	1 633	826 757	1.6	4	4 776	1.5	605	368 156	1.5	721	348 642	1.6
Connecticut.....	72	1 532	0.3	-	-	-	6	(D)	(D)	6	12	0.6
Delaware.....	220	70 097	0.8	16	2 696	0.6	45	21 286	0.5	49	10 945	1.4
Florida.....	2 052	259 007	1.3	1	(D)	(D)	156	39 603	1.4	231	64 855	1.5
Georgia.....	1 812	581 894	0.8	112	32 555	0.9	278	99 761	0.9	163	66 270	0.9
Hawaii.....	285	3 718	2.2	3	22	2.5	13	304	5.3	11	35	0.9
Idaho.....	3 106	1 709 089	1.7	16	10 509	1.7	44	42 166	2.0	63	85 553	1.6
Illinois.....	835	277 788	0.6	96	19 661	0.6	291	106 818	0.6	190	51 549	0.6
Indiana.....	689	197 299	0.5	70	10 684	0.6	215	62 903	0.6	123	38 650	0.5
Iowa.....	268	60 374	0.5	61	9 785	0.4	81	20 540	0.6	46	12 854	0.4
Kansas.....	2 048	1 206 980	1.3	1	(D)	(D)	583	277 010	1.3	1 409	868 157	1.3
Kentucky.....	837	23 376	0.8	29	2 050	0.5	64	4 252	0.8	28	3 252	1.4
Louisiana.....	111	40 327	0.7	-	-	-	15	10 218	0.9	82	18 754	0.7
Maine.....	114	17 617	0.8	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Maryland.....	340	42 986	0.9	25	4 227	0.7	35	10 613	0.9	66	12 368	1.0
Massachusetts.....	573	13 761	3.6	21	84	1.1	161	3 476	6.2	31	355	1.1
Michigan.....	1 248	339 199	0.7	69	13 332	0.5	135	60 598	1.1	31	14 310	0.4
Minnesota.....	1 009	311 452	0.6	162	31 293	0.4	209	61 921	0.5	187	83 192	0.6
Mississippi.....	130	60 026	0.7	11	7 450	0.4	86	44 594	0.7	14	5 110	0.5
Missouri.....	580	192 693	0.5	117	25 019	0.5	139	38 929	0.4	138	69 635	0.5
Montana.....	1 898	303 127	1.3	3	2 094	0.8	365	7 273	2.1	16	21 720	1.2
Nebraska.....	4 879	1 957 232	0.8	738	259 774	0.8	2 495	967 042	0.8	660	321 304	1.0
Nevada.....	354	106 702	3.4	-	-	-	40	27 814	2.1	60	28 050	3.4
New Hampshire.....	39	317	0.8	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	4	14	0.6
New Jersey.....	390	35 788	0.6	2	(D)	(D)	25	1 061	0.6	3	200	1.5
New Mexico.....	865	279 338	2.1	-	-	-	100	57 655	1.7	290	138 255	1.9
New York.....	348	20 651	0.4	12	265	0.3	15	186	0.3	3	(D)	(D)
North Carolina.....	1 839	117 143	0.6	32	1 368	0.4	50	4 069	1.1	84	2 719	0.5
North Dakota.....	283	112 922	0.8	38	12 527	0.7	121	50 393	0.8	58	20 157	0.7
Ohio.....	181	7 699	0.5	9	238	0.5	6	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Oklahoma.....	908	249 791	1.4	21	4 250	0.9	125	45 517	1.1	258	142 123	1.5
Oregon.....	4 947	511 172	1.7	4	3 020	1.0	106	47 681	2.2	26	31 580	1.8
Pennsylvania.....	298	12 612	0.4	4	840	0.3	2	(D)	(D)	-	-	-
Rhode Island.....	13	299	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	263	45 651	0.7	30	4 669	0.9	35	8 187	1.0	19	8 280	0.9
South Dakota.....	488	175 644	0.8	111	24 817	0.6	140	72 159	0.9	133	35 139	0.7
Tennessee.....	168	20 606	0.7	5	1 864	0.6	14	5 040	0.4	26	5 334	0.6
Texas.....	4 632	2 188 902	1.3	104	19 830	0.5	380	259 921	1.2	2 134	1 505 868	1.4
Utah.....	1 891	244 957	2.5	8	4 000	3.6	35	22 446	2.4	39	9 820	2.2
Vermont.....	23	262	0.6	2	(D)	(D)	4	6	0.7	1	(D)	(D)
Virginia.....	881	56 321	0.5	11	1 396	0.5	27	6 416	0.6	28	2 374	0.7
Washington.....	6 235	978 921	2.0	29	24 582	2.2	322	172 027	2.1	89	91 808	2.1
West Virginia.....	17	976	0.4	1	(D)	(D)	-	-	-	3	9	0.3
Wisconsin.....	933	346 302	0.8	152	52 967	0.5	156	62 472	0.8	40	16 278	0.6
Wyoming.....	401	101 681	1.7	-	-	-	77	25 530	1.8	67	15 732	2.3
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	821	33 590	1.9	23	90	1.1	173	4 627	5.0	42	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 677	203 886	0.7	69	9 476	0.6	141	39 004	0.6	144	25 428	1.2
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	6 761	1 064 055	0.9	180	42 557	0.9	563	157 790	1.0	512	144 569	1.2
WRA 04 Great Lakes.....	1 777	484 882	0.7	123	32 013	0.5	202	81 852	1.0	51	16 583	0.4
WRA 05 Ohio.....	1 506	150 019	0.5	78	9 951	0.7	205	51 238	0.6	129	27 404	0.5
WRA 06 Tennessee.....	177	13 289	1.2	19	3 776	0.8	11	2 944	0.9	22	1 063	1.7
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 841	880 173	0.6	443	96 888	0.5	692	231 279	0.6	433	153 839	0.6
WRA 08 Lower Mississippi.....	780	344 899	0.6	37	11 619	0.5	317	161 794	0.7	309	85 830	0.6
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	289	117 181	0.6	35	11 815	0.6	111	39 475	0.6	47	30 969	0.7
WRA 10 Missouri.....	8 496	3 378 095	1.0	958	315 245	0.8	3 489	1 430 048	1.0	2 022	851 491	1.1
WRA 11 Arkansas White-Red.....	4 016	2 127 005	1.4	126	30 800	0.6	719	405 632	1.4	2 003	1 513 761	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 601	1 510 518	1.3	-	-	-	330	200 838	1.0	1 584	963 800	1.4
WRA 13 Rio Grande.....	664	213 445	2.2	-	-	-	239	72 725	1.9	136	93 492	2.6
WRA 14 Upper Colorado.....	860	181 707	2.4	-	-	-	7	13 270	1.8	39	8 530	1.9
WRA 15 Lower Colorado.....	315	35 561	2.7	-	-	-	30	7 540	2.0	72	22 923	2.9
WRA 16 Great Basin.....	1 757	342 782	2.5	8	4 000	3.6	74	48 260	2.2	60	27 750	3.5
WRA 17 Pacific Northwest.....	15 168	3 183 726	1.8	49	38 111	2.0	715	263 946	2.1	178	208 941	1.9
WRA 18 California.....	4 984	654 439	2.4	-	-	-	6	33 223	2.1	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	21	2 119	0.7	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	285	3 718	2.2	3	22	2.5	13	304	5.3	11	35	0.9

Table 8. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Sprinkler Systems to Distribute Water: 1998 and 1994 -Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Linear Move Tower			Sideroll, wheel move or other			Traveler or Big Gun		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre
U.S. TOTAL.....1998..	321	14 106	1.8	3 077	374 220	1.7	3 924	328 696	0.7
Conterminous U.S., 1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA									
Alabama.....	4	620	0.7	8	1 054	0.8	66	9 353	0.4
Alaska.....	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	10	4 750	6.7	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	102	13 504	1.1	13	10 400	1.2
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Delaware.....	3	450	0.5	-	-	-	20	1 265	0.6
Florida.....	-	-	-	-	-	-	249	26 710	0.9
Georgia.....	2	(D)	(D)	18	396	0.3	430	34 849	0.6
Hawaii.....	-	-	-	8	60	1.4	4	640	1.2
Idaho.....	-	-	-	260	76 369	1.0	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	10	1 116	0.6	24	1 992	0.4
Indiana.....	5	15	0.2	1	(D)	(D)	79	6 437	0.4
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	16	781	0.3
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	10	60	0.3	22	175	0.2	308	6 835	0.6
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	3	1 600	0.9
Maine.....	-	-	-	5	740	0.4	17	3 840	0.2
Maryland.....	-	-	-	3	36	0.3	29	1 825	0.4
Massachusetts.....	5	70	2.0	-	-	-	7	264	0.6
Michigan.....	10	1 105	1.6	36	3 139	0.7	215	27 135	0.5
Minnesota.....	7	2 510	0.9	25	605	0.3	57	5 007	0.6
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	17	1 700	0.5
Missouri.....	-	-	-	2	(D)	(D)	54	3 336	0.4
Montana.....	-	-	-	340	37 445	1.2	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	79	23 700	0.5	-	-	-
Nevada.....	32	2 260	3.1	60	9 560	4.3	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	6	469	0.4	11	1 251	1.0	68	11 360	0.4
New Mexico.....	-	-	-	116	14 547	1.8	-	-	-
New York.....	6	(D)	(D)	14	1 250	0.2	60	5 758	0.4
North Carolina.....	7	280	0.1	74	5 084	0.7	733	46 821	0.4
North Dakota.....	-	-	-	6	348	0.5	15	2 512	0.5
Ohio.....	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	42	2 833	0.3
Oklahoma.....	-	-	-	193	13 919	1.3	60	2 928	0.9
Oregon.....	122	1 784	1.2	138	30 743	1.8	373	37 676	1.1
Pennsylvania.....	2	(D)	(D)	-	-	-	87	4 921	0.3
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
South Carolina.....	2	(D)	(D)	6	560	1.2	70	4 989	0.5
South Dakota.....	-	-	-	12	360	0.4	-	-	-
Tennessee.....	2	(D)	(D)	4	50	0.7	45	1 369	0.2
Texas.....	-	-	-	222	22 549	1.9	208	1 420	2.4
Utah.....	74	2 220	5.0	573	70 577	2.9	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Virginia.....	21	568	0.2	13	950	0.5	242	19 302	0.6
Washington.....	-	-	-	583	27 123	1.4	235	33 632	1.5
West Virginia.....	-	-	-	1	(D)	(D)	6	670	0.3
Wisconsin.....	-	-	-	8	16	0.6	66	7 627	0.7
Wyoming.....	-	-	-	111	11 365	1.0	-	-	-
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	5	70	2.0	5	740	0.4	27	4 189	0.2
WRA 02 Mid-Atlantic.....	16	1 554	0.4	33	3 052	0.6	306	33 805	0.5
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	35	2 366	0.3	110	7 154	0.7	1 699	129 989	0.6
WRA 04 Great Lakes.....	13	1 185	1.5	41	3 529	0.6	294	34 240	0.5
WRA 05 Ohio.....	17	157	0.2	22	535	0.3	393	13 073	0.5
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	2	(D)	(D)	45	2 256	0.4
WRA 07 Upper Mississippi.....	7	2 510	0.9	26	1 156	0.6	213	17 528	0.4
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	5	90	0.3	18	2 265	0.8
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	17	581	0.3	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	398	55 448	1.0	47	14 308	1.0
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	218	17 643	1.3	264	3 948	1.4
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	222	22 549	1.9	4	400	0.8
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	93	11 097	1.9	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	344	44 340	1.9	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	106	4 480	4.1	425	68 106	2.9	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	122	1 784	1.2	1 095	131 860	1.3	606	71 296	1.3
WRA 18 California.....	-	-	-	12	6 090	5.7	2	(D)	(D)
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	8	60	1.4	4	640	1.2

Table 8. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Sprinkler Systems to Distribute Water: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Hand move			Solid set and permanent		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre
U.S. TOTAL.....1998..	11 803	480 507	2.1	9 079	442 066	2.1
Conterminous U.S.,1994..	11 873	539 871	2.1	9 423	314 654	2.3
1998 DATA						
Alabama.....	8	60	0.7	20	418	0.7
Alaska.....	14	727	0.9	1	(D)	(D)
Arizona.....	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	120	720	1.0	-	-	-
California.....	665	142 702	3.2	3 845	163 348	2.7
Colorado.....	-	-	-	30	1 500	3.0
Connecticut.....	42	538	0.4	11	76	1.7
Delaware.....	16	172	0.4	3	1 691	0.7
Florida.....	397	3 970	0.1	889	77 571	1.2
Georgia.....	85	821	1.5	10	4 746	1.7
Hawaii.....	165	1 194	2.9	-	-	-
Idaho.....	1 352	70 907	2.6	63	1 370	1.5
Illinois.....	63	657	0.3	8	192	1.0
Indiana.....	34	817	0.4	6	36	0.6
Iowa.....	20	71	1.6	6	15	0.7
Kansas.....	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	370	4 539	0.7	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-
Maine.....	70	455	1.1	13	21	5.3
Maryland.....	130	1 346	0.4	3	45	1.0
Massachusetts.....	100	781	0.3	236	7 848	3.1
Michigan.....	165	1 431	0.6	162	3 441	0.6
Minnesota.....	58	159	0.6	44	1 958	1.1
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	33	33	0.3	-	-	-
Montana.....	607	12 964	0.5	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	429	16 302	0.3
Nevada.....	64	538	4.5	30	30	2.0
New Hampshire.....	26	183	0.9	2	(D)	(D)
New Jersey.....	112	3 282	0.8	70	3 117	1.8
New Mexico.....	257	1 567	2.1	8	1 235	1.4
New York.....	154	3 149	0.4	13	105	0.3
North Carolina.....	608	18 450	0.6	78	2 404	0.5
North Dakota.....	9	9	2.1	-	-	-
Ohio.....	75	898	0.5	27	220	0.7
Oklahoma.....	75	1 025	0.6	29	1 105	1.0
Oregon.....	2 130	72 554	1.5	836	16 016	1.3
Pennsylvania.....	122	2 537	0.4	43	506	1.5
Rhode Island.....	9	171	0.4	1	(D)	(D)
South Carolina.....	65	1 101	0.7	4	100	0.6
South Dakota.....	12	12	0.4	-	-	-
Tennessee.....	55	383	0.4	14	2 060	3.6
Texas.....	758	20 350	1.5	204	4 080	1.0
Utah.....	473	25 491	1.6	6	1 524	3.5
Vermont.....	10	97	0.3	3	(D)	(D)
Virginia.....	487	11 660	0.4	3	120	0.1
Washington.....	1 583	54 113	1.6	1 765	117 368	2.4
West Virginia.....	6	112	1.4	-	-	-
Wisconsin.....	114	2 995	5.2	164	11 320	3.0
Wyoming.....	85	14 766	1.9	-	-	-
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	251	2 154	0.5	264	8 056	3.1
WRA 02 Mid-Atlantic.....	534	9 189	0.6	130	5 361	1.3
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 537	34 959	0.5	999	85 221	1.2
WRA 04 Great Lakes.....	278	4 666	0.5	200	4 483	1.3
WRA 05 Ohio.....	510	6 513	0.6	42	639	1.7
WRA 06 Tennessee.....	70	452	0.3	6	2 018	3.6
WRA 07 Upper Mississippi.....	241	2 872	5.3	188	10 635	2.9
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	25	75	0.3	4	1 750	0.8
WRA 10 Missouri.....	132	1 269	0.4	429	16 302	0.3
WRA 11 Arkansas White-Red.....	268	9 045	1.8	30	1 120	1.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	685	13 050	1.2	204	4 080	1.0
WRA 13 Rio Grande.....	39	390	0.5	2	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	80	10 495	2.5	35	2 600	2.4
WRA 15 Lower Colorado.....	209	748	3.6	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	507	25 639	1.7	36	1 554	3.5
WRA 17 Pacific Northwest.....	5 591	214 248	1.8	2 601	133 384	2.3
WRA 18 California.....	667	142 822	3.2	3 845	163 348	2.7
WRA 19 Alaska.....	14	727	0.9	1	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	165	1 194	2.9	63	1 370	1.5

Table 9. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Gravity Flow Systems to Distribute Water: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total			Down rows or furrows			Between borders or within basins		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre
U.S. TOTAL...1998..	71 960	17 373 775	2.2	26 000	5 825 060	1.9	19 940	4 450 256	2.7
Conterminous U.S..1994..	75 693	16 938 504	2.0	33 823	6 825 300	1.7	20 389	4 228 082	2.3
1998 DATA									
Alabama.....	4	10	0.8	4	10	0.8	-	-	-
Alaska.....	4	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	2 264	644 936	4.8	683	227 343	4.5	1 235	183 941	5.7
Arkansas.....	3 420	2 823 198	1.4	617	456 362	1.3	1 080	739 704	1.6
California.....	15 537	4 101 765	3.4	3 741	965 159	3.1	5 810	1 557 296	3.7
Colorado.....	8 269	1 298 132	1.6	3 657	452 123	1.7	993	153 047	1.5
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	275	117 301	2.4	183	78 025	2.2	22	20 786	4.5
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	78	739	1.5	22	256	0.3	14	105	4.2
Idaho.....	6 263	638 014	1.9	3 381	302 168	2.1	1 334	137 881	1.7
Illinois.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Indiana.....	5	975	1.3	2	(D)	(D)	-	-	-
Iowa.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Kansas.....	1 264	256 912	1.6	1 236	244 437	1.7	22	2 200	0.5
Kentucky.....	-	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)
Louisiana.....	1 688	742 401	1.8	430	138 986	1.2	1 187	515 239	2.0
Maine.....	1	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Maryland.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Massachusetts.....	14	581	6.6	11	177	4.6	3	404	7.5
Michigan.....	36	1 176	0.3	12	60	0.2	-	-	-
Minnesota.....	16	6 894	1.4	-	-	-	11	5 474	1.6
Mississippi.....	521	469 496	1.3	181	116 859	0.9	110	98 366	1.4
Missouri.....	645	327 898	0.9	489	185 972	0.7	42	13 465	2.0
Montana.....	3 920	832 019	1.7	314	76 018	1.6	605	166 869	1.9
Nebraska.....	3 425	957 480	1.0	2 988	823 095	1.0	-	-	-
Nevada.....	1 179	334 088	2.7	210	33 241	2.6	655	109 702	3.4
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	22	846	4.9	14	187	2.8	3	(D)	(D)
New Mexico.....	4 685	304 005	2.7	597	92 464	2.3	2 763	88 386	3.1
New York.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	22	399	1.3	22	399	1.3	-	-	-
North Dakota.....	134	34 697	1.0	26	5 746	0.9	39	10 167	1.1
Ohio.....	7	134	0.2	6	104	0.2	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	235	72 366	1.6	176	68 413	1.6	29	1 750	1.0
Oregon.....	2 561	410 751	2.2	554	72 109	2.4	579	109 169	2.3
Pennsylvania.....	8	8	1.0	8	8	1.0	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	32	32	0.5	32	32	0.5	-	-	-
South Dakota.....	381	76 437	1.4	70	18 514	1.3	54	7 625	2.1
Tennessee.....	10	36	1.7	8	16	0.6	2	(D)	(D)
Texas.....	4 446	1 308 290	1.7	2 179	924 466	1.4	1 803	340 039	2.3
Utah.....	6 288	434 919	2.6	2 198	135 311	2.8	1 276	76 999	2.4
Vermont.....	3	7	0.1	3	7	0.1	-	-	-
Virginia.....	5	372	1.2	3	36	0.1	1	(D)	(D)
Washington.....	888	123 797	2.3	669	85 737	2.4	1	(D)	(D)
West Virginia.....	4	(D)	(D)	3	3	0.3	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	3 394	1 049 899	1.8	1 264	318 607	2.7	264	106 928	1.6
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	15	(D)	(D)	11	(D)	(D)	4	804	3.8
WRA 02 Mid-Atlantic.....	36	1 397	3.7	26	402	2.6	4	407	7.8
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	329	117 687	2.4	237	78 411	2.2	22	20 786	4.5
WRA 04 Great Lakes.....	36	1 176	0.3	12	60	0.2	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	21	607	0.5	19	523	0.4	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	9	111	2.9	7	91	3.0	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	27	14 145	0.8	16	9 300	0.6	2	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	5 543	3 953 343	1.4	1 518	849 254	1.1	2 144	1 210 778	1.7
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	23	8 072	1.4	-	-	-	15	7 064	1.5
WRA 10 Missouri.....	12 875	3 072 139	1.5	5 827	1 469 636	1.5	943	265 254	1.8
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 681	1 394 933	1.5	2 922	697 384	1.5	814	195 077	1.9
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 960	1 005 473	1.8	1 690	671 030	1.4	1 239	309 514	2.4
WRA 13 Rio Grande.....	5 144	474 122	2.2	632	86 615	2.3	2 964	169 289	2.1
WRA 14 Upper Colorado.....	4 288	656 512	1.9	2 099	182 472	2.3	705	92 945	2.0
WRA 15 Lower Colorado.....	2 751	670 227	4.7	874	242 991	4.5	1 492	192 999	5.5
WRA 16 Great Basin.....	6 329	647 298	2.5	1 742	111 265	2.5	1 826	161 339	3.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	10 010	1 207 925	2.1	4 600	457 214	2.2	1 714	240 513	1.8
WRA 18 California.....	15 801	4 146 865	3.4	3 745	967 959	3.1	6 035	1 582 182	3.7
WRA 19 Alaska.....	4	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	78	739	1.5	22	256	0.3	14	105	4.2

Table 9. Estimated Quantity of Water Applied Using Only Gravity Flow Systems to Distribute Water: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Uncontrolled flooding			Other		
	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot per acre
U. S. TOTAL.....1998..	11 900	1 690 917	1.6	2 757	856 727	2.3
Conterminous U. S. 1994..	9 571	1 437 509	1.6	2 017	487 834	1.8
1998 DATA						
Alabama.....	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	3	3	1.0
Arizona.....	25	3 600	4.6	-	-	-
Arkansas.....	99	46 540	1.1	237	174 346	1.6
California.....	949	66 898	3.5	483	332 857	3.1
Colorado.....	1 645	259 482	1.4	212	47 655	2.2
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-
Florida.....	7	1 050	3.3	62	8 440	0.5
Georgia.....	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	32	(D)	(D)	10	190	1.9
Idaho.....	1 151	91 241	1.1	178	1 068	1.0
Illinois.....	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	3	345	2.3
Iowa.....	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	7	4 956	1.4	7	5 214	2.7
Maine.....	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	24	1 116	0.3
Minnesota.....	4	1 150	0.7	1	(D)	(D)
Mississippi.....	5	2 964	1.6	34	12 805	1.1
Missouri.....	10	15 195	1.4	-	-	-
Montana.....	2 371	359 881	1.5	42	70 587	3.0
Nebraska.....	14	21 000	0.5	275	34 375	0.5
Nevada.....	215	91 933	1.9	9	5 870	2.8
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	(D)	4	160	2.0
New Mexico.....	998	43 955	1.3	134	7 642	4.3
New York.....	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	27	1 408	0.6	2	(D)	(D)
Ohio.....	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	25	1 000	0.2	-	-	-
Oregon.....	455	119 101	1.9	585	41 081	2.7
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	133	16 242	1.3	10	1 910	1.0
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-
Texas.....	203	406	2.0	3	5 700	5.0
Utah.....	2 475	155 934	2.6	37	9 480	1.4
Vermont.....	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	1	(D)	(D)
Washington.....	16	4 800	1.9	3	6 200	1.4
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	1 033	381 865	1.4	398	88 593	1.0
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	(D)	5	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7	1 050	3.3	62	8 440	0.5
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	24	1 116	0.3
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	6	3 350	0.5	3	345	2.3
WRA 08 Lower Mississippi.....	76	46 365	1.5	253	157 745	1.6
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	6	378	1.0	2	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	3 601	647 135	1.4	639	164 459	1.6
WRA 11 Arkansas White-Red.....	544	114 023	0.8	141	50 760	2.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	3	5 700	5.0
WRA 13 Rio Grande.....	1 000	65 830	1.4	67	4 117	4.6
WRA 14 Upper Colorado.....	1 177	258 118	1.6	187	57 069	1.7
WRA 15 Lower Colorado.....	25	3 600	4.6	39	585	0.7
WRA 16 Great Basin.....	2 354	218 718	2.3	46	15 350	2.0
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 088	251 112	1.8	789	53 511	2.7
WRA 18 California.....	983	80 922	3.3	484	336 247	3.1
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	3	3	1.0
WRA 20 Hawaii.....	32	(D)	(D)	10	190	1.9

Table 10. Estimated Quantity of Water Applied by Source: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Water applied from all sources			Wells					
				Total			Only source		
	Acres irrigated	Acre-feet applied	Average acre-feet per acre	Farms	Acres irrigated	Acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre
U.S. TOTAL.....1998..	50 028 439	90 563 665	1.8	83 729	29 790 719	40 912 178	65 692	23 491 124	1.3
Conterminous U.S..1994..	46 418 380	79 627 392	1.7	104 732	28 816 442	39 429 089	82 775	22 473 318	1.3
1998 DATA									
Alabama.....	46 811	30 869	0.7	160	14 079	8 330	128	7 789	0.7
Alaska.....	2 618	2 955	1.1	33	2 424	2 474	30	2 418	1.0
Arizona.....	873 589	4 117 652	4.7	577	243 313	902 953	394	146 015	4.1
Arkansas.....	4 043 382	5 516 603	1.4	4 717	3 722 635	4 929 039	3 805	3 030 215	1.3
California.....	8 139 834	25 153 495	3.1	17 714	3 071 740	6 985 973	12 158	1 286 870	2.4
Colorado.....	2 942 230	5 052 612	1.7	3 460	1 331 615	2 090 138	1 778	912 181	1.5
Connecticut.....	1 913	622	0.3	48	172	66	45	169	0.4
Delaware.....	77 382	60 498	0.8	217	67 262	53 241	171	50 813	0.8
Florida.....	1 613 719	2 813 458	1.7	4 927	1 032 746	1 513 156	4 803	828 552	1.5
Georgia.....	647 749	544 584	0.8	1 608	435 770	378 518	1 137	294 672	0.9
Hawaii.....	96 543	678 372	7.0	56	43 996	219 804	35	4 221	1.3
Idaho.....	3 188 406	6 030 447	1.9	2 718	1 225 924	1 975 442	1 570	631 560	1.6
Illinois.....	290 825	182 612	0.6	832	280 060	177 234	787	264 813	0.6
Indiana.....	217 197	113 105	0.5	623	176 427	93 546	530	140 894	0.6
Iowa.....	67 852	32 104	0.5	269	62 718	29 398	261	61 441	0.5
Kansas.....	2 650 486	3 589 226	1.4	4 350	2 577 611	3 501 026	4 226	2 461 099	1.4
Kentucky.....	25 454	20 032	0.8	59	11 005	9 336	52	10 589	0.8
Louisiana.....	920 823	1 475 280	1.6	1 727	709 207	1 089 190	1 392	592 297	1.5
Maine.....	18 324	14 402	0.8	68	700	(D)	56	655	2.4
Maryland.....	55 150	48 498	0.9	222	33 427	30 435	146	22 428	0.9
Massachusetts.....	16 367	60 912	3.7	225	779	1 617	159	312	1.4
Michigan.....	367 992	262 792	0.7	1 097	228 137	142 268	745	124 803	0.6
Minnesota.....	322 346	195 341	0.6	940	301 550	170 369	859	288 351	0.6
Mississippi.....	1 109 079	1 154 325	1.0	1 065	1 078 511	1 112 850	922	923 860	1.0
Missouri.....	832 591	599 395	0.7	1 304	783 174	579 239	1 285	771 468	0.7
Montana.....	1 740 873	2 886 800	1.7	370	46 606	79 525	169	23 516	2.0
Nebraska.....	5 692 215	4 975 330	0.9	11 661	5 069 036	4 191 296	10 182	4 330 627	0.8
Nevada.....	694 930	1 939 412	2.8	612	223 747	678 242	457	154 758	3.1
New Hampshire.....	718	549	0.8	50	117	114	42	76	0.9
New Jersey.....	63 508	51 699	0.8	402	37 406	27 084	295	27 962	0.7
New Mexico.....	720 319	1 729 658	2.4	1 965	425 530	938 141	1 512	374 518	2.2
New York.....	29 176	14 239	0.5	261	9 762	4 020	180	7 254	0.4
North Carolina.....	134 468	78 350	0.6	198	13 209	6 864	133	8 876	0.5
North Dakota.....	164 741	140 587	0.9	244	103 714	78 705	219	93 565	0.7
Ohio.....	12 037	5 853	0.5	132	4 718	2 414	121	3 980	0.5
Oklahoma.....	451 788	677 119	1.5	1 049	355 414	507 677	1 010	340 012	1.4
Oregon.....	1 534 961	3 255 501	2.1	2 925	304 579	511 554	1 897	163 658	1.4
Pennsylvania.....	17 916	8 259	0.5	308	3 469	2 430	232	2 079	0.9
Rhode Island.....	408	507	1.2	10	33	(D)	10	33	0.7
South Carolina.....	61 015	51 510	0.8	298	28 515	19 508	237	15 726	0.7
South Dakota.....	297 205	311 707	1.0	446	137 788	90 242	416	132 650	0.6
Tennessee.....	22 741	17 023	0.7	82	16 387	13 154	77	16 147	0.8
Texas.....	5 237 584	7 473 880	1.4	8 636	4 576 456	6 175 999	7 686	4 288 955	1.4
Utah.....	1 076 346	2 701 458	2.5	955	139 693	375 695	425	60 725	2.8
Vermont.....	579	443	0.8	11	42	30	10	37	0.8
Virginia.....	65 734	36 710	0.6	188	6 411	2 708	133	2 493	0.6
Washington.....	1 554 813	3 364 585	2.2	2 787	445 927	827 933	1 918	277 568	1.7
West Virginia.....	1 211	590	0.5	12	207	91	12	207	0.4
Wisconsin.....	351 023	311 680	0.9	733	315 241	224 243	621	267 395	0.7
Wyoming.....	1 533 468	2 780 044	1.8	378	90 730	157 281	224	59 522	1.7
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	37 982	77 174	2.0	408	1 830	3 412	319	1 274	1.7
WRA 02 Mid-Atlantic.....	268 572	200 857	0.7	1 489	155 696	119 324	1 080	111 243	0.8
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 522 803	3 523 389	1.4	7 304	1 527 374	1 929 486	6 524	1 159 088	1.4
WRA 04 Great Lakes.....	520 482	364 766	0.7	1 496	347 614	224 911	1 051	220 582	0.6
WRA 05 Ohio.....	168 261	93 389	0.6	582	133 033	73 413	506	121 623	0.6
WRA 06 Tennessee.....	20 561	23 191	1.1	52	4 000	8 840	44	3 280	2.5
WRA 07 Upper Mississippi.....	924 611	623 168	0.7	2 501	827 387	504 306	2 304	749 113	0.6
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 340 533	8 006 600	1.3	7 751	5 844 050	7 089 557	6 464	4 928 610	1.2
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	127 697	95 312	0.7	251	115 103	76 945	226	111 857	0.7
WRA 10 Missouri.....	10 645 234	12 785 004	1.2	16 609	6 775 534	6 450 054	13 650	5 767 568	0.9
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 347 296	7 617 194	1.4	7 254	4 595 563	6 380 156	6 890	4 312 550	1.4
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 686 973	5 297 782	1.4	6 841	3 132 498	4 193 817	6 014	2 906 708	1.3
WRA 13 Rio Grande.....	1 049 999	2 388 187	2.3	2 368	572 738	1 272 057	1 486	332 435	2.5
WRA 14 Upper Colorado.....	1 114 172	2 257 945	2.0	80	32 862	49 265	37	15 370	1.6
WRA 15 Lower Colorado.....	916 025	4 229 715	4.6	732	264 405	951 489	538	163 245	3.9
WRA 16 Great Basin.....	1 598 502	4 017 031	2.5	1 647	402 020	1 081 988	854	229 493	2.9
WRA 17 Pacific Northwest.....	6 309 814	12 681 290	2.0	8 493	1 908 578	3 226 017	5 458	1 051 107	1.6
WRA 18 California.....	8 329 771	25 600 341	3.1	17 782	3 104 016	7 054 862	12 182	1 299 339	2.4
WRA 19 Alaska.....	2 618	2 955	1.1	33	2 424	2 474	30	2 418	1.0
WRA 20 Hawaii.....	96 543	678 372	7.0	56	43 996	219 804	35	4 221	1.3

Table 10. Estimated Quantity of Water Applied by Source: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	On-farm surface sources					
	Total			Only source		
	Farms	Acres irrigated	Acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre
U.S. TOTAL.....1998..	36 876	6 838 429	11 114 866	26 208	4 158 380	1.6
Conterminous U.S..1994..	35 182	5 926 902	8 579 269	24 034	3 729 082	1.4
1998 DATA						
Alabama.....	220	33 087	22 337	188	27 881	0.7
Alaska.....	8	191	(D) 478	5	(D)	(D)
Arizona.....	308	6 412	45 500	301	5 712	7.5
Arkansas.....	1 238	349 574	544 974	352	55 536	1.5
California.....	2 326	745 056	1 780 818	1 156	368 004	2.6
Colorado.....	2 744	559 887	906 202	1 543	351 141	1.6
Connecticut.....	68	1 699	513	64	1 676	0.3
Delaware.....	69	11 207	(D)	25	2 855	0.6
Florida.....	1 076	274 388	430 677	991	178 286	0.9
Georgia.....	1 240	218 532	164 371	730	93 876	0.7
Hawaii.....	179	34 850	(D)	164	3 002	1.2
Idaho.....	2 078	388 335	581 745	1 582	252 286	1.3
Illinois.....	122	12 347	5 301	80	3 862	0.4
Indiana.....	229	42 329	19 032	124	19 581	0.5
Iowa.....	39	4 109	1 732	29	2 559	0.4
Kansas.....	325	46 457	40 171	235	22 675	0.8
Kentucky.....	864	14 032	10 395	848	13 491	0.7
Louisiana.....	590	219 653	371 135	269	125 966	1.8
Maine.....	108	17 331	12 805	96	17 185	0.7
Maryland.....	304	22 006	17 280	228	14 250	0.8
Massachusetts.....	496	15 696	58 684	430	13 123	3.2
Michigan.....	877	134 858	(D)	519	65 141	0.6
Minnesota.....	221	16 382	17 475	146	10 577	1.3
Mississippi.....	195	39 012	40 930	50	5 424	0.8
Missouri.....	281	49 155	18 734	261	42 989	0.4
Montana.....	2 339	695 480	1 073 770	2 058	541 806	1.5
Nebraska.....	1 443	183 012	155 527	472	76 722	0.9
Nevada.....	439	296 811	671 583	304	174 337	2.3
New Hampshire.....	57	542	(D)	44	408	0.8
New Jersey.....	302	26 853	24 019	212	18 085	0.7
New Mexico.....	1 010	49 881	94 078	935	38 069	1.9
New York.....	368	19 024	8 202	269	14 797	0.4
North Carolina.....	2 017	120 610	70 172	1 950	113 356	0.6
North Dakota.....	122	14 846	16 376	100	11 375	1.0
Ohio.....	195	5 428	2 228	183	3 974	0.4
Oklahoma.....	258	33 189	44 349	218	19 971	1.3
Oregon.....	3 238	622 453	1 209 691	2 614	414 407	1.9
Pennsylvania.....	431	14 418	5 759	353	13 049	0.4
Rhode Island.....	12	317	464	12	(D)	(D)
South Carolina.....	255	32 306	31 453	208	22 449	1.1
South Dakota.....	186	52 406	41 131	110	39 453	0.8
Tennessee.....	180	6 256	3 567	174	5 242	0.6
Texas.....	1 631	246 963	389 472	794	113 677	2.1
Utah.....	1 443	170 750	415 705	1 008	119 307	2.5
Vermont.....	45	537	413	44	532	0.8
Virginia.....	944	60 221	33 418	887	55 520	0.6
Washington.....	1 759	190 423	359 404	1 172	91 210	1.7
West Virginia.....	27	939	427	27	939	0.5
Wisconsin.....	404	37 668	82 915	285	23 842	2.3
Wyoming.....	1 565	700 511	1 009 586	1 359	548 396	1.5
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	761	35 808	72 988	666	32 932	1.7
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 508	116 847	79 204	1 119	83 654	0.6
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	5 431	694 919	720 558	4 661	452 498	0.8
WRA 04 Great Lakes.....	1 268	165 400	(D)	797	83 471	0.6
WRA 05 Ohio.....	1 316	34 594	19 100	1 217	28 475	0.6
WRA 06 Tennessee.....	213	16 246	13 669	204	14 266	0.9
WRA 07 Upper Mississippi.....	785	96 971	108 669	583	60 458	1.2
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 642	540 639	860 851	386	151 097	1.8
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	87	7 661	9 866	69	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	5 481	1 460 292	2 027 386	3 298	1 060 872	1.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 883	301 224	393 895	1 398	198 879	1.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 262	198 391	320 966	536	80 012	2.3
WRA 13 Rio Grande.....	528	174 379	269 276	362	104 001	1.4
WRA 14 Upper Colorado.....	1 962	396 007	644 203	1 640	282 359	1.8
WRA 15 Lower Colorado.....	740	18 013	66 280	722	12 998	4.4
WRA 16 Great Basin.....	1 462	420 233	971 249	1 030	255 751	2.4
WRA 17 Pacific Northwest.....	7 945	1 328 530	2 355 573	6 150	847 874	1.6
WRA 18 California.....	2 415	797 234	1 891 706	1 201	399 834	2.5
WRA 19 Alaska.....	8	191	478	5	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	179	34 850	(D)	164	3 002	1.2

Table 10. Estimated Quantity of Water Applied by Source: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Off-farm water suppliers						
	Total			Only source			Farms with water received at no cost
	Farms	Acres irrigated	Acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet per acre	
U.S. TOTAL.....1998..	83 382	15 072 977	38 536 620	69 577	10 299 958	2.6	2 813
Conterminous U.S.,1994..	85 083	13 919 132	31 619 034	65 535	8 936 892	2.4	(NA)
1998 DATA							
Alabama.....	38	465	202	37	463	0.4	4
Alaska.....	3	3	3	3	3	1.0	-
Arizona.....	1 935	683 637	3 169 200	1 759	524 306	5.0	19
Arkansas.....	95	23 485	42 589	34	13 260	1.9	1
California.....	26 465	5 120 793	16 386 704	20 897	3 067 606	3.4	398
Colorado.....	8 252	1 211 561	2 056 272	6 203	726 481	1.8	222
Connecticut.....	9	55	43	8	45	0.7	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	-	-	-	2
Florida.....	595	340 507	869 625	530	229 157	3.0	125
Georgia.....	40	1 871	1 675	-	-	-	19
Hawaii.....	644	46 893	(D)	619	7 380	2.6	33
Idaho.....	8 957	1 656 908	3 473 261	7 845	1 144 440	2.2	273
Illinois.....	11	289	78	8	8	1.0	1
Indiana.....	36	960	526	24	888	0.4	1
Iowa.....	15	1 138	974	13	778	1.1	2
Kansas.....	174	34 520	48 030	96	17 040	1.2	17
Kentucky.....	46	526	302	37	221	0.8	4
Louisiana.....	26	9 810	14 955	6	2 400	1.5	-
Maine.....	5	(D)	(D)	5	(D)	(D)	1
Maryland.....	22	401	784	22	401	2.0	-
Massachusetts.....	79	251	611	79	251	2.4	-
Michigan.....	11	5 598	(D)	2	(D)	(D)	8
Minnesota.....	33	5 448	7 497	23	4 694	1.1	15
Mississippi.....	32	1 245	544	27	135	0.2	-
Missouri.....	41	2 702	1 422	40	2 412	0.4	41
Montana.....	4 713	1 015 467	1 733 506	4 281	894 565	1.7	195
Nebraska.....	1 713	534 208	628 508	1 012	231 985	1.2	43
Nevada.....	920	191 692	589 586	808	148 038	3.0	56
New Hampshire.....	11	62	(D)	6	20	1.0	-
New Jersey.....	29	996	595	10	690	0.6	-
New Mexico.....	3 526	281 300	697 438	3 128	221 096	2.3	289
New York.....	72	2 355	2 017	47	1 237	0.5	13
North Carolina.....	70	1 713	1 314	68	1 703	0.8	68
North Dakota.....	154	46 355	45 506	130	37 254	1.0	13
Ohio.....	32	2 037	1 210	30	(D)	(D)	-
Oklahoma.....	166	66 743	125 093	137	52 850	2.0	1
Oregon.....	5 113	650 475	1 534 256	4 291	453 481	2.4	164
Pennsylvania.....	5	199	70	3	195	0.3	3
Rhode Island.....	6	58	(D)	6	58	0.4	-
South Carolina.....	40	584	549	20	310	0.9	1
South Dakota.....	429	110 822	180 334	375	89 333	1.5	45
Tennessee.....	19	98	302	18	68	4.3	-
Texas.....	2 755	488 571	908 408	2 589	370 101	1.8	85
Utah.....	7 935	791 945	1 910 057	7 111	657 638	2.5	332
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	18	692	584	11	662	0.9	3
Washington.....	5 281	963 804	2 177 249	4 594	739 652	2.2	73
West Virginia.....	11	65	72	11	65	1.1	1
Wisconsin.....	11	1 834	4 522	-	-	-	6
Wyoming.....	2 792	771 299	1 613 177	2 574	649 976	2.2	236
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	110	763	775	104	711	1.0	1
WRA 02 Mid-Atlantic.....	90	2 769	2 329	64	2 137	0.8	20
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	801	345 232	873 346	671	231 695	2.9	208
WRA 04 Great Lakes.....	85	9 752	(D)	54	7 400	4.9	10
WRA 05 Ohio.....	99	1 328	876	76	947	0.7	5
WRA 06 Tennessee.....	33	321	682	32	291	2.3	9
WRA 07 Upper Mississippi.....	54	7 381	10 194	39	4 976	1.0	11
WRA 08 Lower Mississippi.....	120	32 905	56 192	40	15 660	1.8	1
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	26	5 663	8 502	15	4 114	1.4	15
WRA 10 Missouri.....	10 694	2 602 364	4 307 565	8 233	1 847 715	1.8	528
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 329	490 860	843 143	3 031	401 860	1.7	125
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 753	424 563	783 000	1 603	316 821	1.8	81
WRA 13 Rio Grande.....	4 488	407 643	846 854	3 673	198 694	2.1	231
WRA 14 Upper Colorado.....	4 751	711 337	1 564 477	4 441	619 201	2.3	244
WRA 15 Lower Colorado.....	2 149	694 340	3 211 946	1 973	535 009	4.9	63
WRA 16 Great Basin.....	7 453	828 207	1 963 794	6 537	637 177	2.4	281
WRA 17 Pacific Northwest.....	19 763	3 233 777	7 099 700	17 042	2 316 675	2.2	543
WRA 18 California.....	26 937	5 226 876	16 653 773	21 327	3 151 492	3.4	404
WRA 19 Alaska.....	3	3	3	3	3	1.0	-
WRA 20 Hawaii.....	644	46 893	(D)	619	7 380	2.6	33

Table 11. Irrigation by Quantity of Estimated Water Applied: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total			Less than 100 acre-feet			100 to 149 acre-feet			150 to 199 acre-feet		
	Farms	Acres irrigated	Acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Water applied	Farms	Acres irrigated	Water applied	Farms	Acres irrigated	Water applied
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	50 028 439	90 563 665	98 251	3 767 463	2 696 749	11 952	1 617 334	1 488 534	9 492	1 570 482	1 676 281
Conterminous U.S.,1994..	198 115	46 418 380	79 627 392	109 517	4 585 179	3 035 041	14 817	2 107 647	1 812 284	9 057	1 673 940	1 532 209
1998 DATA												
Alabama.....	385	46 811	30 869	304	15 788	6 262	28	4 588	3 356	16	(D)	(D)
Alaska.....	41	2 618	2 955	32	(D)	(D)	-	-	-	5	(D)	841
Arizona.....	2 637	873 589	4 117 652	1 273	13 035	31 609	187	8 874	21 103	123	3 748	21 292
Arkansas.....	5 103	4 043 382	5 516 603	883	90 472	29 868	357	117 317	44 090	283	105 241	53 258
California.....	40 121	8 139 834	25 153 495	25 534	458 051	572 837	1 926	91 237	237 293	1 290	115 397	236 390
Colorado.....	11 846	2 942 230	5 052 612	5 086	184 596	195 687	1 721	165 611	231 307	668	90 936	112 083
Connecticut.....	121	1 913	622	121	1 913	622	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	242	77 392	60 498	124	12 411	4 793	18	4 009	2 375	12	2 989	2 043
Florida.....	6 452	1 613 719	2 813 458	5 017	138 913	103 276	273	23 582	31 656	87	14 674	15 021
Georgia.....	2 377	647 749	544 564	1 361	86 136	35 606	263	59 545	31 963	146	35 337	24 785
Hawaii.....	848	96 543	678 372	793	4 596	8 008	18	(D)	2 087	3	(D)	490
Idaho.....	12 346	3 188 406	6 030 447	6 709	248 109	226 205	930	121 337	113 402	731	121 076	121 903
Illinois.....	920	290 825	182 612	484	48 955	17 206	92	25 493	11 001	80	25 834	13 584
Indiana.....	783	217 197	113 105	475	51 212	16 030	91	27 528	10 811	52	21 501	8 801
Iowa.....	313	67 852	32 104	227	26 460	7 525	22	6 492	2 631	18	7 392	3 126
Kansas.....	4 703	2 650 486	3 589 226	959	99 081	61 530	264	52 399	34 727	408	75 614	69 712
Kentucky.....	953	25 454	20 032	921	15 065	7 243	12	2 414	1 351	3	720	552
Louisiana.....	2 004	920 823	1 475 280	391	30 553	15 742	15	19 945	18 496	132	31 066	24 226
Maine.....	169	18 324	14 402	160	5 508	1 317	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Maryland.....	472	55 150	48 498	360	14 406	6 433	28	6 402	3 546	20	4 661	3 396
Massachusetts.....	734	16 367	60 912	624	6 165	8 089	20	1 115	2 486	27	1 057	4 740
Michigan.....	1 625	367 992	262 792	1 150	69 033	25 534	102	23 199	12 557	99	26 968	17 166
Minnesota.....	1 111	322 346	195 341	747	76 498	27 996	101	30 222	12 835	64	20 650	10 920
Mississippi.....	1 145	1 109 079	1 154 325	232	29 309	9 368	80	28 322	9 961	37	14 574	6 634
Missouri.....	1 606	832 591	599 395	774	98 007	27 915	138	46 323	17 048	90	37 440	15 356
Montana.....	6 956	1 740 873	2 886 800	3 325	160 855	109 178	424	57 722	52 696	608	100 353	108 246
Nebraska.....	13 159	5 692 215	4 975 330	4 541	632 583	200 469	1 092	309 892	134 946	1 319	311 355	238 450
Nevada.....	1 764	694 930	1 939 412	710	16 644	30 349	68	3 890	7 568	35	7 230	6 718
New Hampshire.....	105	718	549	105	718	549	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	624	63 508	51 699	510	28 891	12 028	40	7 701	4 956	18	3 863	3 108
New Mexico.....	6 035	720 319	1 729 658	4 454	90 097	106 023	138	11 150	17 703	99	14 348	17 054
New York.....	598	29 176	14 239	575	20 706	7 260	6	1 293	789	3	(D)	(D)
North Carolina.....	2 218	134 468	78 350	2 078	80 449	35 761	44	11 317	5 523	26	(D)	(D)
North Dakota.....	484	164 741	140 587	207	19 787	7 775	61	13 286	7 554	48	13 798	8 188
Ohio.....	346	12 037	5 853	342	7 330	2 920	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	1 416	451 788	677 119	535	23 262	13 945	203	20 622	23 976	69	13 386	11 809
Oregon.....	10 012	1 534 961	3 255 501	6 443	152 716	164 316	647	47 707	81 704	626	60 080	113 779
Pennsylvania.....	666	17 916	8 259	647	14 822	5 081	14	1 294	1 728	-	-	-
Rhode Island.....	28	408	507	27	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	529	61 015	51 510	427	12 894	7 036	25	6 561	2 923	14	4 427	2 495
South Dakota.....	981	297 205	311 707	395	41 452	17 583	152	35 930	17 897	68	20 581	12 040
Tennessee.....	275	22 741	17 023	250	5 500	2 271	-	-	-	7	(D)	(D)
Texas.....	12 019	5 237 584	7 473 880	4 730	223 336	134 847	569	91 456	69 368	443	68 859	77 433
Utah.....	9 427	1 076 346	2 701 458	5 004	98 212	142 297	700	39 916	89 135	618	52 794	106 660
Vermont.....	55	579	443	55	579	443	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	1 088	65 734	36 710	1 015	36 803	13 647	23	4 509	(D)	18	6 205	3 010
Washington.....	8 742	1 554 813	3 364 585	5 226	132 069	164 293	449	44 673	55 167	651	55 056	117 222
West Virginia.....	50	1 211	590	49	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	1 025	351 023	311 680	618	50 049	18 630	112	22 604	13 928	52	11 493	8 994
Wyoming.....	4 442	1 533 468	2 780 044	1 242	91 116	52 254	360	18 808	41 872	374	53 687	65 584
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 184	37 982	77 174	1 064	14 860	10 901	21	1 515	2 606	29	(D)	5 140
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	268 572	200 857	2 243	95 285	37 294	119	23 329	14 973	66	17 218	11 223
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	2 522 803	3 523 389	9 917	357 067	198 183	640	107 258	76 247	286	65 496	48 779
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	520 482	364 766	1 741	99 334	36 430	127	30 378	15 558	123	35 449	21 135
WRA 05 Ohio.....	1 898	168 261	93 389	1 680	57 377	20 592	69	18 049	8 306	39	14 763	6 692
WRA 06 Tennessee.....	289	20 561	23 191	251	(D)	(D)	6	(D)	742	6	(D)	1 111
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	924 611	623 168	1 942	194 903	66 820	315	85 024	38 391	198	61 698	34 037
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	6 340 533	8 006 600	1 334	185 817	59 621	569	155 446	70 473	500	169 200	91 477
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	127 697	95 312	149	13 339	5 287	60	14 762	7 583	26	8 152	4 416
WRA 10 Missouri.....	28 755	10 645 234	12 785 004	9 867	986 244	422 432	2 741	561 217	347 680	2 756	546 936	487 391
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 893	5 347 286	7 617 194	4 250	235 048	161 975	914	129 186	124 075	567	106 247	97 801
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	3 686 973	5 297 782	3 292	173 933	92 967	468	64 606	55 663	284	50 023	48 604
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	1 049 999	2 388 187	4 263	73 768	103 593	302	21 438	40 151	146	17 438	25 104
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	1 114 172	2 257 945	3 208	116 617	128 341	876	44 259	103 257	92	19 267	15 334
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	916 025	4 229 715	1 899	19 839	40 454	187	8 874	21 103	123	3 748	21 292
WRA 16 Great Basin.....	9 474	1 598 502	4 017 031	4 909	95 386	136 662	653	46 590	82 336	730	64 414	124 326
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	6 309 814	12 681 290	19 768	579 554	590 068	1 787	200 748	220 665	2 223	271 542	394 699
WRA 18 California.....	40 683	8 329 771	25 600 341	25 649	459 437	574 267	2 080	103 002	256 639	1 290	115 397	236 390
WRA 19 Alaska.....	41	2 618	2 955	32	(D)	(D)	-	-	-	5	(D)	841
WRA 20 Hawaii.....	848	96 543	678 372	793	4 596	8 008	18	(D)	2 087	3	(D)	490

Table 11. Irrigation by Quantity of Water Applied: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	200 to 499 acre-feet			500 to 999 acre-feet			1,000 acre-feet or more		
	Farms	Acres irrigated	Water applied	Farms	Acres irrigated	Water applied	Farms	Acres irrigated	Water applied
U.S. TOTAL.....1998..	24 179	6 914 382	7 937 127	17 065	8 783 171	12 085 358	21 162	27 375 607	64 679 617
Conterminous U.S..1994..	28 569	8 207 654	9 043 450	17 283	8 111 673	12 055 656	18 872	21 732 287	52 148 753
1998 DATA									
Alabama.....	23	11 931	7 247	12	7 550	7 876	2	(D)	(D)
Alaska.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	171	18 960	62 443	115	24 989	83 783	768	803 983	3 897 422
Arkansas.....	996	515 825	334 601	766	611 007	612 719	1 818	2 603 520	4 442 067
California.....	4 051	526 732	1 406 375	1 953	550 812	1 394 018	5 367	6 397 605	21 306 581
Colorado.....	1 697	436 117	540 247	1 510	660 515	1 062 887	1 164	1 404 455	2 910 401
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	54	20 413	19 005	25	25 025	15 893	9	12 535	16 389
Florida.....	295	90 365	98 254	271	138 943	182 431	509	1 207 242	2 382 819
Georgia.....	311	128 534	96 850	159	116 519	105 304	137	221 678	250 057
Hawaii.....	14	2 472	4 842	5	2 441	3 565	15	86 340	659 391
Idaho.....	1 245	260 324	371 271	1 348	623 857	976 256	1 383	1 813 703	4 221 409
Illinois.....	165	77 685	48 573	75	70 005	51 959	24	42 873	40 290
Indiana.....	128	73 851	38 785	25	20 375	16 189	12	22 730	22 488
Iowa.....	37	17 847	10 817	4	3 521	2 530	5	6 140	5 474
Kansas.....	1 063	350 847	353 510	858	501 749	637 728	1 151	1 570 796	2 432 020
Kentucky.....	10	2 520	3 152	4	2 035	2 943	3	2 700	4 790
Louisiana.....	318	99 998	106 092	547	284 729	394 792	464	454 534	915 933
Maine.....	4	7 316	1 056	-	-	-	2	(D)	(D)
Maryland.....	44	15 867	13 452	13	9 219	10 068	7	4 595	11 603
Massachusetts.....	39	2 156	10 926	8	760	6 440	16	5 114	28 232
Michigan.....	169	96 433	54 346	67	65 854	48 160	38	86 505	105 028
Minnesota.....	118	63 040	36 712	44	49 775	31 059	37	82 161	75 819
Mississippi.....	253	157 128	82 031	207	199 007	148 872	336	680 739	897 458
Missouri.....	252	185 397	82 181	204	199 864	137 642	148	265 560	319 254
Montana.....	1 307	377 175	405 360	659	348 130	488 546	633	696 638	1 722 774
Nebraska.....	2 891	1 340 887	947 891	2 321	1 664 889	1 596 022	995	1 432 609	1 857 552
Nevada.....	232	36 110	72 585	246	57 786	180 083	473	573 270	1 642 108
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	43	16 374	14 419	6	3 191	4 335	7	3 488	12 853
New Mexico.....	629	105 269	192 286	308	94 435	219 318	407	405 020	1 177 273
New York.....	12	5 520	4 434	2	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	48	13 465	11 362	20	16 371	13 135	2	(D)	(D)
North Dakota.....	102	41 238	33 384	38	26 854	26 811	28	49 778	57 075
Ohio.....	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	255	69 535	84 223	175	90 975	129 208	179	234 008	413 957
Oregon.....	1 085	219 338	345 389	502	189 956	351 775	709	865 154	2 198 540
Pennsylvania.....	5	1 800	1 450	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	42	18 358	13 763	13	8 868	7 911	8	9 907	17 382
South Dakota.....	235	84 004	72 316	78	40 178	52 571	53	75 060	139 300
Tennessee.....	13	10 020	9 841	2	(D)	(D)	3	3 451	8 466
Texas.....	1 827	657 384	638 555	2 357	1 285 885	1 570 048	2 093	2 910 664	4 983 629
Utah.....	1 688	224 266	532 517	885	236 793	640 813	532	424 365	1 190 036
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	24	14 115	8 727	6	(D)	3 388	2	(D)	(D)
Washington.....	1 014	186 405	333 881	603	219 424	406 467	799	917 186	2 287 555
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	110	56 492	34 830	65	53 301	49 001	68	157 084	186 297
Wyoming.....	1 156	272 777	401 863	555	270 290	407 893	755	826 790	1 810 578
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	44	9 576	12 345	8	(D)	6 440	18	10 164	39 742
WRA 02 Mid-Atlantic.....	171	70 585	57 677	50	40 677	33 684	25	21 478	46 006
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	719	262 732	227 156	466	283 123	311 049	658	1 447 127	2 661 975
WRA 04 Great Lakes.....	229	133 522	74 122	96	87 515	70 746	58	134 284	146 774
WRA 05 Ohio.....	75	37 061	22 503	27	27 699	18 229	8	13 312	17 067
WRA 06 Tennessee.....	11	(D)	(D)	12	7 100	(D)	3	2 650	8 382
WRA 07 Upper Mississippi.....	413	212 694	125 883	155	145 558	108 770	108	224 734	249 268
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 612	889 174	539 378	1 604	1 215 614	1 206 049	2 563	3 725 282	6 039 602
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	61	26 105	18 231	21	18 358	14 512	20	46 981	45 283
WRA 10 Missouri.....	6 209	2 287 361	2 019 309	4 278	2 629 651	2 984 897	2 904	3 633 825	6 523 297
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 077	626 676	695 592	1 931	1 062 570	1 373 520	2 144	3 187 559	5 164 231
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 548	545 097	539 970	1 926	1 006 763	1 289 416	1 464	1 846 551	3 271 161
WRA 13 Rio Grande.....	689	147 155	202 108	440	171 386	333 960	607	618 814	1 683 271
WRA 14 Upper Colorado.....	1 270	213 518	409 672	491	176 549	370 754	518	543 962	1 230 588
WRA 15 Lower Colorado.....	268	30 044	88 669	154	29 159	105 664	796	824 361	3 952 533
WRA 16 Great Basin.....	1 375	202 931	435 065	930	271 471	683 401	877	917 710	2 555 241
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 222	672 364	1 024 330	2 469	1 038 989	1 733 319	2 884	3 546 617	8 718 209
WRA 18 California.....	4 172	540 543	1 436 427	2 000	567 536	1 429 011	5 492	6 543 856	21 667 607
WRA 19 Alaska.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	14	2 472	4 842	5	2 441	3 565	15	86 340	659 381

Table 12. Irrigation Wells on Farms: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Wells capable of being used		Wells with meters		Farms using back-flow prevention devices		Wells used		Farms reporting increased depth to water
	Farms	Number	Farms	Number	Farms	Wells used	Farms	Number	
U.S. TOTAL.....1998..	91 500	374 072	18 719	58 966	51 668	228 320	85 014	336 040	17 250
Conterminous U.S..1994..	109 450	363 237	15 688	46 526	55 839	205 083	104 835	329 853	(NA)
1998 DATA									
Alabama.....	167	325	16	28	81	181	158	293	4
Alaska.....	34	44	3	(D)	20	25	33	43	4
Arizona.....	642	2 537	254	725	153	948	579	2 115	68
Arkansas.....	4 664	40 342	292	764	2 119	18 165	4 596	37 300	904
California.....	21 888	57 820	5 569	13 134	10 160	30 616	19 216	48 477	3 652
Colorado.....	3 971	14 741	1 181	3 375	2 225	8 792	3 561	13 005	949
Connecticut.....	50	73	5	8	17	21	45	62	-
Delaware.....	215	853	19	60	135	597	215	780	27
Florida.....	5 082	18 954	896	4 214	3 714	12 174	4 926	17 224	1 144
Georgia.....	1 597	4 522	155	317	1 022	3 368	1 581	4 375	123
Hawaii.....	49	124	21	42	28	63	49	114	-
Idaho.....	2 982	8 509	535	1 427	1 704	5 448	2 591	7 521	275
Illinois.....	832	2 693	70	140	653	2 270	832	2 636	78
Indiana.....	639	1 669	41	90	435	1 189	629	1 598	24
Iowa.....	272	819	17	53	181	562	266	704	50
Kansas.....	4 210	23 282	3 343	16 168	3 560	17 777	4 210	20 674	1 394
Kentucky.....	65	138	1	(D)	23	52	65	129	2
Louisiana.....	1 770	6 597	33	164	625	2 597	1 720	6 139	120
Maine.....	81	141	-	-	25	38	70	130	-
Maryland.....	247	604	17	34	170	395	229	553	21
Massachusetts.....	230	392	-	-	163	246	223	318	31
Michigan.....	1 119	3 101	102	168	739	2 237	1 111	2 975	59
Minnesota.....	944	3 096	357	1 052	648	2 309	942	3 007	126
Mississippi.....	1 066	8 903	29	132	312	2 903	1 066	8 440	163
Missouri.....	1 305	9 795	30	106	574	3 785	1 304	9 034	171
Montana.....	668	1 018	25	80	47	150	354	635	18
Nebraska.....	11 689	49 339	2 504	6 401	7 554	33 948	11 675	47 799	3 704
Nevada.....	706	1 917	168	433	364	1 156	647	1 687	130
New Hampshire.....	53	79	-	-	19	23	50	60	2
New Jersey.....	414	972	28	55	231	579	406	934	16
New Mexico.....	2 157	8 157	631	1 723	1 146	4 568	1 967	6 683	371
New York.....	267	476	18	26	86	194	259	427	11
North Carolina.....	255	491	1	(D)	72	174	236	461	3
North Dakota.....	244	1 139	122	680	191	763	244	1 067	74
Ohio.....	157	225	10	18	85	113	132	167	1
Oklahoma.....	1 032	3 738	70	123	699	2 546	1 028	3 345	155
Oregon.....	3 655	6 974	262	588	1 710	3 533	2 906	5 491	92
Pennsylvania.....	320	495	12	24	205	270	308	414	16
Rhode Island.....	10	14	-	-	5	5	10	10	2
South Carolina.....	297	604	20	55	171	317	293	536	4
South Dakota.....	448	1 290	35	43	287	801	446	1 227	85
Tennessee.....	85	190	6	12	40	89	75	158	5
Texas.....	9 227	71 889	1 064	4 964	6 099	54 178	8 666	65 110	2 660
Utah.....	1 390	4 014	314	514	290	689	881	1 894	48
Vermont.....	14	22	-	-	6	9	11	16	2
Virginia.....	178	560	17	35	117	415	173	513	24
Washington.....	2 854	6 063	280	652	1 945	4 115	2 814	5 685	371
West Virginia.....	15	15	3	3	7	7	15	15	-
Wisconsin.....	766	3 001	70	127	566	2 334	746	2 911	34
Wyoming.....	478	1 316	73	186	240	586	455	1 149	33
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	434	716	5	8	233	339	405	591	37
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 515	3 549	112	235	897	2 169	1 480	3 276	113
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7 505	25 227	1 088	4 629	5 104	16 467	7 307	23 212	1 278
WRA 04 Great Lakes.....	1 538	4 300	134	225	1 018	3 111	1 515	4 092	65
WRA 05 Ohio.....	607	1 475	42	76	353	949	577	1 326	26
WRA 06 Tennessee.....	73	129	5	9	20	32	58	94	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 539	8 421	423	1 010	1 859	6 541	2 507	8 192	236
WRA 08 Lower Mississippi.....	7 714	58 953	361	1 099	3 329	25 947	7 626	55 263	1 130
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	258	1 243	131	720	194	885	258	1 182	63
WRA 10 Missouri.....	16 829	66 869	4 028	10 586	10 656	44 841	16 599	64 298	4 882
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7 628	46 040	3 192	15 842	5 459	31 292	7 299	39 809	2 197
WRA 12 Texas-Gulf.....	7 225	57 003	936	4 182	4 688	43 385	6 872	52 393	1 997
WRA 13 Rio Grande.....	2 754	10 921	807	2 736	1 441	5 651	2 364	8 390	534
WRA 14 Upper Colorado.....	221	358	2	(D)	19	19	81	214	-
WRA 15 Lower Colorado.....	797	3 016	300	827	185	1 076	734	2 511	112
WRA 16 Great Basin.....	2 167	6 071	480	928	766	1 973	1 608	3 718	201
WRA 17 Pacific Northwest.....	9 651	21 608	1 070	2 651	5 216	12 870	8 360	18 680	713
WRA 18 California.....	21 962	58 005	5 579	13 156	10 183	30 685	19 282	48 642	3 662
WRA 19 Alaska.....	34	44	3	(D)	20	25	33	43	4
WRA 20 Hawaii.....	49	124	21	42	28	63	49	114	-

Table 12. Irrigation Wells on Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms by number of wells used in 1998									
	1 well	2 wells	3 wells	4 wells	5 wells	6 wells	7 wells	8 wells	9 wells	10 wells or more
U.S. TOTAL.....1998..	36 108	15 055	7 665	4 745	4 084	3 736	2 150	1 980	1 497	7 994
Conterminous U.S.,1994..	51 824	18 034	8 316	6 289	5 125	3 972	1 891	1 889	1 126	6 369
1998 DATA										
Alabama.....	101	25	17	5	2	4	-	2	-	2
Alaska.....	27	4	1	-	1	-	-	-	-	-
Arizona.....	266	75	86	28	6	13	23	20	9	53
Arkansas.....	434	413	360	329	496	258	279	423	364	1 240
California.....	12 129	2 679	1 056	622	967	450	80	118	66	1 049
Colorado.....	1 389	613	381	302	167	214	96	99	90	210
Connecticut.....	34	5	6	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	55	56	20	17	26	18	7	17	4	11
Florida.....	2 555	1 151	310	113	144	148	40	174	18	273
Georgia.....	830	204	155	104	95	85	34	17	9	48
Hawaii.....	27	9	2	7	-	2	-	1	-	1
Idaho.....	932	861	354	85	70	76	48	69	1	95
Illinois.....	329	185	86	56	34	42	19	24	7	50
Indiana.....	311	126	43	50	26	26	14	17	4	12
Iowa.....	127	53	31	15	14	13	4	1	1	7
Kansas.....	713	1 015	467	386	213	384	153	154	232	493
Kentucky.....	34	18	7	2	2	-	1	-	-	1
Louisiana.....	451	311	373	189	82	131	42	22	34	85
Maine.....	36	21	1	11	1	-	-	-	-	-
Maryland.....	116	36	27	20	5	12	6	1	3	3
Massachusetts.....	194	6	12	-	-	1	10	-	-	-
Michigan.....	568	227	92	80	25	50	11	12	11	35
Minnesota.....	475	202	64	46	28	28	21	5	5	68
Mississippi.....	134	99	123	143	65	99	61	47	40	255
Missouri.....	229	193	156	64	71	104	88	55	32	312
Montana.....	172	145	23	7	-	-	-	3	-	4
Nebraska.....	3 789	1 995	1 423	881	772	718	585	285	174	1 053
Nevada.....	305	149	67	34	9	51	7	6	3	16
New Hampshire.....	40	10	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	203	84	56	17	10	14	7	5	2	8
New Mexico.....	941	403	80	119	82	100	21	54	18	149
New York.....	182	38	18	12	3	-	-	4	-	2
North Carolina.....	151	42	9	21	2	-	-	9	-	2
North Dakota.....	90	41	30	20	10	8	18	2	8	17
Ohio.....	105	23	3	-	-	-	1	-	-	-
Oklahoma.....	413	231	86	69	71	51	31	14	12	50
Oregon.....	2 049	379	196	102	25	21	31	13	8	82
Pennsylvania.....	229	57	17	5	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	185	49	25	22	3	4	1	-	2	2
South Dakota.....	187	94	58	39	30	16	6	5	2	9
Tennessee.....	53	4	5	5	1	1	5	-	-	1
Texas.....	1 793	1 437	951	531	379	491	357	277	293	2 157
Utah.....	621	62	48	67	4	22	9	4	33	11
Vermont.....	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	96	33	1	1	17	-	-	4	2	19
Washington.....	1 417	922	209	56	91	55	10	15	-	39
West Virginia.....	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	411	84	69	39	25	24	12	14	5	63
Wyoming.....	149	181	61	24	10	2	12	4	5	7
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	317	46	19	11	1	1	10	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	810	303	139	69	43	44	20	15	11	26
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3 905	1 469	517	263	263	240	75	202	29	344
WRA 04 Great Lakes.....	799	291	128	100	38	61	19	14	13	52
WRA 05 Ohio.....	322	123	31	30	17	20	12	5	3	14
WRA 06 Tennessee.....	43	8	1	3	-	1	2	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 247	443	208	142	87	92	49	57	16	166
WRA 08 Lower Mississippi.....	934	855	838	701	664	537	457	477	447	1 716
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	77	57	30	26	13	10	16	1	5	23
WRA 10 Missouri.....	5 727	3 003	2 013	1 269	956	910	668	447	258	1 348
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 511	1 351	825	558	555	637	308	282	293	979
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 485	1 222	706	417	198	317	261	210	251	1 805
WRA 13 Rio Grande.....	932	591	181	152	69	151	45	24	51	168
WRA 14 Upper Colorado.....	64	6	2	3	-	-	-	-	-	6
WRA 15 Lower Colorado.....	336	119	89	32	13	38	23	20	9	55
WRA 16 Great Basin.....	986	178	176	94	13	73	16	10	36	26
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 420	2 273	681	240	183	152	89	97	9	216
WRA 18 California.....	12 139	2 704	1 078	628	970	450	80	118	66	1 049
WRA 19 Alaska.....	27	4	1	-	1	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	27	9	2	7	-	2	-	1	-	1

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumped wells ¹										
	Farms	Wells used	Flowing or artesian wells		Farms	Number	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth ² (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
			Farms	Number							
U.S. TOTAL.....1998..	85 014	336 040	2 656	5 203	85 014	330 837	240	94	150	866	37
Conterminous U.S..1994..	104 835	329 853	261	(D)	104 835	329 853	239	91	143	830	37
1998 DATA											
Alabama.....	158	293	5	8	158	285	163	62	98	331	46
Alaska.....	33	43	1	(D)	33	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arizona.....	579	2 115	22	37	579	2 078	518	223	321	1 146	28
Arkansas.....	4 596	37 300	128	446	4 596	36 854	122	47	77	1 623	44
California.....	19 216	48 477	927	1 804	19 216	46 673	319	86	155	929	40
Colorado.....	3 561	13 005	257	364	3 561	12 641	256	93	148	846	33
Connecticut.....	45	62	4	4	45	58	135	50	80	507	35
Delaware.....	215	780	20	40	215	740	99	27	53	622	49
Florida.....	4 926	17 224	44	107	4 926	17 117	491	105	180	835	35
Georgia.....	1 581	4 375	55	116	1 581	4 259	290	95	155	707	51
Hawaii.....	49	114	12	18	49	96	245	158	190	2 168	60
Idaho.....	2 591	7 521	48	61	2 591	7 460	262	134	179	1 200	59
Illinois.....	832	2 636	39	94	832	2 542	113	36	67	854	44
Indiana.....	629	1 598	9	12	629	1 586	87	26	53	651	50
Iowa.....	266	704	7	11	266	693	95	29	60	687	51
Kansas.....	4 210	20 674	90	395	4 210	20 279	227	116	182	628	28
Kentucky.....	65	129	-	-	65	129	125	42	78	838	49
Louisiana.....	1 720	6 139	81	141	1 720	5 998	199	67	118	2 065	16
Maine.....	70	130	33	44	70	86	187	42	95	446	43
Maryland.....	229	553	8	13	229	540	128	39	77	412	42
Massachusetts.....	223	318	5	15	223	303	193	82	145	200	39
Michigan.....	1 111	2 975	18	22	1 111	2 953	103	38	65	568	71
Minnesota.....	942	3 007	22	26	942	2 981	116	35	70	662	43
Mississippi.....	1 066	8 440	2	(D)	1 066	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	1 304	9 034	11	29	1 304	9 005	100	19	50	1 156	27
Montana.....	354	635	125	125	354	510	187	63	108	540	62
Nebraska.....	11 675	47 799	86	156	11 675	47 643	185	75	125	813	40
Nevada.....	647	1 687	76	146	647	1 541	323	91	170	1 190	41
New Hampshire.....	50	60	8	8	50	52	218	72	122	180	40
New Jersey.....	406	934	14	25	406	909	126	29	60	497	81
New Mexico.....	1 967	6 683	107	212	1 967	6 471	278	124	190	614	30
New York.....	259	427	11	16	259	411	115	47	75	338	59
North Carolina.....	236	461	8	16	236	445	140	51	81	238	36
North Dakota.....	244	1 067	1	(D)	244	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	132	167	7	7	132	160	115	36	73	275	56
Oklahoma.....	1 028	3 345	30	45	1 028	3 300	264	111	217	537	30
Oregon.....	2 906	5 491	64	105	2 906	5 386	199	51	105	427	54
Pennsylvania.....	308	414	15	15	308	399	216	155	146	54	44
Rhode Island.....	10	10	-	-	10	10	150	36	64	53	47
South Carolina.....	293	536	8	14	293	522	249	70	122	281	47
South Dakota.....	446	1 227	8	11	446	1 216	107	44	69	702	46
Tennessee.....	75	158	-	-	75	158	145	50	79	807	47
Texas.....	8 666	65 110	94	225	8 666	64 885	284	161	228	367	22
Utah.....	881	1 894	94	165	881	1 729	288	78	133	721	42
Vermont.....	11	16	3	3	11	13	136	74	106	110	34
Virginia.....	173	513	4	4	173	509	174	62	97	102	62
Washington.....	2 814	5 685	15	21	2 814	5 664	217	84	130	780	58
West Virginia.....	15	15	-	-	15	15	197	79	129	248	45
Wisconsin.....	746	2 911	25	56	746	2 855	150	44	91	797	62
Wyoming.....	455	1 149	5	14	455	1 135	191	78	121	723	37
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	405	591	52	73	405	518	185	69	124	269	39
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 480	3 276	72	113	1 480	3 163	147	45	84	420	58
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7 307	23 212	119	260	7 307	22 952	433	101	170	770	39
WRA 04 Great Lakes.....	1 515	4 092	29	35	1 515	4 057	111	39	71	604	69
WRA 05 Ohio.....	577	1 326	9	(D)	577	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	58	94	1	(D)	58	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 507	8 192	81	175	2 507	8 017	123	37	73	752	49
WRA 08 Lower Mississippi.....	7 626	55 263	220	610	7 626	54 653	127	45	78	1 664	38
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	258	1 182	8	8	258	1 174	101	32	66	689	44
WRA 10 Missouri.....	16 599	64 298	246	693	16 599	63 605	191	80	130	800	39
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7 299	39 809	118	179	7 299	39 630	267	141	215	659	27
WRA 12 Texas-Gulf.....	6 672	52 393	64	171	6 672	52 222	260	147	206	346	22
WRA 13 Rio Grande.....	2 364	8 390	245	382	2 364	8 008	301	89	155	740	33
WRA 14 Upper Colorado.....	81	214	8	11	81	203	165	57	91	783	51
WRA 15 Lower Colorado.....	734	2 511	25	40	734	2 471	471	200	296	1 081	29
WRA 16 Great Basin.....	1 608	3 718	184	322	1 608	3 396	303	83	150	937	42
WRA 17 Pacific Northwest.....	8 360	18 680	231	294	8 360	18 386	229	94	142	838	57
WRA 18 California.....	19 282	48 642	931	1 808	19 282	46 834	319	86	155	930	40
WRA 19 Alaska.....	33	43	1	(D)	33	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	49	114	12	18	49	96	245	158	190	2 168	60

¹ Data do not include flowing or artesian wells.
² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth less than 50 feet ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998...	20 767	50 341	80	18	33	689	38
Conterminous U.S. 1994...	20 250	53 878	76	17	31	727	40
1998 DATA							
Alabama.....	39	59	70	29	39	162	39
Alaska.....	12	16	49	18	31	299	45
Arizona.....	7	32	56	19	29	1 029	28
Arkansas.....	868	4 473	96	19	37	1 511	48
California.....	6 968	7 606	95	20	38	273	24
Colorado.....	1 327	3 164	120	19	32	725	32
Connecticut.....	20	32	24	9	13	688	32
Delaware.....	105	338	81	19	36	597	52
Florida.....	1 040	4 498	100	16	24	529	40
Georgia.....	109	169	62	16	28	600	43
Hawaii.....	12	22	27	11	20	642	42
Idaho.....	691	1 046	57	17	29	1 272	64
Illinois.....	302	723	74	17	37	826	45
Indiana.....	334	830	58	15	31	570	48
Iowa.....	137	367	59	15	30	639	49
Kansas.....	492	1 998	63	17	32	535	27
Kentucky.....	11	18	84	29	47	622	42
Louisiana.....	74	437	89	26	41	1 504	20
Maine.....	33	33	20	8	11	632	47
Maryland.....	95	233	74	16	34	404	37
Massachusetts.....	64	129	41	9	18	333	40
Michigan.....	510	1 429	48	14	25	576	69
Minnesota.....	426	1 196	62	17	34	609	41
Mississippi.....	117	728	81	24	37	1 675	39
Missouri.....	693	4 780	87	13	34	1 140	28
Montana.....	33	74	55	17	38	474	81
Nebraska.....	1 750	6 335	58	13	34	591	37
Nevada.....	98	100	58	21	34	546	40
New Hampshire.....	15	17	18	7	12	163	34
New Jersey.....	186	395	95	14	34	440	96
New Mexico.....	62	186	150	22	38	764	38
New York.....	163	225	62	21	32	322	53
North Carolina.....	113	193	41	19	25	188	23
North Dakota.....	105	453	54	15	32	627	42
Ohio.....	47	53	61	15	30	200	54
Oklahoma.....	194	509	49	19	30	279	31
Oregon.....	1 147	1 585	66	19	34	197	50
Pennsylvania.....	60	62	64	533	29	89	48
Rhode Island.....	3	3	12	6	7	69	53
South Carolina.....	53	90	92	18	32	204	42
South Dakota.....	268	567	57	17	33	665	43
Tennessee.....	6	6	61	12	17	765	37
Texas.....	203	1 319	106	23	34	375	21
Utah.....	73	98	85	12	23	904	42
Vermont.....	5	7	65	26	38	174	34
Virginia.....	70	291	36	11	14	50	71
Washington.....	1 283	2 284	42	13	22	524	51
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	142	624	73	18	35	794	62
Wyoming.....	202	509	50	17	31	676	40
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	139	220	34	9	16	409	40
WRA 02 Mid-Atlantic.....	574	1 216	81	17	34	447	63
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 405	5 281	93	16	24	484	41
WRA 04 Great Lakes.....	632	1 693	50	14	26	576	68
WRA 05 Ohio.....	315	655	64	64	33	668	45
WRA 06 Tennessee.....	5	5	37	15	22	1 148	48
WRA 07 Upper Mississippi.....	920	2 814	66	17	34	676	46
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 341	9 055	91	17	36	1 345	38
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	109	474	59	16	33	635	43
WRA 10 Missouri.....	3 689	10 979	57	15	33	639	35
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 003	3 908	79	19	34	700	28
WRA 12 Texas-Gulf.....	98	456	74	21	33	512	27
WRA 13 Rio Grande.....	210	665	419	20	38	740	36
WRA 14 Upper Colorado.....	26	121	80	28	44	862	64
WRA 15 Lower Colorado.....	38	63	58	22	35	670	44
WRA 16 Great Basin.....	139	166	74	15	26	799	37
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 132	4 926	53	16	28	579	53
WRA 18 California.....	6 968	7 606	95	20	38	273	24
WRA 19 Alaska.....	12	16	49	18	31	299	45
WRA 20 Hawaii.....	12	22	27	11	20	642	42

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth 50 to 99 feet ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth ² (feet)	Average pumping capacity (gpm)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998...	28 179	97 519	129	38	71	1 089	38
Conterminous U.S. 1994...	32 665	95 053	133	38	70	931	37
1998 DATA							
Alabama.....	59	116	134	45	73	462	48
Alaska.....	9	9	156	63	66	124	46
Arizona.....	74	415	94	43	70	773	25
Arkansas.....	2 797	24 964	115	40	68	1 762	43
California.....	4 630	8 182	157	35	75	895	45
Colorado.....	795	3 022	118	24	65	888	33
Connecticut.....	9	9	165	59	91	233	46
Delaware.....	118	369	103	28	61	652	46
Florida.....	1 490	3 254	353	33	68	681	35
Georgia.....	353	1 228	159	41	75	798	47
Hawaii.....	15	22	105	50	69	1 590	53
Idaho.....	927	1 513	139	41	74	762	58
Illinois.....	456	1 504	102	35	64	895	42
Indiana.....	288	627	100	31	65	766	54
Iowa.....	101	255	97	24	64	793	53
Kansas.....	835	3 728	106	35	71	706	35
Kentucky.....	36	87	112	36	71	991	53
Louisiana.....	664	2 475	115	43	72	1 559	21
Maine.....	23	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland.....	60	186	96	33	63	549	52
Massachusetts.....	31	46	101	29	81	153	30
Michigan.....	452	836	124	40	71	653	71
Minnesota.....	362	1 253	113	31	68	699	40
Mississippi.....	843	7 188	112	37	65	1 895	36
Missouri.....	609	3 996	99	21	58	1 191	26
Montana.....	277	311	170	59	94	438	58
Nebraska.....	4 013	12 880	123	42	77	832	38
Nevada.....	83	138	149	35	70	947	45
New Hampshire.....	9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Jersey.....	205	431	134	34	68	501	70
New Mexico.....	490	1 083	163	54	81	745	33
New York.....	54	87	112	44	71	391	62
North Carolina.....	60	103	116	41	72	362	44
North Dakota.....	106	474	104	38	72	784	48
Ohio.....	67	74	111	46	72	210	56
Oklahoma.....	180	416	91	31	70	433	33
Oregon.....	1 165	2 062	174	33	72	344	50
Pennsylvania.....	63	69	130	39	72	56	39
Rhode Island.....	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	101	149	196	49	78	176	41
South Dakota.....	167	495	105	33	66	729	47
Tennessee.....	41	101	124	40	66	772	49
Texas.....	1 874	10 664	112	45	78	261	20
Utah.....	287	419	144	36	66	505	44
Vermont.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	25	29	135	54	72	110	41
Washington.....	410	681	107	49	72	787	64
West Virginia.....	10	10	139	50	77	249	37
Wisconsin.....	305	1 322	110	33	69	849	62
Wyoming.....	146	198	104	40	72	901	33
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	76	93	131	44	85	231	34
WRA 02 Mid-Atlantic.....	521	1 162	117	34	66	515	56
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 059	4 844	289	36	71	687	39
WRA 04 Great Lakes.....	644	1 355	120	39	71	711	69
WRA 05 Ohio.....	243	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	40	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 091	3 723	108	32	67	825	47
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 289	34 493	114	38	68	1 764	39
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	107	487	106	34	68	740	43
WRA 10 Missouri.....	4 972	15 589	118	41	75	839	38
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 710	8 525	107	34	67	946	33
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 714	10 254	112	45	78	254	19
WRA 13 Rio Grande.....	842	2 624	154	30	69	855	33
WRA 14 Upper Colorado.....	17	17	131	39	71	691	31
WRA 15 Lower Colorado.....	90	465	94	39	69	792	26
WRA 16 Great Basin.....	465	642	144	39	70	639	46
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 635	4 406	153	40	74	545	55
WRA 18 California.....	4 640	8 192	157	35	75	896	45
WRA 19 Alaska.....	9	9	156	63	66	124	46
WRA 20 Hawaii.....	15	22	105	50	69	1 590	53

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth 100 to 199 feet ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998..	28 584	99 303	248	88	142	818	38
Conterminous U.S..1994..	36 016	101 666	258	87	140	815	38
1998 DATA							
Alabama.....	60	87	200	77	126	282	46
Alaska.....	9	14	135	75	114	560	65
Arizona.....	114	250	226	73	136	1 611	28
Arkansas.....	1 055	7 071	147	83	124	1 230	47
California.....	6 313	18 177	334	78	143	975	45
Colorado.....	1 078	3 769	262	101	153	892	35
Connecticut.....	9	10	224	76	119	224	37
Delaware.....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida.....	1 507	4 248	589	76	129	981	36
Georgia.....	622	1 688	284	85	143	676	53
Hawaii.....	15	21	285	105	158	950	49
Idaho.....	1 038	2 340	208	81	128	977	55
Illinois.....	167	277	205	71	126	729	46
Indiana.....	72	119	193	74	127	621	48
Iowa.....	25	38	205	61	133	721	57
Kansas.....	1 632	6 623	186	102	150	494	28
Kentucky.....	21	24	202	72	124	446	41
Louisiana.....	1 037	2 922	228	71	133	2 572	11
Maine.....	27	27	297	27	138	231	44
Maryland.....	64	92	253	69	146	244	36
Massachusetts.....	44	44	263	43	132	195	45
Michigan.....	228	610	164	77	121	466	81
Minnesota.....	196	438	214	70	131	684	53
Mississippi.....	88	417	136	52	107	1 640	31
Missouri.....	33	145	117	30	108	1 028	24
Montana.....	30	85	254	75	146	717	62
Nebraska.....	6 335	22 274	215	91	144	856	40
Nevada.....	329	637	295	71	143	1 141	40
New Hampshire.....	14	14	321	94	159	180	41
New Jersey.....	55	71	189	64	116	749	63
New Mexico.....	910	2 578	218	79	132	571	31
New York.....	50	81	195	79	131	396	72
North Carolina.....	71	118	239	79	132	239	51
North Dakota.....	56	132	183	55	130	779	51
Ohio.....	20	27	188	42	129	541	47
Oklahoma.....	283	652	214	78	145	525	32
Oregon.....	500	1 017	268	73	142	759	62
Pennsylvania.....	151	189	217	84	143	43	42
Rhode Island.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	132	208	278	78	134	330	53
South Dakota.....	57	125	171	62	130	816	50
Tennessee.....	28	51	197	75	112	882	43
Texas.....	2 271	18 111	202	102	151	285	25
Utah.....	435	807	311	75	125	761	39
Vermont.....	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	72	101	266	91	146	268	44
Washington.....	842	1 545	203	77	134	917	58
West Virginia.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Wisconsin.....	320	756	220	65	136	739	63
Wyoming.....	153	233	195	87	134	690	35
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	100	101	275	52	136	196	44
WRA 02 Mid-Atlantic.....	395	561	223	78	137	284	49
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 425	6 377	485	79	133	851	41
WRA 04 Great Lakes.....	340	874	171	70	124	530	74
WRA 05 Ohio.....	54	90	212	82	131	580	46
WRA 06 Tennessee.....	16	23	178	77	118	412	49
WRA 07 Upper Mississippi.....	624	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 171	10 536	168	78	125	1 616	36
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	65	201	169	55	128	671	48
WRA 10 Missouri.....	7 712	26 647	217	93	145	838	39
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 860	7 807	196	97	150	466	27
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 079	17 446	197	102	149	279	25
WRA 13 Rio Grande.....	1 064	2 513	275	78	136	867	34
WRA 14 Upper Colorado.....	40	59	293	104	163	631	31
WRA 15 Lower Colorado.....	191	371	202	63	132	1 237	30
WRA 16 Great Basin.....	816	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 235	4 620	216	79	133	908	58
WRA 18 California.....	6 373	18 313	334	78	143	980	45
WRA 19 Alaska.....	9	14	135	75	114	560	65
WRA 20 Hawaii.....	15	21	285	105	158	950	49

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth 200 to 299 feet ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth ² (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998...	10 398	43 154	349	153	241	767	33
Conterminous U.S. 1994...	15 241	44 391	358	166	241	797	33
1998 DATA							
Alabama.....	19	19	360	161	251	269	51
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	90	195	408	160	246	1 503	30
Arkansas.....	54	192	249	149	223	1 013	26
California.....	2 443	7 790	420	115	223	1 324	38
Colorado.....	602	1 956	313	160	239	863	34
Connecticut.....	4	4	463	141	257	385	20
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	297	1 598	503	148	239	815	27
Georgia.....	450	792	432	146	232	689	52
Hawaii.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Idaho.....	204	1 061	348	191	247	1 434	62
Illinois.....	25	27	507	156	252	566	91
Indiana.....	8	10	353	114	230	510	45
Iowa.....	14	24	321	167	218	313	45
Kansas.....	1 004	4 565	299	152	240	685	27
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	33	108	247	77	208	2 632	9
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	19	21	311	97	224	174	41
Massachusetts.....	21	21	300	27	275	25	20
Michigan.....	62	62	354	134	211	362	45
Minnesota.....	31	65	374	141	241	704	62
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	3	19	644	168	269	963	30
Montana.....	20	32	389	138	227	1 088	58
Nebraska.....	1 332	5 518	318	138	238	824	46
Nevada.....	172	582	421	124	223	1 296	41
New Hampshire.....	10	10	448	161	247	191	43
New Jersey.....	6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Mexico.....	429	1 460	348	137	237	590	27
New York.....	3	3	337	106	214	73	43
North Carolina.....	10	24	379	156	232	168	38
North Dakota.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	5	6	313	64	223	550	107
Oklahoma.....	234	701	306	139	250	580	33
Oregon.....	210	383	369	105	229	492	62
Pennsylvania.....	31	45	395	129	236	55	50
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	34	50	465	152	250	566	47
South Dakota.....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	2 024	14 562	317	184	254	401	20
Utah.....	139	375	432	130	234	746	45
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	10	40	418	164	228	128	59
Washington.....	216	503	423	162	247	830	66
West Virginia.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Wisconsin.....	81	122	348	106	220	607	56
Wyoming.....	35	168	362	152	234	667	35
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	35	35	361	78	265	114	27
WRA 02 Mid-Atlantic.....	66	114	395	140	234	175	53
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	814	2 487	477	147	237	759	36
WRA 04 Great Lakes.....	104	107	339	121	223	343	51
WRA 05 Ohio.....	14	18	472	151	242	398	75
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	100	179	368	125	225	662	60
WRA 08 Lower Mississippi.....	89	314	260	126	220	1 565	21
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	2 229	8 849	307	146	238	788	42
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 310	6 618	318	165	247	594	24
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 680	11 895	314	183	253	409	20
WRA 13 Rio Grande.....	439	1 439	367	131	247	488	28
WRA 14 Upper Colorado.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	123	368	373	145	238	1 229	26
WRA 16 Great Basin.....	309	955	426	126	227	1 081	42
WRA 17 Pacific Northwest.....	621	1 944	369	166	243	1 097	63
WRA 18 California.....	2 458	7 805	421	115	223	1 323	39
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth 300 to 499 feet ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth ² (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998...	7 242	34 653	492	253	365	697	29
Conterminous U.S. 1994...	10 812	31 781	513	247	365	785	32
1998 DATA							
Alabama.....	4	4	630	244	349	395	50
Alaska.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arizona.....	264	774	697	263	372	1 056	29
Arkansas.....	97	154	819	266	419	1 220	47
California.....	770	3 917	684	241	366	1 261	42
Colorado.....	114	338	394	213	328	1 144	26
Connecticut.....	3	3	500	240	400	500	50
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	628	1 834	870	207	400	847	32
Georgia.....	251	378	544	243	365	624	57
Hawaii.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Idaho.....	342	1 168	484	309	370	1 747	62
Illinois.....	7	7	689	258	360	829	53
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	4	6	333	129	317	650	38
Kansas.....	688	3 179	434	239	367	797	23
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts.....	42	42	430	245	353	30	43
Michigan.....	10	10	401	208	372	200	29
Minnesota.....	16	29	426	172	325	837	60
Mississippi.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	45	55	819	178	435	424	54
Montana.....	8	8	578	217	393	1 081	59
Nebraska.....	350	636	477	242	352	1 063	60
Nevada.....	22	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	191	1 078	436	283	374	541	26
New York.....	15	15	439	250	411	10	60
North Carolina.....	7	7	700	252	386	15	20
North Dakota.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	257	999	425	193	375	681	26
Oregon.....	245	269	419	136	321	793	72
Pennsylvania.....	32	34	426	131	402	44	54
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	23	25	458	154	349	197	53
South Dakota.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	2 559	19 070	420	264	361	445	22
Utah.....	16	30	550	292	377	1 771	55
Vermont.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	16	44	651	243	395	45	62
Washington.....	189	410	684	252	370	1 221	66
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	8	22	618	203	362	885	57
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	47	47	431	239	355	59	44
WRA 02 Mid-Atlantic.....	69	99	533	205	402	40	59
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	913	2 248	810	212	393	799	37
WRA 04 Great Lakes.....	14	22	479	201	354	476	42
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	61	81	574	168	389	553	61
WRA 08 Lower Mississippi.....	65	122	816	257	408	1 358	42
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	516	1 216	441	226	340	992	44
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 117	11 534	431	256	376	583	23
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 478	11 973	416	262	353	436	22
WRA 13 Rio Grande.....	97	633	457	247	341	388	34
WRA 14 Upper Colorado.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	268	792	689	261	371	1 057	29
WRA 16 Great Basin.....	36	107	488	211	350	1 989	47
WRA 17 Pacific Northwest.....	776	1 847	519	271	363	1 491	65
WRA 18 California.....	770	3 917	684	241	366	1 261	42
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 13. Irrigation Wells Used on Farms by Pumping Depth: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumping depth 500 feet or more ¹						
	Farms	Wells	Average well depth (feet)	Average depth to water (feet)	Average pumping depth ² (feet)	Average pumping capacity (GPM)	Average operating pressure (psi)
U.S. TOTAL.....1998...	2 015	5 867	1 017	424	651	1 215	37
Conterminous U.S. 1994...	1 742	3 886	1 016	388	616	1 129	41
1998 DATA							
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	100	412	871	467	645	1 246	29
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-
California.....	317	1 001	870	328	578	954	51
Colorado.....	184	392	1 945	718	1 091	710	38
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida.....	527	1 685	1 130	407	647	1 586	29
Georgia.....	4	4	840	417	507	1 650	55
Hawaii.....	4	12	786	638	720	2 063	88
Idaho.....	115	332	807	491	604	1 866	62
Illinois.....	4	4	1 150	463	563	1 000	49
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	3	3	700	400	600	70	50
Kansas.....	85	186	577	282	527	572	22
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	56	56	3 200	1 152	1 766	1 300	8
Maine.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland.....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts.....	21	21	600	450	550	10	50
Michigan.....	6	6	1 018	480	851	115	35
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	28	103	1 030	530	879	1 495	39
Missouri.....	9	10	1 362	392	683	1 100	67
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Mexico.....	36	86	669	385	521	1 246	27
New York.....	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	13	23	1 351	193	1 147	884	24
Oregon.....	40	70	1 168	349	640	1 542	63
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	12	12	1 600	1 600	960	27	43
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	279	1 159	711	358	539	939	26
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	4	4	550	75	500	25	50
Washington.....	129	241	1 058	440	625	1 458	65
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	3	9	1 500	540	828	700	40
Wyoming.....	27	27	2 400	939	1 377	917	38
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	22	22	718	482	605	89	48
WRA 02 Mid-Atlantic.....	11	11	773	313	558	240	35
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	557	1 715	1 128	416	652	1 564	29
WRA 04 Great Lakes.....	6	6	1 018	480	851	115	35
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	10	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	58	133	1 946	701	1 074	1 686	30
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	140	325	2 038	780	1 133	891	37
WRA 11 Arkansas White-Red.....	297	1 238	602	345	542	828	25
WRA 12 Texas-Gulf.....	110	198	1 285	375	571	1 305	28
WRA 13 Rio Grande.....	98	134	1 625	597	931	466	39
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	100	412	871	467	645	1 246	29
WRA 16 Great Basin.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 17 Pacific Northwest.....	284	643	940	456	615	1 678	63
WRA 18 California.....	317	1 001	870	328	578	954	51
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	4	12	786	638	720	2 063	88

¹ Data do not include flowing or artesian wells.

² Depth to bowls or impellers.

Table 14. Irrigation Pumps on Farms: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total pumps *1											
	Farms	Pumps	Farms with-									
			1 pump	2 pumps	3 pumps	4 pumps	5 pumps	6 pumps	7 pumps	8 pumps	9 pumps	10 pumps or more
U.S. TOTAL.....1998...	116 509	451 392	49 832	22 146	10 689	6 934	5 227	4 112	2 817	2 427	1 825	10 500
Conterminous U.S. 1994...	137 845	469 972	59 102	27 930	12 417	10 501	6 895	5 199	2 708	2 420	1 622	9 051
1998 DATA												
Alabama.....	348	691	183	90	39	13	6	5	6	2	2	2
Alaska.....	37	73	23	6	1	3	1	3	-	-	-	-
Arizona.....	607	2 501	256	82	90	36	6	23	12	19	17	66
Arkansas.....	5 037	41 477	469	766	274	398	404	356	221	280	398	1 471
California.....	22 260	74 995	12 208	2 881	1 813	1 287	1 010	623	218	403	113	1 704
Colorado.....	4 141	15 364	1 527	1 009	350	271	247	128	148	74	38	349
Connecticut.....	108	182	66	22	16	-	-	4	-	-	-	-
Delaware.....	236	853	80	53	25	22	13	3	5	9	13	13
Florida.....	5 949	20 514	2 941	1 724	322	119	138	150	40	116	25	374
Georgia.....	2 321	7 054	1 023	462	196	214	119	71	54	58	25	99
Hawaii.....	128	412	83	22	9	4	2	1	2	-	1	4
Idaho.....	5 337	17 951	1 790	1 522	713	302	273	164	126	105	50	292
Illinois.....	870	2 623	373	189	90	53	28	38	22	22	10	45
Indiana.....	753	1 969	355	164	57	56	42	25	14	14	5	21
Iowa.....	292	768	143	52	39	14	16	13	4	2	1	8
Kansas.....	4 608	22 038	989	904	613	369	314	382	183	155	157	542
Kentucky.....	874	1 191	682	129	36	9	9	7	1	-	-	1
Louisiana.....	1 979	8 005	483	278	391	249	119	139	101	42	45	132
Maine.....	142	277	68	46	17	3	6	8	-	-	-	2
Maryland.....	443	1 040	204	104	53	32	18	-	11	1	6	6
Massachusetts.....	666	1 835	319	138	74	46	15	19	19	16	4	16
Michigan.....	1 592	4 882	647	411	164	90	72	52	39	26	13	78
Minnesota.....	1 086	3 389	526	246	90	63	29	35	25	7	5	70
Mississippi.....	1 106	9 015	157	98	116	129	70	92	70	55	37	282
Missouri.....	1 531	9 692	331	254	207	74	67	97	89	59	30	323
Montana.....	2 582	5 297	1 533	464	213	124	119	45	36	31	-	17
Nebraska.....	12 225	59 627	4 125	1 533	1 571	1 009	856	497	683	327	275	1 349
Nevada.....	758	1 886	375	193	77	33	13	21	9	7	8	22
New Hampshire.....	91	136	54	29	8	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	606	1 740	252	159	66	43	20	15	15	9	9	18
New Mexico.....	2 327	7 379	1 235	480	106	82	82	77	27	58	22	158
New York.....	516	1 023	283	110	67	23	9	2	13	5	1	3
North Carolina.....	2 140	3 766	1 247	519	239	71	14	20	10	-	7	13
North Dakota.....	387	1 387	178	62	45	23	13	16	20	1	10	19
Ohio.....	305	460	242	26	18	12	3	-	-	1	-	3
Oklahoma.....	1 275	3 823	610	232	111	75	67	58	31	20	20	51
Oregon.....	7 351	16 787	4 208	1 796	510	157	180	78	63	49	58	252
Pennsylvania.....	647	1 084	375	192	36	26	7	6	1	1	3	-
Rhode Island.....	22	41	13	6	2	-	-	-	-	-	-	1
South Carolina.....	490	1 027	288	94	29	26	21	15	3	4	3	7
South Dakota.....	646	1 901	241	191	70	43	33	28	8	8	4	20
Tennessee.....	253	427	159	65	13	5	2	3	5	-	-	1
Texas.....	9 721	71 826	2 058	1 939	866	553	370	563	405	337	342	2 288
Utah.....	2 101	3 754	1 536	277	104	40	34	26	13	18	33	20
Vermont.....	49	71	34	10	4	-	1	-	-	-	-	-
Virginia.....	1 082	2 154	566	327	84	30	36	7	4	5	-	23
Washington.....	6 322	16 108	3 346	1 236	498	555	249	88	41	50	25	234
West Virginia.....	38	46	30	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	1 014	4 119	486	151	85	78	41	37	11	30	9	86
Wyoming.....	1 110	2 732	432	395	82	70	33	62	11	5	5	15
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 051	2 506	533	248	118	49	22	23	19	16	4	19
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 546	5 962	1 273	628	248	143	68	45	45	24	27	45
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	11 949	34 421	6 029	3 124	877	466	325	262	112	180	62	512
WRA 04 Great Lakes.....	2 273	6 747	986	554	224	137	97	70	53	37	15	100
WRA 05 Ohio.....	1 762	3 003	1 212	316	90	47	32	28	10	6	6	15
WRA 06 Tennessee.....	264	421	168	68	15	3	3	4	3	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 046	9 956	1 441	590	300	190	104	94	50	61	22	194
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 074	61 174	809	1 134	763	816	609	634	444	394	453	2 018
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	314	1 309	126	58	24	21	15	22	15	2	8	23
WRA 10 Missouri.....	19 820	77 039	7 089	3 461	2 443	1 466	1 257	740	846	476	338	1 704
WRA 11 Arkansas White-Red.....	8 320	44 448	2 215	1 356	826	605	578	642	374	286	287	1 151
WRA 12 Texas-Gulf.....	7 685	57 428	1 551	1 690	688	448	223	366	295	250	282	1 892
WRA 13 Rio Grande.....	2 476	8 928	1 119	575	170	114	59	113	59	33	16	218
WRA 14 Upper Colorado.....	1 201	2 086	861	243	32	8	32	6	-	8	-	11
WRA 15 Lower Colorado.....	1 002	3 148	566	129	90	40	7	46	20	19	17	68
WRA 16 Great Basin.....	2 548	5 215	1 681	346	242	71	44	44	22	17	41	40
WRA 17 Pacific Northwest.....	19 437	50 742	9 802	4 610	1 696	1 012	713	325	222	208	85	764
WRA 18 California.....	22 576	76 374	12 265	2 988	1 833	1 291	1 036	644	226	410	161	1 722
WRA 19 Alaska.....	37	73	23	6	1	3	1	3	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	128	412	83	22	9	4	2	1	2	-	1	4

*1 Data include only well pumps for wells used in 1998.

Table 15. Irrigation Pumps on Farms for Wells: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms	Pumps ¹	Average pumping capacity (GPM)	Pumps by discharge capacity (GPM)										
				Less than 250	250 to 499	500 to 749	750 to 999	1,000 to 1,249	1,250 to 1,499	1,500 to 1,999	2,000 to 2,999	3,000 or more		
												Pumps	Average GPM	
U.S. TOTAL.....1998...	85 014	330 837	866	62 270	47 577	49 921	61 262	47 423	10 076	25 584	19 350	7 374	4 740	
Conterminous U.S. 1994...	104 835	329 853	830	48 252	55 777	54 629	64 029	52 492	10 047	23 304	17 630	4 495	3 746	
1998 DATA														
Alabama.....	158	285	331	151	67	18	13	34	-	1	-	1	3 500	
Alaska.....	33	42	328	19	14	3	2	4	-	-	-	-	-	
Arizona.....	579	2 078	1146	174	96	420	399	337	102	229	227	94	3 793	
Arkansas.....	4 596	36 854	1623	1 122	249	1 694	3 953	10 141	1 581	8 448	7 490	2 176	5 442	
California.....	19 216	46 673	929	4 980	12 576	4 072	7 570	5 821	2 517	6 555	1 910	672	9 579	
Colorado.....	3 561	12 641	846	708	1 551	2 417	4 000	2 626	303	767	196	73	3 782	
Connecticut.....	45	58	507	12	-	34	-	12	-	-	-	-	-	
Delaware.....	215	740	622	79	73	312	193	74	7	2	-	-	-	
Florida.....	4 926	17 117	835	4 247	2 490	2 507	1 326	2 710	577	2 034	790	436	3 461	
Georgia.....	1 581	4 259	707	853	637	639	618	1 114	216	154	25	3	3 600	
Hawaii.....	49	96	2168	17	9	8	2	8	17	5	14	16	7 322	
Idaho.....	2 591	7 460	1200	1 347	332	875	1 098	1 021	558	913	955	361	4 587	
Illinois.....	832	2 542	854	148	70	580	908	700	41	38	5	52	3 412	
Indiana.....	629	1 586	651	244	218	432	379	269	8	29	7	-	-	
Iowa.....	266	693	687	67	47	287	139	136	-	13	4	-	-	
Kansas.....	4 210	20 279	628	2 679	4 130	5 801	5 210	1 964	101	345	13	36	5 500	
Kentucky.....	65	129	838	21	13	39	2	36	-	9	4	5	3 000	
Louisiana.....	1 720	5 998	2065	124	108	319	327	831	166	739	1 447	1 937	3 240	
Maine.....	70	86	446	15	54	-	1	1	13	1	1	1	3 000	
Maryland.....	229	540	412	190	100	168	68	14	-	-	-	-	-	
Massachusetts.....	223	303	200	169	87	47	-	-	-	-	-	-	-	
Michigan.....	1 111	2 953	568	863	330	525	830	308	51	35	11	-	-	
Minnesota.....	942	2 981	862	165	305	1 246	1 053	192	16	4	-	-	-	
Mississippi.....	1 066	8 438	1959	219	14	236	352	890	369	2 102	3 793	523	3 816	
Missouri.....	1 304	9 005	1156	168	322	329	1 855	3 473	1 114	1 174	530	40	4 950	
Montana.....	354	510	540	222	3	190	28	28	11	11	17	-	-	
Nebraska.....	11 675	47 643	813	1 892	1 946	9 416	22 626	9 399	1 630	552	154	28	3 000	
Nevada.....	647	1 541	1190	160	137	99	204	374	83	245	209	30	5 117	
New Hampshire.....	50	52	180	22	30	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Jersey.....	406	909	497	191	341	220	71	66	1	7	5	7	4 743	
New Mexico.....	1 967	6 471	614	1 234	1 477	1 770	900	536	70	232	229	23	3 017	
New York.....	259	411	338	205	71	76	54	4	-	-	1	-	-	
North Carolina.....	236	445	238	232	192	8	1	-	6	-	6	-	-	
North Dakota.....	244	1 063	719	82	253	198	310	87	74	59	-	-	-	
Ohio.....	132	160	275	115	15	5	5	20	-	-	-	-	-	
Oklahoma.....	1 028	3 300	537	527	829	1 216	445	198	41	43	1	-	-	
Oregon.....	2 906	5 386	427	2 908	595	961	190	357	44	164	129	38	5 276	
Pennsylvania.....	308	399	54	399	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhode Island.....	10	10	53	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
South Carolina.....	293	522	281	375	51	40	15	24	8	9	-	-	-	
South Dakota.....	446	1 216	702	131	126	309	434	184	2	26	4	-	-	
Tennessee.....	75	158	807	28	24	-	56	21	6	7	16	-	-	
Texas.....	8 666	64 885	367	31 452	16 031	11 074	3 018	1 449	60	307	986	508	3 531	
Utah.....	881	1 729	721	194	515	87	540	184	108	50	44	7	3 214	
Vermont.....	11	13	110	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Virginia.....	173	509	102	480	4	1	24	-	-	-	-	-	-	
Washington.....	2 814	5 664	780	2 141	757	756	484	807	65	257	93	304	4 983	
West Virginia.....	15	15	248	9	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	746	2 855	797	204	103	430	1 259	824	15	16	4	-	-	
Wyoming.....	455	1 135	723	265	183	51	300	146	95	2	90	3	3 000	
Water resources areas:														
WRA 01 New England.....	405	518	269	235	173	81	1	12	13	1	1	1	3 000	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 480	3 163	420	1 210	577	778	410	158	8	9	6	7	4 743	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	7 307	22 952	770	6 190	3 433	3 204	1 973	3 881	807	2 198	824	442	3 459	
WRA 04 Great Lakes.....	1 515	4 057	604	1 066	392	672	1 247	562	54	51	13	-	-	
WRA 05 Ohio.....	577	1 317	680	227	85	379	321	263	15	17	9	1	4 000	
WRA 06 Tennessee.....	58	93	465	22	32	11	18	9	-	-	-	1	3 500	
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 507	8 017	752	594	589	2 229	2 765	1 604	73	65	47	51	3 400	
WRA 08 Lower Mississippi.....	7 626	54 653	1664	1 301	494	2 327	5 804	13 542	3 005	11 570	12 087	4 523	4 374	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	258	1 174	689	93	253	289	340	118	39	42	-	-	-	
WRA 10 Missouri.....	16 599	63 605	800	2 943	4 307	13 287	27 465	11 937	1 948	1 323	366	29	3 000	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7 299	39 630	659	7 579	7 579	10 084	7 625	3 910	300	1 134	1 127	292	4 156	
WRA 12 Texas-Gulf.....	6 872	52 222	346	27 232	13 435	7 292	1 388	1 147	51	284	951	442	3 271	
WRA 13 Rio Grande.....	2 364	8 008	740	1 513	1 192	1 743	1 144	1 326	251	445	334	60	3 433	
WRA 14 Upper Colorado.....	81	203	783	1	7	55	113	7	18	2	-	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	734	2 471	1081	234	131	484	572	373	102	254	227	94	3 793	
WRA 16 Great Basin.....	1 608	3 396	937	318	678	272	794	560	191	288	258	37	4 757	
WRA 17 Pacific Northwest.....	8 360	18 386	838	6 492	1 613	2 623	1 708	2 141	665	1 316	1 137	691	4 816	
WRA 18 California.....	19 282	46 834	930	4 984	12 584	4 100	7 570	5 861	2 519	6 580	1 949	687	9 446	
WRA 19 Alaska.....	33	42	328	19	14	3	2	4	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	49	96	2168	17	9	8	2	8	17	5	14	16	7 322	

*1 Data include only well pumps for wells used.

Table 15. Irrigation Pumps on Farms for Wells: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumps by operating pressure (psi)						Farms with flow meters	
	Farms with 5 wells or less			Farms with more than 5 wells			Farms	Wells
	Less than 30	30 to 59	60 or more	Less than 30	30 to 59	60 or more		
U.S. TOTAL 1998..	44 044	55 774	30 182	91 428	90 189	19 220	18 719	58 966
Conterminous U.S. 1994..	48 442	76 182	38 764	75 718	69 270	22 279	15 688	46 526
1998 DATA								
Alabama.....	46	141	45	-	39	14	16	28
Alaska.....	10	10	22	-	-	-	3	3
Arizona.....	202	549	68	1 049	210	-	254	725
Arkansas.....	2 930	910	2 936	11 157	17 407	1 514	292	764
California.....	11 456	10 929	5 889	4 481	8 992	4 926	5 569	13 134
Colorado.....	1 988	3 434	275	2 343	4 577	24	1 181	3 375
Connecticut.....	18	40	-	-	-	-	5	8
Delaware.....	24	276	115	20	249	56	19	60
Florida.....	1 862	4 536	638	4 328	5 192	561	896	4 214
Georgia.....	355	1 313	964	65	1 154	408	155	317
Hawaii.....	-	36	25	-	8	27	21	42
Idaho.....	84	1 752	2 593	6	1 116	1 909	535	1 427
Illinois.....	209	840	350	121	915	107	70	140
Indiana.....	98	616	304	116	283	169	41	90
Iowa.....	24	266	167	12	184	40	17	53
Kansas.....	4 397	2 657	112	6 991	5 938	184	3 343	16 168
Kentucky.....	13	79	17	-	20	-	1	1
Louisiana.....	2 897	310	49	2 065	632	45	33	164
Maine.....	25	46	15	-	-	-	-	-
Maryland.....	132	185	56	-	101	66	17	34
Massachusetts.....	48	214	-	-	41	-	-	-
Michigan.....	152	716	863	-	177	1 045	102	168
Minnesota.....	147	679	555	306	1 129	165	357	1 052
Mississippi.....	381	1 081	134	2 199	3 961	682	29	132
Missouri.....	965	533	207	4 023	3 059	218	30	106
Montana.....	10	56	368	-	-	76	25	80
Nebraska.....	3 395	9 455	6 824	6 832	18 730	2 407	2 504	6 401
Nevada.....	235	707	106	21	347	125	168	433
New Hampshire.....	13	37	2	-	-	-	-	-
New Jersey.....	38	163	457	17	34	200	28	55
New Mexico.....	1 250	1 437	135	2 199	1 438	12	631	1 723
New York.....	16	198	153	-	-	44	18	26
North Carolina.....	119	133	88	78	27	-	1	19
North Dakota.....	68	244	85	40	418	208	122	680
Ohio.....	17	79	57	-	-	7	10	18
Oklahoma.....	824	774	165	929	578	30	70	123
Oregon.....	50	2 647	1 222	12	306	1 149	262	588
Pennsylvania.....	37	279	83	-	-	-	12	24
Rhode Island.....	2	4	4	-	-	-	-	-
South Carolina.....	64	271	124	25	26	12	20	55
South Dakota.....	99	489	256	106	195	71	35	43
Tennessee.....	28	32	41	21	20	16	6	12
Texas.....	8 548	2 839	323	41 442	11 318	415	1 064	4 964
Utah.....	33	738	292	334	260	72	314	514
Vermont.....	6	7	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	8	221	21	-	-	217	17	35
Washington.....	313	2 025	2 220	42	210	896	280	652
West Virginia.....	-	13	2	-	-	-	3	3
Wisconsin.....	63	324	712	48	705	1 003	70	127
Wyoming.....	345	454	43	-	193	100	73	186
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	111	345	21	-	41	-	5	8
WRA 02 Mid-Atlantic.....	245	1 192	850	79	384	413	112	235
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 470	6 516	1 873	4 496	6 438	1 159	1 088	4 629
WRA 04 Great Lakes.....	212	902	1 230	-	343	1 370	134	225
WRA 05 Ohio.....	87	535	235	47	329	84	42	76
WRA 06 Tennessee.....	20	33	20	14	-	6	5	9
WRA 07 Upper Mississippi.....	386	1 937	1 506	706	2 445	1 037	423	1 010
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 547	2 572	2 702	17 195	23 210	2 427	361	1 099
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	77	254	111	33	517	182	131	720
WRA 10 Missouri.....	6 754	13 990	7 532	9 548	23 081	2 700	4 028	10 586
WRA 11 Arkansas White-Red.....	6 994	3 748	1 008	16 816	10 817	247	3 192	15 842
WRA 12 Texas-Gulf.....	6 524	2 094	214	34 409	8 590	391	936	4 182
WRA 13 Rio Grande.....	1 134	2 203	130	2 028	2 513	-	807	2 736
WRA 14 Upper Colorado.....	33	49	1	-	20	100	2	2
WRA 15 Lower Colorado.....	267	654	113	1 203	234	-	300	827
WRA 16 Great Basin.....	267	1 482	500	355	595	197	480	928
WRA 17 Pacific Northwest.....	439	6 269	6 074	18	1 632	3 954	1 070	2 651
WRA 18 California.....	11 467	10 953	6 015	4 481	8 992	4 926	5 579	13 156
WRA 19 Alaska.....	10	10	22	-	-	-	3	3
WRA 20 Hawaii.....	-	36	25	-	8	27	21	42

Table 16. Irrigation Pumps on Farms Other than for Wells: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumps to discharge water from tailwater pits												
	Farms	Pumps	Average discharge capacity (GPM)	Pumps by discharge capacity (GPM)								3,000 or more	
				Less than 250	250 to 499	500 to 749	750 to 999	1,000 to 1,249	1,250 to 1,499	1,500 to 1,999	2,000 to 2,999	Pumps	Average GPM
U.S. TOTAL.....1998..	8 651	20 026	897	3 515	4 801	5 361	1 886	2 262	106	559	482	1 054	6 278
Conterminous U.S. 1994..	12 730	30 014	630	4 195	11 621	6 597	3 062	2 114	223	1 269	593	340	7 346
1998 DATA													
Alabama.....	13	19	359	-	15	4	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	103	181	889	29	12	24	45	25	11	22	13	-	-
Arkansas.....	460	874	2 056	-	-	53	78	174	20	165	166	218	4 014
California.....	2 422	7 638	708	1 918	1 494	1 633	834	1 194	22	98	175	270	4 030
Colorado.....	308	685	521	69	227	329	12	36	-	-	12	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	61	85	3 086	-	(D)	(D)	-	53	-	-	20	(D)	(D)
Georgia.....	46	66	606	14	-	33	9	10	-	-	-	-	-
Hawaii.....	5	5	600	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	278	627	529	177	122	(D)	231	-	-	(D)	-	-	-
Illinois.....	9	12	762	(D)	(D)	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-
Indiana.....	6	15	1 233	-	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	(D)	(D)
Iowa.....	1	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	596	1 186	451	41	669	348	104	24	-	-	-	-	-
Kentucky.....	1	(D)	(D)	-	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	22	56	2 677	-	-	-	-	(D)	-	(D)	26	20	4 125
Maine.....	11	22	100	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	16	21	629	-	10	6	(D)	(D)	-	-	(D)	-	-
Massachusetts.....	65	115	1 630	(D)	-	20	64	(D)	-	-	-	15	7 000
Michigan.....	4	8	525	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	3	4	550	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	44	92	1 648	-	(D)	-	17	21	-	29	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	35	108	2 621	30	(D)	(D)	-	41	-	(D)	11	16	12 625
Montana.....	384	591	1 114	139	6	62	4	165	-	189	-	26	3 000
Nebraska.....	1 838	3 679	544	258	895	2 014	168	288	42	14	-	-	-
Nevada.....	83	128	882	7	15	16	32	42	(D)	7	(D)	-	-
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	-	-	-	(D)	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	6	10	2 020	-	-	(D)	2	-	-	-	(D)	(D)	(D)
New Mexico.....	49	68	887	(D)	6	13	(D)	43	-	-	-	-	-
New York.....	6	6	215	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	61	70	345	41	16	5	-	8	-	-	-	-	-
North Dakota.....	9	9	176	(D)	-	-	-	-	-	(D)	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	111	166	791	(D)	39	58	(D)	38	6	-	13	-	-
Oregon.....	304	442	511	48	132	196	36	12	-	6	12	-	-
Pennsylvania.....	3	3	57	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	3	4	78	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	14	24	733	(D)	-	8	(D)	-	-	-	2	-	-
South Dakota.....	5	7	600	-	(D)	(D)	-	-	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	2	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	955	2 148	1 360	235	950	392	194	52	-	17	-	308	6 807
Utah.....	55	83	416	-	83	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	22	45	600	-	35	4	-	-	-	-	6	-	-
Washington.....	179	504	1 335	401	-	6	22	15	-	6	-	(D)	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	6	120	10 848	-	(D)	(D)	-	(D)	-	-	-	108	12 000
Wyoming.....	45	87	226	50	34	-	3	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	81	143	1 339	31	-	20	66	11	-	-	-	15	7 000
WRA 02 Mid-Atlantic.....	35	50	1 041	6	(D)	12	4	(D)	-	-	13	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	209	295	1 219	58	65	54	20	(D)	-	-	22	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	10	28	498	-	(D)	10	-	(D)	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	7	9	356	-	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	33	153	9 978	7	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	128	11 797
WRA 08 Lower Mississippi.....	501	1 049	1 955	14	(D)	61	(D)	(D)	20	(D)	(D)	213	4 174
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	8	8	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	2 324	4 699	560	410	1 191	2 383	187	440	43	15	4	26	3 000
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 129	2 428	618	219	1 140	633	252	110	6	-	22	46	7 739
WRA 12 Texas-Gulf.....	514	1 070	2 068	58	467	146	36	51	-	12	-	300	6 188
WRA 13 Rio Grande.....	39	93	881	-	(D)	20	(D)	41	-	(D)	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	56	56	408	-	56	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	105	183	880	31	12	24	45	25	11	22	13	-	-
WRA 16 Great Basin.....	135	232	629	55	71	(D)	32	42	4	7	(D)	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 024	1 869	847	698	256	334	289	(D)	-	196	10	(D)	(D)
WRA 18 California.....	2 436	7 656	708	1 920	1 496	1 635	834	1 198	22	104	177	270	4 030
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	5	5	600	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-

Table 16. Irrigation Pumps on Farms Other than for Wells: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pumps to discharge water from ponds, lakes, reservoirs, and rivers													
	Farms	Pumps	Average discharge capacity (GPM)	Pumps by discharge capacity (GPM)									3,000 or more	
				Less than 250	250 to 499	500 to 749	750 to 999	1,000 to 1,249	1,250 to 1,499	1,500 to 1,999	2,000 to 2,999	Pumps	Average GPM	
U.S. TOTAL.....1998..	30 375	60 587	984	13 597	9 971	10 472	7 222	8 474	637	3 040	3 399	3 775	5 346	
Conterminous U.S..1994..	31 818	64 415	1 046	14 211	10 099	12 455	6 696	8 304	1 433	3 378	4 160	3 679	6 711	
1998 DATA														
Alabama.....	208	375	1 001	34	51	142	27	65	17	23	(D)	(D)	(D)	
Alaska.....	5	14	574	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	19	70	1 366	-	-	(D)	-	-	-	(D)	-	14	3 429	
Arkansas.....	1 258	2 394	2 121	228	-	18	141	288	6	351	914	448	4 786	
California.....	2 815	7 635	969	2 495	1 074	395	987	1 128	52	706	216	582	4 759	
Colorado.....	696	944	733	261	-	239	242	166	13	-	8	15	5 750	
Connecticut.....	67	117	365	55	18	23	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	
Delaware.....	66	99	697	-	20	38	22	15	-	4	-	-	-	
Florida.....	1 081	2 128	1 635	969	238	27	-	447	12	104	73	258	9 019	
Georgia.....	1 312	2 711	794	105	218	750	715	856	15	45	(D)	(D)	(D)	
Hawaii.....	45	74	575	(D)	36	16	9	-	(D)	-	-	(D)	(D)	
Idaho.....	1 704	4 973	873	1 759	676	512	653	685	31	222	223	212	5 895	
Illinois.....	105	144	660	22	(D)	64	23	21	-	(D)	(D)	-	-	
Indiana.....	217	348	725	(D)	64	164	60	31	7	10	(D)	5	4 400	
Iowa.....	38	56	501	3	29	17	7	-	-	-	-	-	-	
Kansas.....	516	544	733	-	189	47	259	43	-	6	-	-	-	
Kentucky.....	821	1 033	616	243	426	235	71	20	15	-	-	23	9 978	
Louisiana.....	570	1 571	3 808	18	(D)	(D)	9	50	-	45	177	1 268	4 279	
Maine.....	130	208	425	108	37	27	(D)	15	-	-	(D)	-	-	
Maryland.....	276	456	557	106	94	117	62	60	(D)	(D)	(D)	-	-	
Massachusetts.....	496	1 283	850	177	204	501	49	152	24	16	135	25	7 760	
Michigan.....	853	1 762	678	186	350	745	214	114	10	109	-	34	4 006	
Minnesota.....	250	389	711	79	136	94	39	(D)	-	(D)	14	19	4 789	
Mississippi.....	176	301	1 871	26	9	10	22	82	-	34	46	72	3 979	
Missouri.....	249	413	794	(D)	17	128	201	44	12	(D)	-	-	-	
Montana.....	1 261	2 703	1 564	60	82	527	461	378	42	331	656	166	5 807	
Nebraska.....	1 145	1 569	774	-	119	342	646	446	(D)	(D)	-	-	-	
Nevada.....	127	179	1 667	(D)	(D)	-	-	88	18	(D)	61	(D)	(D)	
New Hampshire.....	57	84	254	52	17	7	8	-	-	-	-	-	-	
New Jersey.....	308	762	704	139	81	202	74	226	-	(D)	23	(D)	(D)	
New Mexico.....	352	408	378	257	102	(D)	(D)	32	-	14	-	-	-	
New York.....	312	538	410	221	129	95	26	50	(D)	13	-	(D)	(D)	
North Carolina.....	1 917	3 214	706	290	1 064	697	166	882	22	44	31	18	12 306	
North Dakota.....	118	211	1 702	-	8	48	21	48	3	22	26	35	4 557	
Ohio.....	190	277	540	107	42	99	5	16	-	2	-	6	7 533	
Oklahoma.....	248	347	1 652	26	(D)	68	61	39	(D)	94	27	26	8 769	
Oregon.....	2 788	6 742	594	2 417	1 146	1 514	630	440	32	101	375	87	7 734	
Pennsylvania.....	395	609	424	162	192	183	25	35	-	12	-	-	-	
Rhode Island.....	14	23	715	(D)	8	(D)	-	(D)	-	-	(D)	-	-	
South Carolina.....	235	447	568	120	46	187	31	36	2	8	17	-	-	
South Dakota.....	185	457	1 172	6	3	110	172	77	8	49	15	17	7 659	
Tennessee.....	182	248	431	97	71	52	(D)	11	(D)	-	(D)	-	-	
Texas.....	1 789	2 476	812	945	492	305	6	254	36	286	40	112	7 139	
Utah.....	470	731	763	116	141	63	107	226	22	56	-	-	-	
Vermont.....	41	60	219	39	7	14	-	-	-	-	-	-	-	
Virginia.....	928	1 561	504	395	327	435	249	129	4	16	4	2	5 000	
Washington.....	2 632	5 321	733	1 183	1 759	727	482	580	140	189	115	146	5 998	
West Virginia.....	23	31	500	(D)	(D)	11	11	-	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	384	983	1 650	24	58	269	104	149	68	29	162	120	5 667	
Wyoming.....	301	564	953	34	176	148	105	27	-	31	6	37	5 743	
Water resources areas:														
WRA 01 New England.....	780	1 742	727	413	286	569	68	188	26	16	151	25	7 760	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 414	2 529	559	649	463	657	237	427	10	53	28	5	3 800	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	5 344	9 875	895	1 762	1 834	2 097	1 149	2 331	61	225	132	284	8 774	
WRA 04 Great Lakes.....	1 227	2 450	668	339	455	979	284	181	18	112	46	36	3 950	
WRA 05 Ohio.....	1 241	1 636	576	416	556	456	100	51	23	5	-	29	9 472	
WRA 06 Tennessee.....	215	301	1 079	80	94	76	7	17	7	11	(D)	(D)	(D)	
WRA 07 Upper Mississippi.....	774	1 565	1 266	66	208	456	261	201	67	41	135	130	5 592	
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 631	3 673	2 757	47	19	30	156	407	10	412	947	1 645	4 138	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	79	110	1 080	(D)	33	19	(D)	7	(D)	6	-	14	4 714	
WRA 10 Missouri.....	3 360	5 524	1 145	327	431	1 108	1 457	1 026	52	445	463	215	6 089	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 202	1 760	1 544	564	114	152	208	184	12	124	225	177	8 571	
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 447	1 955	807	639	447	263	6	144	36	286	30	104	5 381	
WRA 13 Rio Grande.....	193	261	878	(D)	62	2	71	96	13	2	(D)	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	356	591	812	92	132	76	152	94	-	24	-	21	5 107	
WRA 15 Lower Colorado.....	229	280	762	(D)	-	(D)	-	-	-	14	31	14	3 429	
WRA 16 Great Basin.....	508	759	849	(D)	186	63	-	247	55	46	(D)	(D)	(D)	
WRA 17 Pacific Northwest.....	7 447	17 679	743	5 353	3 533	2 983	2 059	1 673	156	512	942	468	6 195	
WRA 18 California.....	2 878	7 809	973	2 508	1 082	416	993	1 200	84	706	227	593	4 730	
WRA 19 Alaska.....	5	14	574	(D)	-	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	45	74	575	(D)	36	16	9	-	(D)	-	-	(D)	(D)	

Table 16. Irrigation Pumps on Farms Other than for Wells: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Booster or relief pumps		Pumps by operating pressure (psi)					
			Pumps to discharge water from tailwater pits			Pumps to discharge water from ponds, lakes, reservoirs, and rivers		
			Farms	Number	Less than 30	30 to 59	60 or more	Less than 30
U.S. TOTAL.....1998..	19 306	45 145	10 063	5 978	3 985	7 095	21 580	31 912
Conterminous U.S., 1994..	22 340	46 420	17 333	9 455	3 226	7 643	28 170	28 602
1998 DATA								
Alabama.....	18	20	-	4	15	14	81	280
Alaska.....	9	18	-	-	-	-	14	-
Arizona.....	39	209	157	20	4	-	70	-
Arkansas.....	830	1 801	682	192	-	1 661	248	485
California.....	5 501	14 853	3 504	2 110	2 024	566	3 097	3 972
Colorado.....	779	1 458	609	72	4	111	550	283
Connecticut.....	7	11	-	-	-	13	20	84
Delaware.....	12	54	-	-	-	-	27	72
Florida.....	309	1 291	(D)	(D)	-	1 181	902	45
Georgia.....	51	134	14	9	43	(D)	(D)	2 370
Hawaii.....	69	255	-	-	5	(D)	42	(D)
Idaho.....	1 702	4 952	57	51	519	6	1 463	3 504
Illinois.....	7	19	(D)	-	(D)	10	32	102
Indiana.....	23	32	(D)	3	(D)	19	105	224
Iowa.....	13	24	-	(D)	-	23	9	24
Kansas.....	217	424	1 084	102	-	178	281	85
Kentucky.....	24	26	(D)	-	-	32	227	774
Louisiana.....	219	521	(D)	(D)	-	1 496	(D)	(D)
Maine.....	3	(D)	-	22	-	65	26	117
Maryland.....	27	36	-	16	5	43	88	325
Massachusetts.....	82	149	20	58	37	17	859	407
Michigan.....	100	181	-	-	8	28	379	1 355
Minnesota.....	31	41	(D)	-	-	8	259	122
Mississippi.....	91	186	71	21	-	117	116	68
Missouri.....	57	195	69	23	16	6	114	293
Montana.....	864	1 618	-	536	55	198	1 315	1 190
Nebraska.....	431	892	2 138	1 300	241	140	222	1 207
Nevada.....	109	184	27	18	83	20	152	7
New Hampshire.....	6	6	(D)	-	-	7	50	27
New Jersey.....	25	84	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	566
New Mexico.....	244	644	47	21	-	2	392	14
New York.....	55	84	-	6	-	3	161	374
North Carolina.....	44	53	-	7	63	81	365	2 768
North Dakota.....	54	108	9	-	-	42	74	95
Ohio.....	17	30	-	-	-	17	53	207
Oklahoma.....	28	55	111	55	-	41	106	200
Oregon.....	2 472	4 322	16	246	180	266	1 714	4 762
Pennsylvania.....	73	88	-	3	-	15	135	459
Rhode Island.....	1	(D)	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	23	48	6	18	-	-	132	315
South Dakota.....	87	232	(D)	-	(D)	11	192	254
Tennessee.....	19	19	-	-	(D)	32	54	162
Texas.....	1 259	2 542	1 275	551	322	419	1 999	58
Utah.....	934	1 376	-	-	83	76	465	190
Vermont.....	1	(D)	-	-	-	4	16	40
Virginia.....	28	43	-	-	45	59	165	1 337
Washington.....	1 688	4 640	48	363	93	(D)	3 820	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	19	12
Wisconsin.....	96	217	-	(D)	(D)	16	148	819
Wyoming.....	528	960	30	57	-	26	210	328
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	100	176	22	82	39	104	969	669
WRA 02 Mid-Atlantic.....	171	333	(D)	(D)	(D)	98	583	1 848
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	458	1 559	27	116	152	1 259	1 906	6 710
WRA 04 Great Lakes.....	139	247	(D)	(D)	19	37	541	1 872
WRA 05 Ohio.....	53	59	-	-	-	(D)	391	(D)
WRA 06 Tennessee.....	19	19	(D)	-	(D)	70	55	176
WRA 07 Upper Mississippi.....	172	396	28	8	117	54	391	1 120
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 120	2 409	815	234	-	2 984	368	321
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	17	25	8	-	-	6	73	31
WRA 10 Missouri.....	2 005	3 904	2 799	1 583	317	578	1 925	3 021
WRA 11 Arkansas White-Red.....	369	809	1 924	458	46	632	639	489
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 153	2 352	517	277	276	183	1 714	58
WRA 13 Rio Grande.....	376	948	74	19	-	31	203	27
WRA 14 Upper Colorado.....	791	1 247	29	-	27	116	286	189
WRA 15 Lower Colorado.....	78	254	157	22	4	-	280	-
WRA 16 Great Basin.....	758	1 150	27	18	187	20	601	138
WRA 17 Pacific Northwest.....	5 684	13 102	113	1 014	742	261	7 498	9 920
WRA 18 California.....	5 765	15 883	3 512	2 118	2 026	592	3 101	4 116
WRA 19 Alaska.....	9	18	-	-	-	-	14	-
WRA 20 Hawaii.....	69	255	-	-	5	(D)	42	(D)

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total energy expenses for pumping											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 to \$29,999	\$30,000 or more
U.S. TOTAL.....1998...	117 611	454 233	38 314 782	1 223 106	31.92	42 477	13 646	20 795	14 995	11 384	4 821	9 551
Conterminous U.S. 1994...	137 796	439 189	35 852 673	1 207 587	33.68	51 085	17 334	25 425	17 431	12 752	4 916	8 853
1998 DATA												
Alabama.....	349	699	47 632	727	15.27	207	47	57	24	8	1	3
Alaska.....	38	74	2 680	34	12.85	23	7	7	1	-	-	-
Arizona.....	621	2 534	319 223	19 990	62.62	21	17	103	176	83	41	180
Arkansas.....	5 049	41 857	4 034 397	78 625	19.49	666	232	871	816	1 152	591	721
California.....	22 761	76 345	5 274 678	330 194	62.60	9 467	2 003	3 537	2 388	2 943	625	2 398
Colorado.....	4 201	15 636	1 537 202	56 141	36.52	1 392	105	670	716	419	310	589
Connecticut.....	112	186	1 848	19	10.35	110	2	-	-	-	-	-
Delaware.....	241	894	76 089	1 206	15.85	70	51	52	27	26	12	3
Florida.....	5 957	20 580	1 425 808	24 775	17.38	3 623	850	778	248	175	128	155
Georgia.....	2 345	7 171	649 683	16 972	26.12	649	331	524	404	218	95	124
Hawaii.....	135	425	86 920	4 138	47.61	95	6	3	12	3	2	14
Idaho.....	5 337	17 798	2 233 599	72 618	32.51	1 939	648	871	646	485	165	583
Illinois.....	905	2 716	283 985	2 980	10.49	322	217	199	95	52	16	4
Indiana.....	760	1 980	211 071	2 140	10.14	287	172	184	74	35	4	4
Iowa.....	299	779	65 084	600	9.22	153	56	63	17	7	2	1
Kansas.....	4 681	22 340	2 649 545	66 643	25.15	640	391	913	953	772	412	600
Kentucky.....	883	1 200	23 906	310	12.98	247	24	23	9	-	-	-
Louisiana.....	1 998	8 143	911 513	18 095	19.85	823	199	381	531	420	132	92
Maine.....	163	321	18 272	182	9.94	136	9	6	9	2	-	1
Maryland.....	450	1 051	53 313	790	14.82	281	61	58	33	15	2	-
Massachusetts.....	666	1 829	19 166	1 328	69.28	478	83	58	10	29	-	8
Michigan.....	1 592	4 906	365 691	7 426	20.31	699	242	301	167	101	46	36
Minnesota.....	1 105	3 415	317 214	4 402	13.88	441	246	242	95	42	24	28
Mississippi.....	1 106	8 982	1 101 097	16 585	15.06	137	87	228	216	204	94	140
Missouri.....	1 536	9 703	830 641	5 660	6.81	558	234	367	243	107	21	6
Montana.....	2 601	5 322	668 967	9 818	14.68	1 072	470	541	278	156	57	27
Nebraska.....	12 253	53 640	5 201 618	98 996	19.03	1 042	1 941	3 918	2 750	1 644	500	458
Nevada.....	789	2 030	274 152	12 557	45.80	202	124	114	108	80	72	89
New Hampshire.....	97	144	640	13	20.11	97	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	613	1 763	63 643	1 915	30.09	286	89	117	69	40	8	4
New Mexico.....	2 375	7 585	522 790	28 775	55.04	921	371	329	267	120	101	266
New York.....	521	1 039	27 077	444	16.41	393	52	59	14	3	-	-
North Carolina.....	2 140	3 782	131 783	3 886	29.48	1 203	419	292	136	80	5	5
North Dakota.....	387	1 390	137 343	2 059	14.99	135	37	107	68	21	11	8
Ohio.....	311	467	11 742	286	24.36	276	13	11	3	3	4	1
Oklahoma.....	1 303	3 865	401 224	13 793	34.38	354	180	209	275	125	56	104
Oregon.....	16 811	73 617	851 208	23 109	27.15	4 838	952	879	303	221	74	100
Pennsylvania.....	647	1 091	17 669	268	15.15	562	57	27	1	-	-	-
Rhode Island.....	22	41	640	13	35.81	20	1	-	-	-	-	-
South Carolina.....	492	1 039	58 430	1 084	18.55	327	48	48	40	18	5	6
South Dakota.....	651	1 912	218 367	3 741	17.13	209	78	192	97	44	13	18
Tennessee.....	253	428	22 503	386	17.15	214	15	9	10	2	1	2
Texas.....	9 767	71 276	4 886 378	218 540	44.72	1 604	638	1 276	1 344	1 555	996	2 354
Utah.....	2 106	3 802	318 153	7 943	24.97	902	300	554	228	56	24	42
Vermont.....	52	73	590	8	14.09	50	1	1	-	-	-	-
Virginia.....	1 082	2 158	61 969	1 430	23.08	646	203	145	54	14	-	-
Washington.....	6 324	16 811	1 241 671	49 177	39.61	2 794	1 061	1 015	647	383	121	303
West Virginia.....	38	46	1 069	17	15.88	34	-	4	-	-	-	-
Wisconsin.....	1 017	4 171	351 069	7 084	20.18	411	149	188	119	66	27	57
Wyoming.....	1 113	2 746	304 123	5 185	17.05	421	127	197	273	55	23	17
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 084	2 557	40 524	1 558	38.44	864	95	65	20	31	-	9
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 571	6 064	260 535	4 979	19.11	1 621	325	338	168	90	22	7
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	11 983	34 639	2 332 959	48 257	20.69	6 407	1 860	1 811	875	501	234	294
WRA 04 Great Lakes.....	2 281	6 784	515 997	9 958	19.30	1 116	319	395	206	133	55	57
WRA 05 Ohio.....	1 775	3 017	163 920	1 693	10.33	1 387	168	149	49	14	7	1
WRA 06 Tennessee.....	269	426	19 884	457	22.98	226	10	12	9	9	-	2
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 097	10 125	910 743	12 964	14.23	1 202	654	651	316	152	56	66
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 109	61 676	6 304 557	111 179	17.63	874	613	1 535	1 639	1 753	771	924
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	322	1 317	122 627	1 809	14.75	115	43	87	37	19	11	10
WRA 10 Missouri.....	19 976	77 594	7 850 786	166 803	21.25	3 398	2 760	5 529	4 145	2 289	846	1 009
WRA 11 Arkansas White-Red.....	8 353	44 463	4 853 113	154 957	31.93	1 374	596	1 630	1 336	1 174	751	1 492
WRA 12 Texas-Gulf.....	7 732	56 885	3 389 148	151 285	44.64	1 380	576	881	1 159	1 321	781	1 634
WRA 13 Rio Grande.....	2 550	9 226	646 871	31 370	48.49	786	306	402	416	181	141	318
WRA 14 Upper Colorado.....	1 204	2 092	200 302	3 982	19.88	798	195	82	76	35	6	12
WRA 15 Lower Colorado.....	1 016	3 184	347 113	21 349	61.50	269	78	138	203	94	47	187
WRA 16 Great Basin.....	2 581	5 418	608 061	20 580	33.85	892	240	720	348	133	121	127
WRA 17 Pacific Northwest.....	19 456	50 535	4 264 682	144 591	33.90	10 028	2 738	2 700	1 566	1 095	342	987
WRA 18 California.....	23 079	77 732	5 393 362	331 161	61.40	9 622	2 057	3 600	2 414	2 357	628	2 401
WRA 19 Alaska.....	38	74	2 680	34	12.85	23	7	7	1	3	-	-
WRA 20 Hawaii.....	135	425	86 920	4 138	47.61	95	6	3	12	3	2	14

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Electricity											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses Per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$499	\$500 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	84 136	273 077	20 156 187	801 184	39.75	21 757	12 367	9 681	14 612	9 568	7 451	8 699
Conterminous U.S. 1994..	102 595	279 101	19 779 064	819 891	41.45	29 559	12 089	13 406	18 858	11 741	8 456	8 486
1998 DATA												
Alabama.....	190	303	11 145	211	18.90	106	33	27	14	7	-	2
Alaska.....	26	37	1 279	21	16.43	16	1	7	1	-	-	-
Arizona.....	580	2 025	235 131	16 330	69.45	17	18	16	101	180	63	185
Arkansas.....	3 180	14 053	1 156 133	25 121	21.73	398	452	290	640	511	593	296
California.....	22 000	66 555	4 277 575	301 670	70.52	5 415	4 032	1 906	3 319	2 348	2 217	2 763
Colorado.....	3 625	13 342	1 284 875	48 988	38.13	793	342	131	541	666	331	821
Connecticut.....	75	85	220	6	27.49	59	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	59	232	15 748	281	17.83	18	13	9	21	4	8	2
Florida.....	2 973	7 474	296 881	9 112	30.69	1 693	418	258	287	159	81	77
Georgia.....	1 376	3 194	259 815	7 016	27.00	273	240	229	295	150	95	94
Hawaii.....	103	356	76 018	3 565	46.90	65	8	5	8	2	4	11
Idaho.....	4 867	16 961	2 166 804	71 426	32.96	704	885	593	879	588	475	743
Illinois.....	545	1 416	132 591	1 617	12.19	115	89	123	123	64	21	10
Indiana.....	450	1 010	104 869	1 258	12.00	103	63	77	146	37	19	5
Iowa.....	184	376	33 328	309	9.28	52	48	40	30	9	-	-
Kansas.....	1 388	4 722	294 119	7 879	26.79	41	305	181	473	163	174	51
Kentucky.....	119	139	3 721	59	15.94	89	18	3	9	-	-	-
Louisiana.....	774	1 924	128 414	2 899	22.57	142	218	218	261	51	60	15
Maine.....	79	157	196	14	70.00	68	11	-	-	-	-	-
Maryland.....	154	221	5 923	152	25.67	92	32	8	13	9	-	-
Massachusetts.....	300	563	2 702	463	171.53	240	13	27	1	1	11	7
Michigan.....	1 093	3 168	243 097	5 336	21.95	329	186	154	187	101	79	57
Minnesota.....	840	2 693	256 293	3 733	14.56	156	124	190	210	78	35	47
Mississippi.....	623	2 949	273 566	5 826	21.30	46	81	95	176	69	74	82
Missouri.....	797	2 985	228 551	1 808	7.91	189	135	185	198	64	22	4
Montana.....	2 449	4 905	601 849	9 209	15.30	488	546	405	543	247	141	79
Nebraska.....	6 255	23 271	2 103 126	46 188	21.96	408	653	863	1 703	1 345	806	477
Nevada.....	715	1 891	253 477	11 704	46.18	121	79	108	85	96	76	150
New Hampshire.....	56	70	173	7	37.99	51	5	-	-	-	-	-
New Jersey.....	299	423	12 285	620	50.43	91	20	32	49	34	11	2
New Mexico.....	1 894	5 438	328 844	20 488	62.30	450	367	300	268	134	95	280
New York.....	239	345	3 531	116	32.99	198	12	10	16	2	1	-
North Carolina.....	360	655	21 115	581	27.51	203	48	40	35	19	12	3
North Dakota.....	297	1 148	112 613	1 770	15.72	50	31	29	93	54	24	16
Ohio.....	128	180	3 459	85	24.65	107	9	2	5	4	-	1
Oklahoma.....	543	1 251	92 030	3 013	32.74	127	57	64	135	87	42	31
Oregon.....	7 332	16 118	827 573	22 810	27.56	4 026	817	939	860	311	208	171
Pennsylvania.....	287	399	4 798	84	17.41	232	21	31	3	-	-	-
Rhode Island.....	10	14	33	1	40.91	10	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	348	743	40 524	868	21.41	192	24	35	44	28	14	11
South Dakota.....	540	1 564	180 593	3 333	18.46	68	58	81	175	94	33	31
Tennessee.....	55	93	4 310	204	47.33	41	5	5	1	1	4	2
Texas.....	6 098	43 700	2 098 925	99 670	47.49	1 239	188	454	667	866	1 093	1 591
Utah.....	1 628	2 820	248 652	6 885	27.69	385	263	162	532	176	50	60
Vermont.....	31	37	193	4	21.41	30	-	1	-	-	-	-
Virginia.....	236	652	13 163	221	16.76	141	21	25	46	2	1	-
Washington.....	6 319	15 454	1 207 361	48 556	40.22	1 614	1 192	1 106	1 062	544	382	419
West Virginia.....	20	21	453	7	15.66	18	-	-	2	-	-	-
Wisconsin.....	648	2 605	261 729	5 056	19.32	165	87	102	131	48	46	69
Wyoming.....	1 009	2 340	246 388	4 604	18.69	83	290	115	224	214	49	34
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	518	905	3 380	492	145.57	442	29	27	1	1	11	7
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 092	1 864	53 232	1 385	26.02	695	94	97	131	50	21	4
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	5 383	12 717	630 312	17 883	28.37	2 519	809	611	692	363	202	187
WRA 04 Great Lakes.....	1 451	4 197	336 158	7 154	21.28	498	244	165	241	122	97	84
WRA 05 Ohio.....	515	824	62 976	680	10.79	286	53	61	87	19	6	3
WRA 06 Tennessee.....	40	83	3 942	194	49.18	28	2	6	1	-	-	2
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 019	6 256	584 023	8 833	15.12	434	310	423	470	199	94	89
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 551	19 880	1 654 996	34 115	20.61	390	566	678	1 131	664	734	388
WRA 09 Sounis-Red-Rainy.....	261	1 112	104 131	1 621	15.56	43	19	51	82	28	17	21
WRA 10 Missouri.....	11 979	40 168	3 980 609	97 338	24.45	1 173	1 460	1 479	3 110	2 335	1 245	1 177
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 174	13 199	874 147	31 656	36.21	472	374	323	777	426	452	350
WRA 12 Texas-Gulf.....	5 421	38 712	1 805 597	86 135	47.70	1 222	172	458	488	709	911	1 461
WRA 13 Rio Grande.....	2 229	7 719	503 973	25 396	50.39	493	242	259	385	327	132	391
WRA 14 Upper Colorado.....	877	1 618	158 287	3 565	22.52	407	154	130	76	64	32	14
WRA 15 Lower Colorado.....	942	2 490	252 780	17 176	67.95	56	227	77	136	184	68	194
WRA 16 Great Basin.....	2 183	4 464	526 448	18 760	35.64	390	322	153	677	292	118	231
WRA 17 Pacific Northwest.....	19 054	48 542	4 148 102	142 587	34.37	6 613	3 194	2 711	2 734	1 410	1 076	1 316
WRA 18 California.....	22 318	67 934	4 395 798	302 628	68.84	5 515	4 087	1 960	3 384	2 372	2 231	2 769
WRA 19 Alaska.....	26	37	1 279	21	16.43	16	1	7	1	1	-	-
WRA 20 Hawaii.....	103	356	76 018	3 565	46.90	65	8	5	8	2	4	11

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Natural gas											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$499	\$500 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	13 961	54 382	6 087 047	206 900	33.99	517	823	1 122	3 681	2 817	1 964	3 037
Conterminous U.S..1994..	14 741	50 836	6 074 625	189 585	31.21	670	881	1 762	3 241	2 641	2 609	2 937
1998 DATA												
Alabama.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	2	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	86	326	39 859	2 832	71.06	-	-	-	6	29	17	34
Arkansas.....	719	1 843	165 898	6 029	36.34	9	166	65	210	112	8	149
California.....	361	1 714	162 225	6 541	40.32	1	10	116	14	66	83	71
Colorado.....	696	1 804	195 041	6 258	32.09	269	13	34	142	57	83	98
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	1	-	-	-	-
Florida.....	27	31	2 768	12	4.27	23	4	-	-	-	-	-
Georgia.....	23	23	1 176	36	30.53	-	18	-	2	3	-	-
Hawaii.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	15	20	1 240	21	16.94	-	5	5	5	-	-	-
Illinois.....	10	17	2 621	26	10.02	-	4	2	3	-	1	-
Indiana.....	9	10	1 730	14	7.87	1	-	8	-	-	-	-
Iowa.....	4	6	638	21	33.33	-	2	-	-	-	2	-
Kansas.....	3 079	13 501	1 931 398	49 414	25.58	34	22	179	849	682	505	808
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	268	459	66 847	1 804	26.99	-	4	34	92	76	46	16
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	3	3	51	2	32.35	-	3	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	5	5	35	1	32.34	5	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	4	7	858	9	11.05	-	-	3	1	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	7	17	1 960	37	18.88	-	-	3	3	-	-	1
Missouri.....	3	10	770	10	12.60	-	-	1	1	1	-	-
Montana.....	45	79	8 792	128	14.50	4	-	21	17	-	3	-
Nebraska.....	3 417	9 960	977 013	19 028	19.48	42	458	327	1 519	552	412	107
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-
New Mexico.....	438	1 443	152 041	6 770	44.52	18	49	22	58	143	58	90
New York.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	1	-	-	-
North Carolina.....	3	3	210	5	25.71	-	-	3	-	-	-	-
North Dakota.....	3	4	964	8	8.73	-	-	2	-	1	-	-
Ohio.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	5	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	597	2 028	258 682	9 694	37.48	42	9	94	108	148	84	112
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	2	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4 054	20 924	2 099 262	97 941	46.66	59	50	167	632	934	661	1 551
Utah.....	36	51	5 329	83	15.57	-	6	17	12	-	1	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	32	66	8 686	150	17.22	-	-	18	2	12	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	7	9	90	2	19.52	7	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	2	3	1	-	1	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	55	63	4 174	60	14.41	23	22	3	4	3	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	8	11	1 367	16	11.59	1	-	5	2	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	12	(D)	(D)	(D)	(D)	5	-	6	1	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	13	18	2 769	44	15.90	-	6	2	2	-	3	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	689	1 417	170 785	6 881	40.29	8	73	62	159	181	52	154
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	4 586	13 609	1 363 046	30 259	22.20	336	458	368	1 844	824	491	265
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 212	23 745	3 251 764	109 149	33.57	72	147	431	1 290	814	802	1 656
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 442	12 252	967 217	45 643	47.19	45	49	80	277	764	447	780
WRA 13 Rio Grande.....	394	945	105 362	5 032	47.76	10	44	22	65	110	68	75
WRA 14 Upper Colorado.....	13	13	1 335	6	4.20	6	3	4	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	113	488	48 008	3 140	65.40	-	-	-	6	54	17	36
WRA 16 Great Basin.....	33	48	5 194	81	15.68	-	3	17	12	-	1	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	15	20	1 240	21	16.94	-	5	5	5	-	-	-
WRA 18 California.....	361	1 714	162 225	6 541	40.32	1	10	116	14	66	83	71
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	LP gas, propane, and butane											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$499	\$500 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	9 305	20 709	1 631 181	27 716	16.99	978	1 147	2 548	3 510	699	291	132
Conterminous U.S..1994..	10 113	20 827	1 605 660	27 289	17.00	2 081	1 617	2 566	2 665	754	281	149
1998 DATA												
Alabama.....	16	(D)	(D)	(D)	(D)	4	1	7	4	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	14	14	1 538	148	96.27	2	4	-	-	4	-	4
Arkansas.....	718	2 192	206 994	4 155	20.07	47	77	31	319	116	74	54
California.....	270	1 343	40 779	613	15.03	1	36	-	221	11	1	-
Colorado.....	52	(D)	(D)	(D)	(D)	4	13	-	31	4	-	-
Connecticut.....	5	16	700	3	4.00	3	1	1	-	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	2	-	-	-	-
Florida.....	152	299	39 892	789	19.79	2	62	27	45	8	3	5
Georgia.....	188	237	12 250	448	36.61	22	3	33	108	21	1	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	16	26	4 225	30	7.12	-	-	11	5	-	-	-
Illinois.....	54	108	10 699	97	9.07	2	20	15	14	3	-	-
Indiana.....	40	53	4 840	46	9.51	5	9	23	3	-	-	-
Iowa.....	49	123	6 545	99	15.12	14	14	5	13	2	-	1
Kansas.....	650	984	71 856	1 591	22.14	178	56	176	145	66	29	-
Kentucky.....	20	20	348	8	22.87	10	10	-	-	-	-	-
Louisiana.....	196	332	32 285	580	17.97	41	10	35	66	39	4	1
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	5	14	1 710	32	18.99	-	2	-	-	-	3	-
Massachusetts.....	276	725	9 334	652	69.86	86	57	60	49	10	11	3
Michigan.....	31	54	3 594	109	30.44	7	5	-	14	2	2	1
Minnesota.....	10	19	610	10	16.78	-	9	-	1	-	-	-
Mississippi.....	112	331	39 491	479	12.13	3	19	17	45	15	11	2
Missouri.....	558	3 030	219 060	1 521	6.94	110	88	97	174	67	17	5
Montana.....	22	22	3 130	45	14.23	-	-	21	-	1	-	-
Nebraska.....	4 490	8 497	752 602	11 839	15.73	208	571	1 719	1 613	227	123	29
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	13	(D)	(D)	(D)	(D)	2	2	8	-	1	-	-
New Mexico.....	129	267	11 452	396	34.62	4	4	79	31	1	6	4
New York.....	19	(D)	(D)	(D)	(D)	11	-	6	2	-	-	-
North Carolina.....	120	143	4 055	141	34.84	19	38	44	19	-	-	-
North Dakota.....	26	34	1 430	24	16.90	18	1	2	4	1	-	-
Ohio.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	1	-	-
Oklahoma.....	166	258	19 810	483	24.41	29	6	66	23	35	5	2
Oregon.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	2	-	-	-	-
Pennsylvania.....	4	(D)	(D)	(D)	(D)	4	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	1	-	-	-	-
South Carolina.....	5	7	290	16	53.45	-	2	-	1	2	-	-
South Dakota.....	22	(D)	(D)	(D)	(D)	6	9	2	4	1	-	-
Tennessee.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	2	-	-	-
Texas.....	578	1 028	95 285	2 549	26.75	44	-	51	409	53	-	21
Utah.....	89	92	3 160	63	19.81	71	12	-	3	3	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	18	26	2 600	52	19.87	2	1	4	6	5	-	-
Washington.....	119	119	6 615	327	49.50	-	-	-	119	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	25	27	1 811	36	19.96	8	5	2	10	-	-	-
Wyoming.....	19	31	3 921	34	8.69	10	-	1	7	-	1	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	282	743	10 057	656	65.24	89	58	62	49	10	11	3
WRA 02 Mid-Atlantic.....	45	(D)	(D)	(D)	(D)	18	5	14	2	3	3	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	491	715	57 945	1 452	25.06	46	106	113	183	34	4	5
WRA 04 Great Lakes.....	42	68	4 310	126	29.14	10	6	6	14	3	2	1
WRA 05 Ohio.....	65	117	9 142	91	9.93	12	19	20	12	2	-	-
WRA 06 Tennessee.....	4	4	384	6	16.15	2	-	-	2	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	138	356	21 241	235	11.06	28	46	27	29	6	-	2
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 389	5 291	450 855	6 226	13.81	153	169	159	521	228	99	60
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	-	1	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	5 086	9 277	827 852	13 006	15.71	418	618	1 914	1 700	269	137	30
WRA 11 Arkansas White-Red.....	637	1 316	102 298	2 168	21.19	92	51	151	215	95	28	5
WRA 12 Texas-Gulf.....	495	883	72 393	2 107	29.11	495	-	13	401	30	1	18
WRA 13 Rio Grande.....	120	(D)	(D)	(D)	(D)	4	17	56	33	1	5	4
WRA 14 Upper Colorado.....	71	74	1 000	45	45.20	68	-	-	-	3	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	14	(D)	(D)	(D)	(D)	2	4	-	-	4	-	4
WRA 16 Great Basin.....	18	18	2 160	17	8.05	3	12	-	3	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	135	145	10 840	358	32.98	-	-	11	124	-	-	-
WRA 18 California.....	272	1 345	40 879	617	15.08	1	36	2	221	11	1	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Diesel fuel											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$499	\$500 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	32 123	99 026	10 281 346	182 832	17.78	5 626	4 151	5 116	7 884	4 290	3 174	1 882
Conterminous U.S..1994..	34 239	81 737	8 225 536	167 428	20.35	6 608	4 948	5 331	8 371	5 375	2 131	1 475
1998 DATA												
Alabama.....	192	363	35 311	487	13.79	52	45	33	29	23	8	2
Alaska.....	12	12	1 224	9	7.50	3	6	1	2	-	-	-
Arizona.....	46	155	42 538	674	15.96	-	-	5	12	10	10	11
Arkansas.....	3 916	23 317	2 461 108	41 813	16.99	182	309	308	910	826	842	539
California.....	1 886	6 708	792 750	21 324	26.90	81	232	336	243	236	468	290
Colorado.....	192	357	44 773	705	15.75	35	-	47	48	57	-	5
Connecticut.....	15	27	464	4	9.01	11	3	1	-	-	-	-
Delaware.....	211	643	59 326	907	15.29	12	43	51	54	19	24	8
Florida.....	2 533	11 542	1 076 781	14 742	13.69	586	336	574	546	166	196	129
Georgia.....	1 374	3 565	368 150	9 320	25.32	57	163	213	457	206	177	101
Hawaii.....	25	50	10 855	572	52.67	1	4	2	8	4	-	6
Idaho.....	495	673	58 700	1 095	18.66	244	6	101	98	36	5	5
Illinois.....	483	1 136	137 129	1 222	8.91	69	95	142	124	32	16	5
Indiana.....	396	886	98 898	814	8.23	95	69	105	83	35	9	-
Iowa.....	133	274	24 573	171	6.95	42	47	16	22	4	2	-
Kansas.....	1 305	3 060	349 033	7 734	22.16	4	318	147	385	256	115	80
Kentucky.....	655	845	18 866	200	10.61	548	67	21	17	2	-	-
Louisiana.....	1 641	5 404	680 687	12 727	18.70	44	110	169	454	428	301	135
Maine.....	45	105	17 371	151	8.70	15	3	10	7	7	2	1
Maryland.....	286	677	43 860	570	13.00	98	50	56	45	27	8	2
Massachusetts.....	191	323	5 312	170	32.08	78	69	22	15	7	-	-
Michigan.....	691	1 449	115 466	1 877	16.26	129	113	147	197	73	27	5
Minnesota.....	385	598	58 919	638	10.83	120	97	80	60	20	6	1
Mississippi.....	925	5 633	782 598	10 071	12.87	35	38	115	256	183	166	132
Missouri.....	931	3 517	373 632	2 273	6.08	169	179	200	266	90	21	6
Montana.....	222	316	55 196	437	7.91	85	28	58	23	15	9	4
Nebraska.....	5 171	11 743	1 360 243	21 845	16.06	490	409	1 056	2 287	434	320	175
Nevada.....	88	(D)	(D)	3	(D)	3	-	17	35	18	9	6
New Hampshire.....	21	22	200	3	15.93	21	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	396	1 106	46 994	1 147	24.41	87	86	80	79	37	19	8
New Mexico.....	263	437	30 452	1 121	36.80	47	42	38	75	41	11	9
New York.....	226	460	20 637	257	12.47	110	30	41	36	7	2	-
North Carolina.....	1 399	2 235	93 562	2 400	25.65	577	169	309	174	139	25	6
North Dakota.....	111	204	22 336	256	11.47	26	25	26	25	4	3	2
Ohio.....	104	162	6 952	93	13.43	68	15	11	7	2	-	1
Oklahoma.....	177	274	29 128	570	19.57	43	58	23	26	6	16	5
Oregon.....	327	431	21 715	275	12.65	227	32	40	19	4	4	1
Pennsylvania.....	305	448	11 482	152	13.28	236	28	21	19	1	-	-
Rhode Island.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	4	-	-	-	1	-	-
South Carolina.....	140	229	17 162	194	11.33	40	41	24	26	7	2	-
South Dakota.....	165	320	35 087	372	10.61	72	40	10	30	8	1	4
Tennessee.....	156	267	17 266	156	9.06	111	15	13	8	7	1	1
Texas.....	2 106	5 189	582 977	18 132	31.10	254	288	64	360	671	293	176
Utah.....	343	514	52 420	707	13.49	47	73	140	57	8	15	3
Vermont.....	14	(D)	(D)	(D)	(D)	14	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	607	992	41 245	928	22.51	186	126	146	110	28	11	-
Washington.....	145	427	25 947	275	10.59	106	3	23	10	3	-	-
West Virginia.....	15	(D)	(D)	(D)	(D)	12	1	-	2	-	-	-
Wisconsin.....	504	1 441	86 425	1 972	22.82	101	113	82	96	76	20	16
Wyoming.....	147	297	44 908	394	8.77	55	24	12	29	18	7	2
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	283	503	23 690	338	14.27	135	75	33	22	15	2	1
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 450	3 329	191 969	3 245	16.90	510	245	273	243	105	56	18
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	6 058	18 626	1 605 799	27 628	17.21	1 463	836	1 253	1 308	549	410	239
WRA 04 Great Lakes.....	1 021	2 124	170 027	2 546	14.97	246	163	211	262	90	44	5
WRA 05 Ohio.....	1 050	1 633	86 776	741	8.54	712	149	95	73	17	2	2
WRA 06 Tennessee.....	154	239	14 682	230	15.68	106	17	8	7	7	9	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 429	3 303	299 454	3 805	12.70	270	311	370	293	131	33	21
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 548	34 471	3 970 253	62 156	15.66	276	545	692	1 620	1 433	1 235	747
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	103	(D)	(D)	(D)	(D)	39	30	16	8	8	1	1
WRA 10 Missouri.....	6 564	14 285	1 667 276	26 076	15.64	741	836	1 303	2 541	582	340	221
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 811	5 892	620 390	11 903	19.19	220	164	132	595	329	224	147
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 041	4 834	535 781	17 196	32.09	250	288	64	354	641	289	155
WRA 13 Rio Grande.....	153	(D)	(D)	(D)	(D)	9	30	14	58	39	2	1
WRA 14 Upper Colorado.....	195	305	36 002	364	10.11	70	11	70	20	17	7	-
WRA 15 Lower Colorado.....	57	178	44 630	881	19.73	-	-	5	12	11	16	13
WRA 16 Great Basin.....	429	643	68 345	1 518	22.20	135	65	90	75	26	29	9
WRA 17 Pacific Northwest.....	850	1 402	98 302	1 540	15.67	357	144	148	138	50	7	6
WRA 18 California.....	1 890	6 714	793 110	21 330	26.89	83	232	336	245	236	468	290
WRA 19 Alaska.....	12	12	1 224	9	7.50	3	6	1	2	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	25	50	10 855	572	52.67	1	4	2	8	4	-	6

Table 17. Energy Expense for On-Farm Pumping of Irrigation Water by Type of Energy: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Gasoline and gasohol											
	Farms	Pumps powered	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Expenses per acre irrigated (Dollars)	Farms with expenses of -						
						\$1 to \$499	\$500 to \$999	\$1,000 to \$1,999	\$2,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$19,999	\$20,000 or more
U. S. TOTAL.....1998..	4 683	7 039	159 021	4 475	28.14	3 480	364	467	185	104	15	67
Conterminous U. S. 1994..	4 551	6 688	167 788	3 394	20.23	3 248	588	285	249	143	28	10
1998 DATA												
Alabama.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	4	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	7	25	177	4	23.95	4	-	3	-	-	-	-
Arizona.....	7	14	159	5	29.91	-	7	-	-	-	-	-
Arkansas.....	70	452	44 284	1 508	34.07	-	-	-	-	-	12	58
California.....	15	25	1 350	46	33.89	10	-	-	-	5	-	-
Colorado.....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	39	58	464	6	13.13	38	1	-	-	-	-	-
Delaware.....	9	13	615	14	22.80	3	-	2	4	-	-	-
Florida.....	813	1 234	9 486	121	12.71	802	7	4	-	-	-	-
Georgia.....	91	152	8 293	151	18.26	42	-	21	27	-	1	-
Hawaii.....	17	(D)	(D)	(D)	(D)	17	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	118	118	2 630	46	17.35	112	6	-	-	-	-	-
Illinois.....	33	39	945	17	18.08	30	1	-	-	2	-	-
Indiana.....	18	21	734	8	10.69	12	4	-	2	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	73	73	3 139	25	8.00	73	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	161	196	971	43	44.16	155	-	-	-	6	-	-
Louisiana.....	4	24	3 300	84	25.58	-	-	-	-	2	-	2
Maine.....	50	59	705	17	23.83	47	-	-	2	1	-	-
Maryland.....	91	136	1 769	34	19.10	74	7	8	2	-	-	-
Massachusetts.....	133	213	1 783	41	22.87	82	41	10	-	-	-	-
Michigan.....	147	228	2 677	94	35.06	89	21	13	24	-	-	-
Minnesota.....	74	105	1 392	22	15.47	64	8	-	1	1	-	-
Mississippi.....	32	52	3 483	172	49.38	26	3	-	-	1	-	2
Missouri.....	113	161	8 629	49	5.72	104	1	2	4	1	1	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	154	169	8 634	95	11.02	136	-	-	18	-	-	-
Nevada.....	2	(D)	(D)	3	(D)	1	1	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	36	52	267	3	11.66	33	83	-	-	-	-	-
New Jersey.....	133	205	3 495	122	34.83	83	22	15	9	3	-	1
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	121	212	2 184	52	24.12	89	15	11	6	-	-	-
North Carolina.....	633	746	12 841	758	59.05	329	118	84	59	42	1	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	98	116	914	99	108.67	87	4	2	1	-	-	4
Oklahoma.....	54	54	1 575	31	19.87	50	-	-	-	4	-	-
Oregon.....	13	(D)	(D)	(D)	(D)	-	-	13	-	-	-	-
Pennsylvania.....	177	238	1 282	30	23.21	158	9	8	2	-	-	-
Rhode Island.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	5	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	46	60	454	6	14.31	42	4	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	54	(D)	(D)	(D)	(D)	44	8	-	-	2	-	-
Texas.....	411	435	9 930	248	24.95	204	-	207	-	-	-	-
Utah.....	109	325	8 592	205	23.83	82	-	-	-	27	-	-
Vermont.....	9	(D)	(D)	(D)	(D)	8	-	-	1	-	-	-
Virginia.....	369	488	4 961	230	46.32	222	57	63	23	4	-	-
Washington.....	47	48	1 749	19	10.73	44	-	-	-	3	-	-
West Virginia.....	6	(D)	(D)	(D)	(D)	6	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	73	98	1 104	19	17.19	56	16	1	-	-	-	-
Wyoming.....	12	12	220	4	16.00	10	2	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	267	397	3 307	70	21.09	210	43	10	3	1	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	531	(D)	(D)	(D)	(D)	408	46	52	21	3	-	1
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 801	2 518	34 729	1 234	35.52	1 307	175	161	109	46	2	-
WRA 04 Great Lakes.....	266	384	4 135	117	28.26	195	28	18	25	8	-	4
WRA 05 Ohio.....	348	(D)	(D)	(D)	(D)	322	10	1	3	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	88	100	876	27	30.39	70	16	-	-	2	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	147	192	3 256	47	14.53	115	27	-	4	1	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	153	617	57 667	1 801	31.24	67	3	2	2	4	13	62
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	16	(D)	(D)	(D)	(D)	16	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	240	255	12 003	124	10.32	220	2	-	18	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	287	311	4 515	81	17.90	280	-	3	-	4	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	204	204	8 160	204	25.00	-	-	204	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	82	82	3 678	2	0.62	82	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	-	7	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	29	245	5 914	204	34.44	1	1	-	-	27	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	178	426	6 199	85	13.75	156	6	13	-	3	-	-
WRA 18 California.....	15	25	1 350	46	33.89	10	-	-	-	5	-	-
WRA 19 Alaska.....	7	25	177	4	23.95	4	-	3	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	17	(D)	(D)	(D)	(D)	17	-	-	-	-	-	-

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Irrigation investment in survey year											
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of -							
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$14,999	\$15,000 to \$19,999	\$20,000 to \$29,999	\$30,000 to \$39,999	\$40,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	58 802	24 070 323	1 062 047	18 061	21 357	15 164	6 955	3 460	2 142	2 318	1 532	5 874
Conterminous U.S. 1994..	80 630	23 979 771	797 927	9 896	34 526	23 175	8 801	3 092	1 813	2 537	1 984	4 702
1998 DATA												
Alabama.....	150	21 583	2 217	14 780	65	40	15	5	8	7	1	9
Alaska.....	27	1 733	202	7 487	9	13	-	-	-	3	-	2
Arizona.....	728	334 931	26 227	36 025	58	226	38	37	17	31	70	251
Arkansas.....	2 265	2 289 547	62 317	27 513	52	356	302	592	180	281	91	411
California.....	10 375	3 679 696	385 858	37 191	4 038	2 926	1 065	240	158	459	129	1 360
Colorado.....	2 863	1 204 247	26 973	9 421	954	868	257	365	56	93	12	258
Connecticut.....	42	893	382	9 083	27	10	2	-	-	1	-	2
Delaware.....	91	42 315	3 391	37 267	21	8	11	2	2	6	5	36
Florida.....	1 382	763 391	23 521	17 020	491	427	141	153	21	44	18	87
Georgia.....	934	356 353	19 530	20 910	184	164	175	46	81	86	50	148
Hawaii.....	406	34 602	3 033	7 471	263	104	12	6	2	11	1	7
Idaho.....	4 450	1 879 756	37 030	8 321	2 658	947	302	183	61	16	30	253
Illinois.....	282	109 565	6 913	24 516	90	56	12	13	-	13	3	95
Indiana.....	239	60 482	4 441	18 583	74	73	16	6	5	6	15	44
Iowa.....	64	19 576	1 021	15 957	33	8	3	2	-	3	3	12
Kansas.....	2 045	1 589 637	58 917	28 810	174	626	321	120	59	137	144	464
Kentucky.....	248	7 472	1 113	4 489	105	89	11	19	5	16	-	3
Louisiana.....	741	405 828	10 763	14 525	138	189	133	128	32	34	50	37
Maine.....	79	13 772	504	6 382	50	16	6	-	-	2	-	5
Maryland.....	173	26 944	2 989	17 277	27	76	8	13	3	11	11	24
Massachusetts.....	407	12 380	2 817	6 923	176	113	48	15	3	34	12	6
Michigan.....	549	179 895	11 821	21 531	136	158	72	10	10	31	39	93
Minnesota.....	310	135 505	5 553	17 912	72	77	63	12	11	19	8	48
Mississippi.....	555	635 206	16 227	29 239	110	88	65	41	56	36	23	136
Missouri.....	530	394 350	8 936	16 861	77	161	96	55	27	40	22	52
Montana.....	1 674	639 157	12 939	7 729	650	537	245	27	15	144	13	43
Nebraska.....	3 610	2 029 355	62 219	17 235	457	600	821	129	628	242	287	446
Nevada.....	665	307 669	12 743	19 163	297	222	26	29	14	21	15	41
New Hampshire.....	41	336	44	1 083	30	8	3	-	-	-	-	-
New Jersey.....	292	37 237	3 777	12 935	61	82	41	32	21	18	15	22
New Mexico.....	1 562	409 366	18 688	11 964	695	245	238	160	44	36	66	78
New York.....	227	15 339	1 501	6 611	87	58	27	15	20	10	6	4
North Carolina.....	862	63 201	5 453	6 326	298	248	116	102	52	15	10	21
North Dakota.....	111	58 003	3 009	27 112	39	38	7	6	-	4	2	15
Ohio.....	153	6 961	422	2 760	90	45	6	4	4	2	1	1
Oklahoma.....	531	232 904	7 233	13 622	198	163	43	22	14	24	10	57
Oregon.....	4 227	769 019	27 762	6 568	2 690	666	551	110	25	28	21	136
Pennsylvania.....	303	7 633	675	2 226	166	109	13	5	2	6	2	-
Rhode Island.....	13	242	109	8 410	6	4	-	-	-	-	-	1
South Carolina.....	161	27 774	2 662	16 537	40	48	39	9	2	6	5	12
South Dakota.....	235	88 401	3 203	13 632	64	76	18	17	3	9	24	24
Tennessee.....	115	9 838	670	5 824	64	31	2	4	2	8	-	4
Texas.....	4 868	2 823 734	93 938	19 297	897	1 295	991	251	268	216	241	709
Utah.....	2 759	491 825	10 302	3 734	1 568	816	207	61	22	14	-	71
Vermont.....	25	241	10	395	21	4	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	405	36 067	2 431	6 002	129	169	54	13	10	9	7	14
Washington.....	3 607	919 610	44 571	12 357	1 662	1 203	274	131	39	59	52	187
West Virginia.....	12	322	7	625	11	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	418	207 632	13 655	32 669	79	88	29	65	20	22	9	106
Wyoming.....	1 991	688 798	11 324	5 688	976	590	29	203	140	5	9	39
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	599	27 722	3 861	6 446	305	152	59	17	3	37	12	14
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 072	146 663	13 113	12 232	360	317	89	74	39	49	46	98
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3 826	1 240 281	54 185	14 162	1 241	1 051	529	319	168	164	84	270
WRA 04 Great Lakes.....	828	252 653	15 101	18 238	208	261	115	21	16	45	48	114
WRA 05 Ohio.....	599	55 418	4 717	7 874	285	181	21	23	24	20	3	42
WRA 06 Tennessee.....	104	12 308	879	8 448	48	23	8	2	4	9	-	10
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 014	403 106	26 462	26 097	255	237	78	99	26	49	27	243
WRA 08 Lower Mississippi.....	3 551	3 425 177	88 664	24 969	256	651	546	710	276	360	176	576
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	104	60 939	3 013	28 967	28	29	21	6	2	2	1	15
WRA 10 Missouri.....	8 310	4 030 857	105 534	12 700	2 027	2 120	1 153	705	793	333	383	796
WRA 11 Arkansas White-Red.....	4 022	2 993 207	107 003	26 604	509	1 218	561	311	133	293	219	778
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 758	2 013 791	61 471	16 357	728	1 107	643	186	237	168	186	503
WRA 13 Rio Grande.....	1 778	443 802	18 657	10 493	751	266	406	157	48	27	29	94
WRA 14 Upper Colorado.....	1 871	487 538	8 284	4 427	1 202	374	184	61	31	-	-	19
WRA 15 Lower Colorado.....	875	362 471	26 592	30 390	166	238	61	37	17	32	70	254
WRA 16 Great Basin.....	2 741	736 859	20 695	7 550	1 385	951	169	55	33	35	15	98
WRA 17 Pacific Northwest.....	12 751	3 588 512	113 198	8 878	7 276	2 905	1 127	418	130	222	98	575
WRA 18 California.....	10 566	3 752 684	387 384	36 663	4 055	2 966	1 173	253	160	459	134	1 366
WRA 19 Alaska.....	27	1 733	202	7 487	9	13	-	-	-	-	-	2
WRA 20 Hawaii.....	406	34 602	3 033	7 471	263	104	12	6	2	11	1	7

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Purchase of equipment and machinery in survey year										
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of-				Purpose of Expenditures		
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$9,999	\$10,000 to \$29,999	\$30,000 or more	Replacement	Conservation	New expansion
U. S. TOTAL.....1998..	49 215	20281481	643 349	13 072	18 767	18 883	6 212	5 353	36 413	2 074	10 728
Conterminous U. S. 1994..	69 949	20392535	572 599	8 186	31 735	27 237	5 670	5 307	53 953	4 804	11 192
1998 DATA											
Alabama.....	127	17 771	1 865	14 683	60	45	12	10	86	1	40
Alaska.....	24	1 582	136	5 648	8	14	-	2	18	-	6
Arizona.....	234	259 749	7 500	32 051	50	89	37	58	177	23	34
Arkansas.....	1 695	1 748 787	23 809	14 047	154	885	482	174	798	37	860
California.....	9 347	2 888 799	166 963	17 863	4 087	3 238	1 052	970	8 185	54	1 108
Colorado.....	1 850	865 429	19 224	10 392	642	750	224	234	1 015	135	700
Connecticut.....	39	881	(D)	(D)	24	12	1	2	35	-	4
Delaware.....	82	40 079	3 193	38 934	16	15	10	41	26	3	53
Florida.....	1 348	728 770	14 872	11 033	495	587	185	81	1 168	2	178
Georgia.....	773	311 383	14 791	19 134	160	254	198	161	442	8	323
Hawaii.....	405	28 102	1 817	4 486	291	91	18	5	285	2	118
Idaho.....	4 142	1 691 744	31 828	7 684	2 601	1 095	175	271	3 581	103	458
Illinois.....	256	106 429	5 598	21 866	82	63	15	96	167	10	79
Indiana.....	231	58 282	3 839	16 621	72	86	17	56	157	6	68
Iowa.....	60	19 196	970	16 166	30	10	5	15	43	3	14
Kansas.....	1 822	1 408 005	49 330	27 075	100	899	254	569	1 434	224	164
Kentucky.....	215	6 805	865	4 024	99	81	33	2	113	-	102
Louisiana.....	538	324 269	5 506	10 235	100	244	148	46	451	1	86
Maine.....	76	11 009	441	5 803	50	3	4	4	15	2	59
Maryland.....	157	24 259	2 423	15 432	26	76	24	31	95	-	62
Massachusetts.....	364	11 627	2 089	5 739	156	148	53	7	344	11	9
Michigan.....	497	165 402	9 794	19 705	119	218	52	108	289	2	206
Minnesota.....	296	127 115	4 670	15 777	72	142	28	54	198	7	96
Mississippi.....	443	467 245	7 151	16 164	108	187	82	66	318	13	112
Missouri.....	473	330 377	4 961	10 488	83	256	81	53	258	8	207
Montana.....	1 476	495 503	11 106	7 525	669	596	171	40	1 075	33	368
Nebraska.....	3 405	1 902 897	48 216	14 160	471	1 422	945	567	1 603	176	1 626
Nevada.....	371	197 892	9 950	26 820	204	95	35	37	327	1	43
New Hampshire.....	37	314	41	1 113	26	11	-	-	5	-	32
New Jersey.....	257	35 210	3 097	12 051	58	73	29	112	10	10	135
New Mexico.....	777	338 652	11 908	15 325	196	303	164	114	566	95	116
New York.....	207	13 275	1 095	5 289	92	74	34	7	103	2	102
North Carolina.....	731	53 869	3 459	4 732	323	300	85	23	492	4	235
North Dakota.....	90	47 622	2 492	27 687	33	33	9	15	62	4	24
Ohio.....	138	6 773	310	2 247	89	42	6	1	55	4	79
Oklahoma.....	502	215 928	6 575	13 098	194	189	54	65	323	22	157
Oregon.....	3 530	680 796	14 538	4 118	2 271	988	202	69	2 987	345	198
Pennsylvania.....	277	6 833	463	1 672	185	81	9	2	211	-	66
Rhode Island.....	13	242	(D)	(D)	6	4	3	-	6	-	7
South Carolina.....	157	26 449	1 895	12 069	55	68	17	17	99	3	55
South Dakota.....	180	72 774	2 720	15 110	47	59	26	48	144	8	28
Tennessee.....	100	9 174	523	5 228	52	33	12	3	72	-	28
Texas.....	4 007	2 587 159	72 975	18 212	718	1 911	620	758	2 688	186	1 133
Utah.....	1 855	381 862	8 206	4 424	1 053	691	41	70	1 496	155	204
Vermont.....	23	222	(D)	(D)	20	3	-	-	14	-	9
Virginia.....	339	33 029	1 845	5 443	125	168	29	17	224	-	115
Washington.....	3 409	817 471	38 872	11 403	1 544	1 435	215	215	3 040	168	201
West Virginia.....	12	322	(D)	(D)	11	1	-	-	9	-	3
Wisconsin.....	396	194 659	9 859	24 897	81	124	94	97	262	-	134
Wyoming.....	1 432	519 458	9 133	6 378	559	651	179	43	745	203	484
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	545	24 166	2 986	5 478	277	195	60	13	413	13	119
WRA 02 Mid-Atlantic.....	968	136 744	11 030	11 394	367	317	159	125	506	14	448
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3 415	1 143 846	37 161	10 882	1 254	1 372	504	285	2 541	18	856
WRA 04 Great Lakes.....	749	233 297	12 552	16 758	184	349	81	135	417	5	327
WRA 05 Ohio.....	540	54 433	3 961	7 335	271	178	48	43	325	7	208
WRA 06 Tennessee.....	99	10 578	816	8 245	46	30	13	10	51	-	48
WRA 07 Upper Mississippi.....	946	371 190	18 929	20 009	254	314	134	244	618	19	309
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 668	2 623 302	37 609	14 096	229	1 407	716	316	1 513	58	1 097
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	95	56 491	2 554	26 883	26	44	10	15	61	2	32
WRA 10 Missouri.....	6 852	3 485 387	83 088	12 126	1 430	3 104	1 350	968	3 884	489	2 479
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 458	2 612 395	84 352	24 393	541	1 490	575	852	2 325	330	803
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 384	1 838 994	47 758	14 113	728	1 651	464	541	2 232	142	1 010
WRA 13 Rio Grande.....	642	353 148	12 130	18 894	129	176	176	98	483	68	91
WRA 14 Upper Colorado.....	1 357	339 897	5 113	3 768	954	355	29	19	808	132	417
WRA 15 Lower Colorado.....	337	280 690	7 819	23 202	114	124	40	59	251	23	63
WRA 16 Great Basin.....	1 667	534 906	16 182	9 707	876	633	65	93	1 366	103	198
WRA 17 Pacific Northwest.....	11 531	3 194 104	88 999	7 718	6 671	3 603	705	552	9 989	587	955
WRA 18 California.....	9 533	2 958 229	168 360	17 661	4 117	3 373	1 065	978	8 327	62	1 144
WRA 19 Alaska.....	24	1 582	136	5 648	8	14	-	2	18	-	6
WRA 20 Hawaii.....	405	28 102	1 817	4 486	291	91	18	5	285	2	118

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	New construction or deepening of wells in survey year										
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of-				Purpose of Expenditures		
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$9,999	\$10,000 to \$29,999	\$30,000 or more	Replacement	Conservation	New expansion
U. S. TOTAL.....1998..	5 391	5 233 787	138 383	25 669	97	2 205	1 896	1 193	2 734	(X)	2 657
Conterminous U. S., 1994..	5 921	4 429 509	92 328	15 593	684	2 629	1 782	826	3 263	(X)	2 658
1998 DATA											
Alabama.....	7	2 982	74	10 550	-	4	2	1	4	(X)	3
Alaska.....	6	286	48	7 950	1	2	3	-	3	(X)	3
Arizona.....	23	16 726	526	22 886	-	10	7	6	21	(X)	2
Arkansas.....	1 184	1 350 509	21 809	18 420	-	553	533	98	722	(X)	462
California.....	795	729 452	54 355	73 953	-	79	35	621	479	(X)	256
Colorado.....	55	81 708	2 066	37 555	-	14	13	28	51	(X)	4
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Delaware.....	19	7 877	161	8 452	-	15	4	-	2	(X)	17
Florida.....	52	80 229	2 535	48 751	7	13	10	22	18	(X)	34
Georgia.....	111	72 081	1 929	17 376	22	44	34	11	19	(X)	92
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Idaho.....	32	143 416	1 593	49 785	-	-	13	19	3	(X)	29
Illinois.....	88	48 970	967	10 989	-	29	55	4	27	(X)	61
Indiana.....	38	17 602	423	11 127	-	14	21	3	4	(X)	34
Iowa.....	6	2 210	41	6 892	-	6	-	-	4	(X)	2
Kansas.....	177	206 815	7 576	42 805	-	49	92	36	164	(X)	13
Kentucky.....	2	(D)	(D)	(D)	-	2	-	-	2	(X)	-
Louisiana.....	167	105 065	1 992	11 926	-	106	46	15	39	(X)	128
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Maryland.....	9	4 032	136	15 111	-	3	5	1	1	(X)	8
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Michigan.....	78	38 157	1 056	13 543	-	41	31	6	22	(X)	56
Minnesota.....	33	43 233	669	20 261	-	6	21	6	9	(X)	24
Mississippi.....	168	287 869	2 237	13 316	-	69	87	12	38	(X)	130
Missouri.....	152	138 008	704	4 633	4	135	9	4	30	(X)	122
Montana.....	11	9 158	29	2 609	-	11	-	-	11	(X)	-
Nebraska.....	646	449 618	10 977	16 992	-	192	381	73	429	(X)	217
Nevada.....	25	41 453	1 088	43 520	4	4	2	15	13	(X)	12
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-	2	(X)	-
New Jersey.....	35	3 716	(D)	(D)	-	31	4	-	7	(X)	28
New Mexico.....	107	105 552	1 609	15 041	-	57	38	12	68	(X)	39
New York.....	21	1 581	185	8 819	-	16	3	2	3	(X)	18
North Carolina.....	38	5 582	252	6 621	-	35	2	1	-	(X)	38
North Dakota.....	12	19 910	322	28 817	-	1	6	5	1	(X)	11
Ohio.....	9	160	49	5 444	-	8	1	-	-	(X)	9
Oklahoma.....	33	31 713	431	13 072	-	16	13	4	14	(X)	19
Oregon.....	28	91 443	2 403	85 805	-	4	10	14	12	(X)	16
Pennsylvania.....	21	324	46	2 181	8	12	1	-	-	(X)	21
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
South Carolina.....	35	5 320	284	8 117	2	29	2	2	-	(X)	35
South Dakota.....	25	10 698	306	12 252	-	1	24	-	14	(X)	11
Tennessee.....	3	4 350	65	21 667	-	1	1	1	-	(X)	3
Texas.....	936	917 065	14 472	15 462	46	433	318	139	354	(X)	582
Utah.....	45	22 433	329	7 317	1	37	5	2	15	(X)	30
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Virginia.....	23	2 220	84	3 652	-	21	2	-	-	(X)	23
Washington.....	48	55 516	3 101	64 602	-	-	25	23	21	(X)	27
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
Wisconsin.....	49	57 214	830	16 934	-	7	37	5	14	(X)	35
Wyoming.....	97	20 310	462	4 758	-	95	-	2	94	(X)	3
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	2	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-	2	(X)	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	101	19 192	640	6 333	8	71	19	3	13	(X)	88
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	262	167 774	5 259	20 074	31	142	50	39	41	(X)	221
WRA 04 Great Lakes.....	93	43 909	1 210	13 013	-	49	38	6	26	(X)	67
WRA 05 Ohio.....	55	24 398	(D)	(D)	-	41	13	1	6	(X)	49
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	164	138 973	2 460	15 001	-	31	117	16	52	(X)	112
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 532	1 746 841	25 082	16 372	2	779	626	125	759	(X)	773
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	10	18 040	(D)	(D)	-	2	4	4	-	(X)	10
WRA 10 Missouri.....	829	542 157	12 729	15 355	-	320	418	91	589	(X)	240
WRA 11 Arkansas White-Red.....	505	669 028	15 892	31 470	3	179	190	133	326	(X)	179
WRA 12 Texas-Gulf.....	833	705 121	10 099	12 124	45	415	303	70	310	(X)	523
WRA 13 Rio Grande.....	56	52 467	861	15 379	-	33	18	5	36	(X)	20
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-
WRA 15 Lower Colorado.....	23	(D)	526	22 886	-	10	7	6	21	(X)	2
WRA 16 Great Basin.....	70	63 886	1 417	20 247	5	41	7	17	28	(X)	42
WRA 17 Pacific Northwest.....	112	292 533	7 084	63 250	-	11	45	56	40	(X)	72
WRA 18 California.....	738	732 452	54 385	73 693	-	79	38	621	482	(X)	256
WRA 19 Alaska.....	6	286	48	7 950	1	2	3	-	3	(X)	3
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994--Con.
(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Construction of permanent storage and distribution systems in survey year										
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of-				Purpose of Expenditures		
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$9,999	\$10,000 to \$29,999	\$30,000 or more	Replacement	Conservation	New expansion
U.S. TOTAL.....1998..	9 313	4 572 966	189 940	20 395	4 305	3 254	1 139	615	3 123	3 920	2 270
Conterminous U.S.,1994..	13 842	5 662 352	81 937	5 919	5 948	6 779	812	303	5 924	5 540	2 378
1998 DATA											
Alabama.....	29	2 866	143	4 918	7	18	4	-	10	10	9
Alaska.....	3	135	14	4 500	-	3	-	-	3	-	-
Arizona.....	449	118 490	15 109	33 650	62	121	35	231	324	116	9
Arkansas.....	332	349 546	3 053	9 195	70	153	90	19	95	77	160
California.....	799	1 259 269	136 718	171 112	6	341	288	164	85	362	352
Colorado.....	1 258	396 554	4 117	3 273	716	273	265	4	501	684	73
Connecticut.....	4	(D)	2	(D)	3	-	-	-	-	4	-
Delaware.....	47	628	7	525	4	-	-	-	-	2	-
Florida.....	47	139 546	798	16 973	-	25	16	6	15	32	-
Georgia.....	169	63 282	1 287	7 613	37	100	24	8	43	32	94
Hawaii.....	22	15 606	1 187	53 949	10	8	1	3	8	7	7
Idaho.....	854	374 608	1 463	1 713	553	289	4	8	226	575	53
Illinois.....	40	3 160	205	5 120	23	9	7	1	-	38	2
Indiana.....	6	2 650	18	3 067	2	4	-	-	-	6	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	52	60 332	844	16 227	-	37	7	8	-	11	41
Kentucky.....	29	390	182	6 286	12	10	7	-	27	-	2
Louisiana.....	105	65 000	415	3 954	47	45	12	1	58	29	18
Maine.....	4	(D)	(D)	(D)	-	3	1	-	2	2	-
Maryland.....	33	6 241	388	11 743	15	10	6	2	3	3	27
Massachusetts.....	131	4 199	641	4 891	52	58	18	3	22	62	47
Michigan.....	68	19 935	397	5 833	27	24	17	-	27	15	26
Minnesota.....	20	5 328	135	6 750	-	17	2	1	11	1	8
Mississippi.....	68	100 770	(D)	(D)	5	41	22	-	12	29	27
Missouri.....	26	25 459	1 705	65 564	4	16	2	4	2	5	19
Montana.....	391	227 590	1 112	2 844	188	186	10	7	135	217	39
Nebraska.....	31	42 740	127	4 081	-	31	-	-	30	1	-
Nevada.....	176	126 626	645	3 664	88	70	15	3	52	39	85
New Hampshire.....	4	8	1	300	4	-	-	-	4	-	-
New Jersey.....	56	7 523	254	4 530	7	38	11	-	15	37	4
New Mexico.....	412	93 453	2 463	5 977	358	40	6	8	102	302	8
New York.....	42	3 111	202	4 819	5	36	1	-	31	5	6
North Carolina.....	236	16 100	1 441	6 105	78	73	82	3	56	26	154
North Dakota.....	12	6 934	11	933	7	5	-	-	7	5	-
Ohio.....	29	860	48	1 643	12	17	-	-	1	2	26
Oklahoma.....	38	30 186	158	4 166	21	10	7	-	21	16	1
Oregon.....	726	233 132	4 815	6 632	386	253	11	76	83	239	404
Pennsylvania.....	53	1 171	151	2 844	-	42	3	-	24	7	22
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-
South Carolina.....	35	6 969	246	7 040	4	28	-	3	26	5	4
South Dakota.....	19	6 389	21	1 084	13	6	-	-	-	19	-
Tennessee.....	15	430	33	2 199	11	2	2	-	7	-	8
Texas.....	624	237 244	1 921	3 079	277	285	56	6	136	421	67
Utah.....	892	124 123	1 184	1 328	639	238	7	8	506	65	321
Vermont.....	3	125	(D)	(D)	2	1	-	-	3	-	-
Virginia.....	107	11 587	433	4 045	19	78	9	1	18	55	34
Washington.....	204	106 219	1 787	8 757	115	46	34	9	151	23	30
West Virginia.....	3	12	(D)	(D)	3	-	-	-	3	-	-
Wisconsin.....	81	23 004	2 149	26 536	9	31	19	22	3	15	63
Wyoming.....	571	248 482	1 353	2 370	396	133	37	5	233	321	17
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	145	9 196	752	5 188	60	61	20	4	29	68	48
WRA 02 Mid-Atlantic.....	181	24 825	993	5 487	40	113	26	2	58	53	70
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	596	234 928	4 253	7 136	140	302	133	21	159	152	285
WRA 04 Great Lakes.....	123	24 045	600	4 876	39	63	21	-	46	27	50
WRA 05 Ohio.....	75	3 360	310	4 128	35	33	7	-	40	18	17
WRA 06 Tennessee.....	10	654	31	3 083	7	1	2	-	8	2	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	119	31 594	3 954	33 228	23	45	23	28	4	39	76
WRA 08 Lower Mississippi.....	445	468 942	3 872	8 701	56	247	122	20	133	136	176
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	14	5 668	64	4 536	2	11	1	-	12	2	-
WRA 10 Missouri.....	1 199	537 137	5 165	4 308	590	293	300	16	532	606	61
WRA 11 Arkansas White-Red.....	586	317 854	1 972	3 365	425	116	33	12	262	236	88
WRA 12 Texas-Gulf.....	319	157 337	1 343	4 211	4	273	43	3	46	209	64
WRA 13 Rio Grande.....	631	102 653	1 497	2 373	559	60	6	6	111	515	5
WRA 14 Upper Colorado.....	727	272 732	2 315	3 184	468	243	7	9	266	317	144
WRA 15 Lower Colorado.....	454	123 490	15 111	33 285	67	121	35	231	329	116	9
WRA 16 Great Basin.....	944	233 762	1 558	1 650	596	323	22	3	509	111	324
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 895	733 661	8 160	4 306	1 182	571	49	93	477	924	494
WRA 18 California.....	825	1 275 387	136 790	165 806	6	367	288	164	91	382	352
WRA 19 Alaska.....	3	135	14	4 500	-	3	-	-	3	-	-
WRA 20 Hawaii.....	22	15 606	1 187	53 949	10	8	1	3	8	7	7

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994--Con.
(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land clearing and leveling in survey year										
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of-				Purpose of Expenditures		
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$9,999	\$10,000 to \$29,999	\$30,000 or more	Replacement	Conservation	New expansion
U.S. TOTAL.....1998..	7 815	4 594 750	82 958	10 615	2 026	3 667	1 575	547	(X)	3 913	3 902
Conterminous U.S.,1994..	9 007	4 331 515	51 062	5 669	3 312	4 386	1 002	307	(X)	6 498	2 509
1998 DATA											
Alabama.....	15	2 336	111	7 413	8	5	-	2	(X)	11	4
Alaska.....	4	155	5	1 350	1	3	-	-	(X)	4	-
Arizona.....	219	120 344	3 060	13 970	32	115	33	39	(X)	202	17
Arkansas.....	801	760 615	13 633	17 021	-	191	539	71	(X)	358	443
California.....	1 285	1 345 244	25 433	19 792	5	723	401	156	(X)	1 022	263
Colorado.....	317	153 076	1 229	3 878	148	123	46	-	(X)	317	-
Connecticut.....	1	(D)	(D)	(D)	-	1	-	-	(X)	1	-
Delaware.....	15	5 192	36	2 401	5	10	-	-	(X)	1	14
Florida.....	73	170 085	4 991	68 371	1	25	20	27	(X)	47	26
Georgia.....	174	80 342	1 465	8 422	27	100	36	11	(X)	23	151
Hawaii.....	39	179	18	449	32	7	-	-	(X)	26	13
Idaho.....	141	131 481	1 211	8 592	15	65	59	2	(X)	112	29
Illinois.....	25	13 346	125	4 988	9	9	7	-	(X)	9	16
Indiana.....	19	7 440	154	8 117	5	7	4	3	(X)	10	9
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-	-
Kansas.....	120	50 401	441	3 679	78	25	13	4	(X)	99	21
Kentucky.....	15	590	(D)	(D)	5	9	-	1	(X)	1	14
Louisiana.....	75	75 787	2 850	37 995	-	42	15	18	(X)	41	34
Maine.....	2	(D)	(D)	(D)	1	-	1	-	(X)	-	2
Maryland.....	6	3 205	39	6 417	-	5	1	-	(X)	2	4
Massachusetts.....	11	177	62	5 636	-	6	5	-	(X)	-	11
Michigan.....	48	37 477	508	10 575	-	31	13	4	(X)	4	44
Minnesota.....	22	16 790	74	3 346	-	21	1	-	(X)	1	21
Mississippi.....	182	314 965	6 371	35 003	4	51	50	77	(X)	65	117
Missouri.....	122	129 207	1 531	12 550	22	52	40	8	(X)	49	73
Montana.....	111	71 406	658	5 932	24	74	9	4	(X)	95	16
Nebraska.....	1 290	296 530	2 455	1 903	444	753	93	-	(X)	3	1 287
Nevada.....	191	81 629	970	5 079	75	98	15	3	(X)	131	60
New Hampshire.....	4	22	(D)	(D)	4	-	-	-	(X)	4	-
New Jersey.....	16	4 823	272	16 991	2	4	5	5	(X)	10	6
New Mexico.....	527	141 025	2 462	4 671	242	201	73	11	(X)	151	376
New York.....	9	735	13	1 489	8	-	1	-	(X)	-	9
North Carolina.....	66	7 075	212	3 218	40	20	3	3	(X)	35	31
North Dakota.....	22	13 526	167	7 600	-	17	4	1	(X)	2	20
Ohio.....	12	(D)	16	1 299	9	2	1	-	(X)	1	11
Oklahoma.....	20	10 970	53	2 642	7	12	1	-	(X)	15	5
Oregon.....	501	84 608	5 693	11 363	239	177	11	74	(X)	204	297
Pennsylvania.....	4	616	(D)	(D)	-	4	-	-	(X)	4	-
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	(X)	-	1
South Carolina.....	14	5 747	237	16 929	4	7	1	2	(X)	8	6
South Dakota.....	53	17 077	157	2 959	20	33	-	-	(X)	53	-
Tennessee.....	15	1 069	49	3 263	8	6	1	-	(X)	15	-
Texas.....	511	194 634	3 902	7 636	91	375	32	13	(X)	243	268
Utah.....	349	69 537	511	1 486	205	134	10	-	(X)	263	86
Vermont.....	1	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-	(X)	1	-
Virginia.....	14	4 753	(D)	(D)	5	5	4	-	(X)	6	8
Washington.....	50	30 899	693	13 852	36	7	4	3	(X)	28	22
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	(X)	-	-
Wisconsin.....	59	57 313	664	11 259	10	27	17	5	(X)	3	56
Wyoming.....	244	80 176	252	1 033	153	85	6	-	(X)	233	11
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	20	512	97	4 831	7	7	6	-	(X)	6	14
WRA 02 Mid-Atlantic.....	57	19 148	440	7 723	13	28	11	5	(X)	19	38
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	343	264 501	7 015	20 452	82	156	60	45	(X)	125	218
WRA 04 Great Lakes.....	64	47 615	661	10 324	7	35	15	7	(X)	11	53
WRA 05 Ohio.....	41	5 448	76	1 852	24	12	5	-	(X)	9	32
WRA 06 Tennessee.....	9	1 771	32	3 506	2	7	-	-	(X)	9	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	111	88 298	944	8 506	18	62	24	7	(X)	17	94
WRA 08 Lower Mississippi.....	991	1 122 888	22 055	22 255	18	287	515	171	(X)	432	559
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	10	10 430	68	6 820	-	7	3	-	(X)	1	9
WRA 10 Missouri.....	1 828	511 486	3 951	2 161	720	979	124	5	(X)	501	1 327
WRA 11 Arkansas White-Red.....	498	282 676	3 723	7 476	152	175	160	11	(X)	238	260
WRA 12 Texas-Gulf.....	166	146 141	1 880	11 327	39	84	32	11	(X)	28	138
WRA 13 Rio Grande.....	684	85 116	3 840	5 614	203	403	71	7	(X)	319	365
WRA 14 Upper Colorado.....	288	144 243	624	2 168	141	132	14	1	(X)	243	45
WRA 15 Lower Colorado.....	260	123 143	3 103	11 935	71	115	35	39	(X)	241	19
WRA 16 Great Basin.....	415	138 588	1 377	3 319	198	189	25	3	(X)	312	103
WRA 17 Pacific Northwest.....	684	250 688	7 589	11 096	280	251	74	79	(X)	334	350
WRA 18 California.....	1 303	1 351 524	25 459	19 539	18	728	401	156	(X)	1 038	265
WRA 19 Alaska.....	4	155	5	1 350	1	3	-	-	(X)	4	-
WRA 20 Hawaii.....	39	179	18	449	32	7	-	-	(X)	26	13

Table 18. Investment in Irrigation Equipment, Facilities, and Land Improvement: 1998 and 1994--Con.
 (Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Computers for irrigation, water management, water distribution software, etc.							
	Farms	Acres irrigated	Investment (\$1,000)	Average per farm (Dollars)	Farms with investment of-			
					\$1 to \$999	\$1,000 to \$9,999	\$10,000 to \$29,999	\$30,000 or more
U.S. TOTAL.....1998..	1 169	1 458 600	7 416	6 344	228	778	96	67
Conterminous U.S.,1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA								
Alabama.....	3	540	25	8 167	1	-	2	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	11	26 288	32	2 909	-	10	1	-
Arkansas.....	22	32 618	12	564	19	3	-	-
California.....	155	273 047	2 389	15 411	5	90	20	40
Colorado.....	62	67 545	336	5 426	-	54	8	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	40	132 543	325	8 129	-	28	9	3
Georgia.....	14	5 336	59	4 214	-	14	-	-
Hawaii.....	9	(D)	12	1 333	4	5	-	-
Idaho.....	38	132 824	934	24 590	3	21	6	8
Illinois.....	15	8 633	19	1 275	9	6	-	-
Indiana.....	9	1 264	7	722	6	3	-	-
Iowa.....	7	2 550	10	1 421	3	4	-	-
Kansas.....	96	186 967	724	7 545	-	57	35	4
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	3	3 027	4	1 360	1	2	-	-
Massachusetts.....	9	759	26	2 861	5	4	-	-
Michigan.....	32	16 782	66	2 078	20	9	3	-
Minnesota.....	5	5 170	6	1 119	3	2	-	-
Mississippi.....	2	(D)	(D)	(D)	-	2	-	-
Missouri.....	13	18 027	36	2 742	2	11	-	-
Montana.....	4	4 000	34	8 400	-	4	-	-
Nebraska.....	139	112 506	444	3 197	14	123	1	1
Nevada.....	68	17 728	90	1 329	64	2	1	1
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	(D)	(D)	1	-	-	-
New Mexico.....	22	62 868	246	11 191	6	12	2	2
New York.....	6	240	5	800	6	-	-	-
North Carolina.....	11	1 095	89	8 055	3	7	-	1
North Dakota.....	5	4 033	17	3 482	-	5	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	14	4 238	16	1 107	13	1	-	-
Oregon.....	63	40 608	313	4 966	8	51	2	2
Pennsylvania.....	1	(D)	(D)	(D)	-	1	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	191	156 488	668	3 495	4	186	-	1
Utah.....	20	15 362	71	3 538	9	10	1	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	2	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-
Washington.....	43	43 563	119	2 766	3	40	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	26	57 673	153	5 886	11	9	5	1
Wyoming.....	8	13 105	125	15 594	3	2	-	3
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	9	759	(D)	(D)	5	4	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	13	5 215	10	798	10	3	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	68	139 514	497	7 313	4	49	11	4
WRA 04 Great Lakes.....	35	23 202	78	2 242	20	12	3	-
WRA 05 Ohio.....	7	384	(D)	(D)	6	1	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	50	66 886	175	3 494	26	18	5	1
WRA 08 Lower Mississippi.....	34	46 833	46	1 355	20	14	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	2	(D)	(D)	(D)	-	2	-	-
WRA 10 Missouri.....	175	156 269	601	3 436	17	152	5	1
WRA 11 Arkansas White-Red.....	153	256 965	1 063	6 947	14	96	39	4
WRA 12 Texas-Gulf.....	157	107 727	391	2 491	5	152	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	55	40 918	329	5 980	5	46	2	2
WRA 14 Upper Colorado.....	4	55 981	231	57 750	-	-	-	4
WRA 15 Lower Colorado.....	11	26 288	32	2 909	-	10	1	-
WRA 16 Great Basin.....	88	33 090	161	1 831	73	12	2	1
WRA 17 Pacific Northwest.....	142	215 795	1 366	9 618	12	112	8	10
WRA 18 California.....	157	274 247	2 389	15 218	7	90	20	40
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	9	(D)	12	1 333	4	5	-	-

Table 19. Expenses for Maintenance and Repairs of Irrigation Equipment and Facilities: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms	Acres irrigated	Expenses (\$1,000)	Average cost		Farms with expenses of-							
				Per farm (dollars)	Per acre irrigated	\$1 to \$999	\$1,000 to \$4,999	\$5,000 to \$9,999	\$10,000 to \$14,999	\$15,000 to \$19,999	\$20,000 to \$29,999	\$30,000 or more	
U.S. TOTAL.....1998...	115 549	41 213 523	468 179	4 052	11.36	61 695	33 678	9 436	3 922	2 001	2 056	2 761	
Conterminous U.S. 1994...	134 689	40 602 382	432 642	3 212	10.66	74 979	40 703	9 361	3 678	1 838	2 018	2 112	
1998 DATA													
Alabama.....	294	43 041	563	1 916	13.09	178	89	19	1	1	3	3	
Alaska.....	25	2 354	28	1 108	11.76	17	5	3	-	-	-	-	
Arizona.....	1 197	686 631	15 252	12 742	22.21	409	353	97	77	61	54	146	
Arkansas.....	3 986	3 260 374	24 248	7 161	7.44	660	1 301	648	383	100	164	130	
California.....	21 268	5 913 715	105 866	4 978	17.90	12 371	5 340	1 443	675	284	281	874	
Colorado.....	6 698	2 367 244	15 990	2 387	6.75	3 694	2 331	350	142	51	61	69	
Connecticut.....	65	978	18	270	17.97	62	3	-	-	-	-	-	
Delaware.....	218	73 971	887	4 071	12.00	85	73	34	14	4	5	3	
Florida.....	3 969	1 535 395	34 536	8 701	22.49	2 018	1 132	336	87	68	112	216	
Georgia.....	1 837	581 198	7 649	4 164	13.16	884	518	209	92	53	45	36	
Hawaii.....	379	54 198	1 943	5 127	35.85	287	62	9	7	2	4	8	
Idaho.....	7 097	2 694 683	22 834	3 217	8.47	4 413	1 795	360	191	124	91	123	
Illinois.....	692	246 489	1 240	1 792	5.03	374	243	61	11	1	2	-	
Indiana.....	603	182 027	1 090	1 808	5.99	347	193	44	12	6	-	1	
Iowa.....	212	48 273	255	1 201	5.27	145	58	6	3	-	-	-	
Kansas.....	4 381	2 558 403	30 218	6 898	11.81	1 541	1 078	931	255	179	224	173	
Kentucky.....	394	14 531	160	407	11.03	345	49	-	-	-	-	-	
Louisiana.....	1 663	792 805	5 458	3 282	6.88	564	756	228	74	10	15	16	
Maine.....	74	17 054	369	4 983	21.62	60	7	4	-	1	-	2	
Maryland.....	393	52 005	883	2 246	16.97	254	97	23	7	2	6	4	
Massachusetts.....	524	14 554	1 206	2 301	82.84	307	153	42	11	-	2	9	
Michigan.....	1 192	330 076	3 077	2 581	9.32	692	335	90	44	7	12	12	
Minnesota.....	863	292 023	2 220	2 572	7.60	457	274	86	29	2	8	7	
Mississippi.....	969	1 020 519	6 162	6 359	6.04	245	372	162	79	32	33	46	
Missouri.....	1 139	694 913	2 588	2 272	3.72	547	431	98	48	5	8	2	
Montana.....	3 725	1 234 164	4 245	1 139	3.44	2 588	945	158	139	8	9	1	
Nebraska.....	10 060	4 846 350	25 031	2 488	5.16	4 779	3 891	745	349	120	131	45	
Nevada.....	980	551 687	3 991	4 073	7.23	417	372	72	57	25	14	23	
New Hampshire.....	45	431	26	569	59.37	36	9	-	-	-	-	-	
New Jersey.....	464	53 053	1 427	3 075	26.89	200	179	51	18	4	7	5	
New Mexico.....	3 247	573 408	9 991	3 077	17.42	2 104	664	226	104	34	66	49	
New York.....	336	22 950	444	1 321	19.33	234	80	12	8	-	1	1	
North Carolina.....	1 583	113 856	2 314	1 461	20.32	1 042	412	104	7	13	4	1	
North Dakota.....	297	115 914	723	2 434	6.24	126	131	27	5	2	5	1	
Ohio.....	202	9 475	144	710	15.15	167	29	5	-	-	1	-	
Oklahoma.....	1 203	406 591	5 532	4 599	13.61	532	384	145	53	23	31	35	
Oregon.....	7 875	1 251 402	10 844	1 377	8.67	5 246	2 079	367	93	23	44	23	
Pennsylvania.....	441	15 413	608	608	17.39	366	66	7	-	2	-	-	
Rhode Island.....	23	364	9	405	25.60	20	3	-	-	-	-	-	
South Carolina.....	323	52 635	792	2 451	15.04	181	94	29	6	6	7	-	
South Dakota.....	707	247 952	1 773	2 508	7.15	354	260	62	18	2	7	4	
Tennessee.....	182	20 770	299	1 643	14.39	127	44	3	5	-	-	3	
Texas.....	9 171	4 627 291	74 096	8 079	16.01	3 115	2 475	1 314	682	598	485	502	
Utah.....	6 039	875 718	5 492	909	6.27	4 863	962	145	18	25	13	13	
Vermont.....	32	419	10	297	22.71	28	4	-	-	-	-	-	
Virginia.....	820	54 071	896	1 093	16.58	602	188	19	3	2	4	2	
Washington.....	4 901	1 333 915	25 964	5 298	19.46	1 887	2 123	474	121	84	85	127	
West Virginia.....	30	1 069	11	352	9.89	28	2	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	799	331 964	4 590	5 744	13.83	321	259	100	55	14	12	38	
Wyoming.....	2 532	995 207	4 532	1 790	4.55	1 376	975	88	62	23	-	8	
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	746	33 575	1 630	2 185	48.55	500	175	46	11	1	2	11	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 870	237 371	4 077	2 180	17.18	1 141	508	123	48	13	23	14	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	8 605	2 340 433	46 278	5 378	19.77	4 785	2 353	705	193	142	171	256	
WRA 04 Great Lakes.....	1 718	466 766	4 423	2 574	9.48	1 008	471	136	56	12	14	21	
WRA 05 Ohio.....	1 021	139 524	952	932	6.82	765	222	24	5	3	1	1	
WRA 06 Tennessee.....	214	18 569	281	1 314	15.15	166	31	11	4	-	-	2	
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 359	816 173	7 350	3 116	9.01	1 177	789	237	88	14	19	35	
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 140	5 330 281	35 915	5 849	6.74	1 507	2 472	1 061	560	147	205	188	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	257	105 459	836	3 251	7.92	119	80	37	13	2	4	2	
WRA 10 Missouri.....	20 288	8 576 258	46 400	2 287	5.41	10 506	7 218	1 534	538	224	181	87	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	8 976	4 893 555	65 309	7 276	13.35	3 234	2 928	1 145	500	273	418	478	
WRA 12 Texas-Gulf.....	6 587	3 192 347	47 675	7 238	14.93	2 078	1 711	1 181	485	513	355	264	
WRA 13 Rio Grande.....	3 616	853 369	10 317	2 853	12.09	2 336	843	124	163	23	66	61	
WRA 14 Upper Colorado.....	3 272	797 773	4 112	1 257	5.15	2 399	753	71	16	25	4	4	
WRA 15 Lower Colorado.....	1 610	723 826	15 763	9 790	21.78	736	402	124	83	61	56	148	
WRA 16 Great Basin.....	5 805	1 282 744	8 729	1 504	6.80	4 243	1 174	197	93	32	32	34	
WRA 17 Pacific Northwest.....	20 262	5 276 066	59 431	2 933	11.26	11 953	6 022	1 202	374	228	210	273	
WRA 18 California.....	21 799	6 072 882	106 730	4 896	17.57	12 738	5 459	1 466	685	286	291	874	
WRA 19 Alaska.....	25	2 354	28	1 108	11.76	17	5	3	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	379	54 198	1 943	5 127	35.85	287	62	9	7	2	4	8	

Table 20. Irrigation Water From Off-Farm Suppliers: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms	Acres irrigated	Quantity received (acre-feet)	Cost (\$1,000)	Average cost (Dollars)		Farms by acres irrigated							Any allocation of water used by others		Rent or lease water to municipal or industrial users
					Per acre irrigated	Per acre foot water	1 to 159 acres	160 to 319 acres	320 to 479 acres	480 to 639 acres	640 to 999 acres	1,000 acres or more	Farms	Acre-feet		
															Farms	
U.S. TOTAL.....1998..	83 382	15 072 976	38 536 620	825 307	41.49	16.23	62 223	9 116	3 972	2 874	2 841	2 356	2 354	396 340	1 154	
Conterminous U.S..1994..	85 083	13 919 131	31 619 034	495 304	35.58	15.66	64 107	9 907	4 177	2 616	2 314	1 962	(NA)	(NA)	(NA)	
1998 DATA																
Alabama.....	38	465	201	13	27.29	62.87	38	-	-	-	-	-	2	(D)	-	
Alaska.....	3	3	3	(D)	(D)	(D)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	1 935	683 637	3 169 199	58 128	85.03	18.34	1 342	108	80	99	123	183	-	-	79	
Arkansas.....	95	23 485	42 589	1 148	48.87	26.95	35	25	35	-	-	-	-	-	-	
California.....	26 465	5 120 793	16 386 704	367 852	71.83	22.45	20 876	1 823	765	888	1 177	936	938	269 168	29	
Colorado.....	8 252	1 211 561	2 056 272	14 376	11.87	6.99	6 082	1 126	374	363	192	115	282	13 705	298	
Connecticut.....	9	55	43	2	44.32	56.68	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
Delaware.....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Florida.....	595	340 507	869 625	8 387	24.63	9.64	483	27	16	6	21	42	-	-	1	
Georgia.....	40	1 871	1 674	6	3.37	3.76	40	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hawaii.....	644	46 893	(D)	2 532	54.00	(D)	632	3	5	1	1	2	14	219	-	
Idaho.....	8 957	1 656 908	3 473 260	35 199	21.24	10.13	6 090	1 426	520	397	291	233	475	32 098	15	
Illinois.....	11	289	77	1	2.13	7.93	10	1	-	-	-	-	-	-	-	
Indiana.....	36	960	526	37	38.55	70.33	35	1	-	-	-	-	-	-	-	
Iowa.....	15	1 138	974	20	17.66	20.64	11	4	-	-	-	-	-	-	-	
Kansas.....	174	34 520	48 029	594	17.20	12.36	91	70	7	6	-	-	-	-	-	
Kentucky.....	46	526	301	48	91.12	158.94	46	-	-	-	-	-	-	-	-	
Louisiana.....	26	9 810	14 955	503	51.26	33.63	-	9	13	2	2	-	-	-	-	
Maine.....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4	1	-	-	-	-	-	-	-	
Maryland.....	22	401	784	70	174.98	89.50	21	1	-	-	-	-	-	-	-	
Massachusetts.....	79	251	610	29	116.80	48.00	79	-	-	-	-	-	-	-	-	
Michigan.....	11	5 598	(D)	(D)	(D)	(D)	9	1	-	-	-	1	-	-	-	
Minnesota.....	33	5 448	7 497	67	12.21	8.87	20	7	5	1	-	-	-	-	-	
Mississippi.....	32	1 245	544	10	7.95	18.19	29	3	-	-	-	-	-	-	-	
Missouri.....	41	2 702	1 421	12	4.26	8.09	32	5	4	-	-	-	-	-	-	
Montana.....	4 713	1 015 467	1 733 505	11 086	10.92	6.40	2 712	1 073	405	184	219	120	3	480	3	
Nebraska.....	1 713	534 208	628 507	10 549	19.75	16.78	752	272	412	117	113	47	-	-	-	
Nevada.....	920	191 692	589 586	3 542	18.48	6.01	687	92	51	30	16	44	1	(D)	-	
New Hampshire.....	11	62	(D)	5	79.18	(D)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Jersey.....	29	996	595	42	42.20	70.63	28	-	-	1	-	-	-	-	-	
New Mexico.....	3 526	281 300	697 437	6 115	21.74	8.77	3 153	188	94	36	34	21	11	(D)	2	
New York.....	72	2 355	2 016	120	50.75	59.25	71	-	-	1	-	-	-	-	1	
North Carolina.....	70	1 713	1 313	13	7.53	9.82	66	4	-	-	-	-	-	-	-	
North Dakota.....	154	46 355	45 506	947	20.44	20.82	68	33	20	15	13	5	-	-	-	
Ohio.....	32	2 037	1 210	46	22.38	37.66	29	-	1	1	1	-	-	-	-	
Oklahoma.....	166	66 743	125 092	3 460	51.85	27.66	54	32	23	23	23	11	-	-	1	
Oregon.....	5 113	650 475	1 534 256	17 133	26.34	11.17	4 223	369	163	156	87	115	14	6 111	-	
Pennsylvania.....	5	199	70	(D)	(D)	(D)	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhode Island.....	6	58	(D)	1	19.31	(D)	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
South Carolina.....	40	584	549	21	36.09	38.37	39	1	-	-	-	-	-	-	-	
South Dakota.....	429	110 821	180 333	1 144	10.32	6.34	235	106	46	17	13	12	3	54	1	
Tennessee.....	19	98	302	13	136.37	44.25	19	-	-	-	-	-	-	-	-	
Texas.....	2 755	488 571	908 408	17 807	36.45	19.60	2 106	327	53	62	65	142	120	37 690	211	
Utah.....	7 935	791 945	1 910 057	10 999	13.89	5.76	6 489	869	297	99	104	77	156	2 065	513	
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Virginia.....	13	692	584	25	36.38	43.11	13	-	-	-	-	-	-	-	-	
Washington.....	5 281	963 804	2 177 248	43 700	45.34	20.07	3 948	528	269	233	172	131	3	294	-	
West Virginia.....	11	65	72	4	58.24	52.47	11	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	11	1 834	4 522	26	13.92	5.65	4	7	-	-	-	-	-	-	-	
Wyoming.....	2 792	771 299	1 613 177	7 832	10.15	4.86	1 475	574	314	136	174	119	332	29 943	-	
Water resources areas:																
WRA 01 New England.....	110	763	774	(D)	(D)	(D)	109	1	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	90	2 769	2 329	177	64.02	76.12	88	1	-	1	-	-	-	-	-	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	801	345 232	873 345	8 458	24.50	9.68	684	32	16	6	21	42	2	(D)	1	
WRA 04 Great Lakes.....	85	9 752	(D)	(D)	(D)	(D)	79	1	1	2	1	1	-	-	1	
WRA 05 Ohio.....	99	1 328	875	89	67.06	101.68	98	1	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 06 Tennessee.....	33	321	681	18	56.09	26.41	33	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 07 Upper Mississippi.....	54	7 381	10 193	107	14.44	10.45	31	19	3	1	-	-	-	-	-	
WRA 08 Lower Mississippi.....	120	32 905	56 192	1 584	48.14	28.19	37	31	48	2	2	-	-	-	-	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	26	5 663	8 502	36	6.35	4.23	14	5	4	-	3	-	-	-	-	
WRA 10 Missouri.....	10 694	2 602 363	4 307 564	33 705	12.95	7.82	5 718	2 360	1 310	501	521	284	593	42 717	89	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 329	490 860	843 143	10 385	21.16	12.32	2 477	410	129	218	50	45	7	385	182	
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 753	424 563	782 999	15 314	36.07	19.56	1 218	242	49	62	65	117	120	37 690	211	
WRA 13 Rio Grande.....	4 488	407 643	846 854	9 007	22.10	10.64	3 849	310	93	63	82	91	4	(D)	2	
WRA 14 Upper Colorado.....	4 751	711 337	1 564 476	5 531	7.77	3.54	3 610	625	211	117	128	60	27	1 465	29	
WRA 15 Lower Colorado.....	2 149	694 340	3 211 945	58 713	84.56	18.28	1 551	113	80	99	123	183	-	-	79	
WRA 16 Great Basin.....	7 453	828 207	1 963 794	12 266	14.81	6.25	6 067	766	269	130	116	105	269	6 820	513	
WRA 17 Pacific Northwest.....	19 763	3 233 777	7 099 699	95 794	29.62	13.49	14 710	2 328	970	752	537	466	380	34 023	18	
WRA 18 California.....	26 937	5 226 876	16 653 773	369 804	70.75	22.21	21 215	1 868	784	919	1 191	960	938	269 168	29	
WRA 19 Alaska.....	3	3	3	(D)	(D)	(D)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	644	46 893	(D)	2 532	54.00	(D)	632	3	5	1	1	2	14	219	-	

Table 21. Farms With Diminished Crop Yields Resulting From Irrigation Interruption by Cause: 1998 and 1994 ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total		Shortage of surface water		Shortage of ground water		Irrigation equipment failure	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL 1998..	23 724	9 969 458	9 815	3 331 177	3 971	2 431 814	8 745	4 785 787
Conterminous U.S. 1994..	32 722	9 687 248	22 076	5 640 845	3 403	1 809 715	6 704	2 980 705
1998 DATA								
Alabama.....	73	7 813	26	3 471	5	420	37	3 968
Alaska.....	12	244	5	81	-	-	3	135
Arizona.....	714	77 327	94	29 044	332	14 439	108	35 128
Arkansas.....	1 464	1 644 651	607	809 656	238	483 885	855	1 044 872
California.....	1 242	945 577	294	164 490	227	280 658	413	528 754
Colorado.....	1 924	671 891	1 350	471 270	375	92 730	234	141 671
Connecticut.....	5	718	5	718	-	-	-	-
Delaware.....	33	18 000	2	(D)	-	-	31	17 874
Florida.....	937	348 099	111	1 160	-	-	687	164 485
Georgia.....	598	186 653	254	58 649	58	5 130	235	119 856
Hawaii.....	226	63 837	166	56 170	15	441	39	19 221
Idaho.....	1 278	473 979	297	123 088	53	52 428	442	212 743
Illinois.....	72	18 956	-	-	-	-	45	15 630
Indiana.....	87	32 575	12	384	5	2 400	62	27 711
Iowa.....	20	6 192	1	(D)	-	-	15	4 517
Kansas.....	1 061	615 792	-	-	123	124 290	792	356 446
Kentucky.....	287	7 379	239	4 186	-	-	53	3 218
Louisiana.....	344	157 685	58	30 863	109	46 820	165	70 657
Maine.....	38	13 156	27	10 404	11	44	12	(D)
Maryland.....	69	12 727	41	4 679	6	488	34	10 445
Massachusetts.....	52	1 836	37	1 471	27	195	4	1 174
Michigan.....	401	112 543	128	42 323	65	7 868	157	53 938
Minnesota.....	142	47 131	33	12 755	8	632	96	28 801
Mississippi.....	131	145 099	22	20 407	3	4 500	101	115 663
Missouri.....	111	70 157	13	8 440	-	-	66	36 151
Montana.....	737	306 226	557	172 423	31	9 292	140	125 294
Nebraska.....	533	368 736	29	26 728	-	-	262	209 832
Nevada.....	193	103 590	79	51 880	5	3 720	44	47 618
New Hampshire.....	9	122	2	(D)	2	(D)	-	-
New Jersey.....	71	5 905	44	2 720	6	1 533	9	980
New Mexico.....	992	147 652	535	52 617	47	40 329	363	51 414
New York.....	80	4 531	40	2 277	1	(D)	22	1 898
North Carolina.....	561	36 050	427	24 309	71	771	101	13 118
North Dakota.....	65	16 686	19	5 098	16	1 949	26	6 274
Ohio.....	39	926	35	666	17	112	3	60
Oklahoma.....	316	97 537	71	28 601	57	17 212	161	49 854
Oregon.....	1 219	193 161	790	98 382	26	8 515	128	65 541
Pennsylvania.....	105	2 382	43	1 385	13	116	50	1 054
Rhode Island.....	4	(D)	4	46	-	-	-	-
South Carolina.....	153	17 540	63	7 216	31	365	62	11 386
South Dakota.....	93	31 498	22	14 595	5	12 674	46	10 302
Tennessee.....	68	5 815	31	624	6	84	41	5 287
Texas.....	4 047	2 088 208	1 581	509 548	1 889	1 168 808	1 499	918 351
Utah.....	882	156 537	584	105 725	9	9 534	248	56 683
Vermont.....	2	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Virginia.....	279	14 113	194	6 175	24	979	51	3 141
Washington.....	1 230	266 372	433	148 111	22	21 660	660	85 141
West Virginia.....	17	548	3	12	6	9	3	440
Wisconsin.....	112	57 341	22	1 466	4	740	90	52 594
Wyoming.....	596	367 825	385	213 704	23	15 540	49	54 323
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	108	15 878	75	12 643	40	243	16	3 241
WRA 02 Mid-Atlantic.....	367	47 073	132	12 167	31	2 632	170	33 077
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 538	602 195	1 067	102 023	182	7 610	1 136	310 109
WRA 04 Great Lakes.....	506	140 936	185	44 422	78	8 696	205	80 624
WRA 05 Ohio.....	368	12 487	291	5 553	18	117	66	5 693
WRA 06 Tennessee.....	72	8 046	34	1 216	4	60	44	6 950
WRA 07 Upper Mississippi.....	335	121 905	20	8 171	13	3 032	266	98 528
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 883	1 886 404	659	814 024	347	531 155	1 091	1 186 825
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	67	21 896	23	7 750	7	455	34	9 415
WRA 10 Missouri.....	2 523	1 229 628	914	464 913	386	80 617	856	502 478
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 306	1 327 734	648	304 308	494	368 796	1 078	639 671
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 612	1 726 550	1 463	432 579	1 637	1 002 213	1 379	750 273
WRA 13 Rio Grande.....	1 074	325 399	904	234 954	38	29 635	106	69 851
WRA 14 Upper Colorado.....	673	214 990	539	112 298	-	-	105	33 627
WRA 15 Lower Colorado.....	929	80 975	122	30 164	332	14 439	293	36 656
WRA 16 Great Basin.....	1 004	259 140	562	136 098	14	13 254	251	114 554
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 834	920 448	1 706	379 749	95	82 106	1 181	353 128
WRA 18 California.....	1 287	963 693	300	171 894	240	286 313	426	531 731
WRA 19 Alaska.....	12	244	5	81	-	-	3	135
WRA 20 Hawaii.....	226	63 837	166	56 170	15	441	39	19 221

¹ Respondents could choose more than one.

Table 21. Farms With Diminished Crop Yields Resulting From Irrigation Interruption by Cause: 1998 and 1994 ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Energy cost		Poor water quality		Loss of water rights		Cost of purchased water		Other	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U. S. TOTAL.....1998..	1 149	788 062	538	184 614	148	178 813	842	269 135	3 196	1 206 469
Conterminous U. S. 1994..	654	326 993	200	101 741	975	220 560	2 152	652 952	4 186	1 060 493
1998 DATA										
Alabama.....	-	-	-	-	4	236	4	16	9	484
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	7	163
Arizona.....	-	-	-	-	2	(D)	196	20 180	4	2 040
Arkansas.....	60	211 036	16	23 380	-	-	30	70 060	103	101 920
California.....	112	24 920	112	24 920	-	-	56	19 880	451	123 179
Colorado.....	45	53 300	18	13 720	28	98 471	18	16 960	41	42 734
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Florida.....	70	19 172	-	-	-	-	-	-	200	179 714
Georgia.....	6	9 780	2	(D)	-	-	10	1 680	79	14 794
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	48	764	11	51 078
Idaho.....	76	86 075	-	-	-	-	72	34 664	485	64 154
Illinois.....	9	2 127	-	-	-	-	-	-	19	1 676
Indiana.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	12	1 428
Iowa.....	4	1 772	-	-	-	-	-	-	4	775
Kansas.....	158	79 298	22	2 200	16	29 140	4	3 800	131	125 115
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	5	35
Louisiana.....	-	-	120	37 471	6	930	-	-	50	14 446
Maine.....	-	-	-	-	3	5 550	-	-	11	2 752
Maryland.....	-	-	13	392	-	-	-	-	7	1 684
Massachusetts.....	-	-	4	1 174	-	-	-	-	15	365
Michigan.....	-	-	12	12	-	-	13	(D)	105	26 836
Minnesota.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	3	3 863
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	19	29 714
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	32	25 566
Montana.....	4	2 536	8	8 380	3	1 200	-	-	50	22 813
Nebraska.....	85	93 980	-	-	-	-	-	-	171	53 260
Nevada.....	-	-	-	-	51	7 268	-	-	43	14 684
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	7	118
New Jersey.....	-	-	2	(D)	2	(D)	2	(D)	22	900
New Mexico.....	6	4 155	37	7 417	-	-	2	(D)	59	20 184
New York.....	-	-	5	212	-	-	16	121	25	1 134
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	19	1 880
North Dakota.....	15	2 687	-	-	-	-	-	-	17	5 026
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Oklahoma.....	19	8 467	12	1 560	-	-	-	-	44	12 787
Oregon.....	-	-	-	-	2	(D)	13	2 080	283	32 568
Pennsylvania.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	6	392
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	4	100	-	-	-	-	26	1 438
South Dakota.....	-	-	5	970	-	-	-	-	25	6 601
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	330	174 577	58	43 620	3	1 500	265	78 962	94	74 125
Utah.....	-	-	76	5 808	17	4 798	67	8 623	284	27 202
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Virginia.....	3	180	3	180	-	-	-	-	25	4 514
Washington.....	120	6 920	2	(D)	3	1 890	16	2 240	41	20 270
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	5	87
Wisconsin.....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-	3	(D)
Wyoming.....	20	4 300	6	10 350	8	20 450	10	7 000	139	87 438
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	-	-	4	(D)	3	5 550	-	-	34	3 330
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	23	1 284	2	(D)	2	(D)	68	6 627
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	79	29 132	6	1 300	4	236	14	(D)	344	199 449
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	13	(D)	-	-	29	768	117	28 112
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	20	1 475
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	15	4 743	-	-	-	-	-	-	27	9 396
WRA 08 Lower Mississippi.....	59	205 036	136	60 851	6	930	29	64 060	168	157 468
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	11	1 913	-	-	-	-	-	-	8	4 833
WRA 10 Missouri.....	160	123 968	16	18 470	12	32 880	14	9 400	367	153 500
WRA 11 Arkansas White-Red.....	180	127 758	34	3 760	32	46 961	29	36 450	202	160 750
WRA 12 Texas-Gulf.....	300	135 381	56	41 120	3	1 500	253	60 312	83	44 565
WRA 13 Rio Grande.....	33	40 520	39	9 917	7	(D)	4	8 000	47	21 294
WRA 14 Upper Colorado.....	2	(D)	25	11 750	4	9 470	-	-	118	84 732
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	2	(D)	196	20 180	34	4 160
WRA 16 Great Basin.....	24	18 720	68	3 808	68	12 066	91	15 823	281	35 366
WRA 17 Pacific Northwest.....	172	74 275	6	5 950	5	3 670	64	29 704	809	116 992
WRA 18 California.....	112	24 920	112	24 920	-	-	69	21 960	451	123 179
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	7	163
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	48	764	11	51 078

¹ Respondents could choose more than one.

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for grain or seed										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)
1 to 24 acres				25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 249 acres	250 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	31 974	9 630 647	163	1 249	2 591	5 745	9 960	12 429	16 447	3 458 135	114
Conterminous U.S., 1994..	35 450	9 362 378	158	2 417	2 371	6 259	11 882	12 521	15 571	2 857 243	116
1998 DATA											
Alabama.....	95	9 181	115	12	19	29	28	7	76	10 629	65
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	63	25 125	183	-	-	20	17	26	-	-	-
Arkansas.....	647	160 436	117	-	74	166	199	208	247	36 712	64
California.....	561	212 197	165	56	37	70	54	344	-	-	-
Colorado.....	2 537	762 847	172	-	190	819	573	955	307	72 843	85
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1 334	132
Delaware.....	160	35 271	162	4	23	22	57	54	123	39 522	82
Florida.....	37	4 810	81	-	-	7	29	1	14	4 767	25
Georgia.....	799	116 286	130	53	137	212	271	126	324	37 230	54
Hawaii.....	7	1 561	42	2	-	-	1	4	-	-	-
Idaho.....	524	31 554	155	218	117	56	122	11	645	257 548	140
Illinois.....	707	170 729	150	28	32	152	248	155	579	233 459	143
Indiana.....	539	128 423	161	7	61	113	187	171	219	75 010	136
Iowa.....	227	43 613	143	6	13	59	91	58	-	-	-
Kansas.....	3 634	1 505 888	185	13	213	313	1 108	1 987	1 488	364 088	92
Kentucky.....	35	6 122	139	-	5	8	15	7	230	40 192	113
Louisiana.....	404	103 115	118	56	13	86	129	120	376	121 978	84
Maine.....	3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	3	(D)	(D)
Maryland.....	132	17 520	165	16	15	35	47	19	139	28 510	106
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	620	160 685	147	25	57	137	198	203	547	164 984	110
Minnesota.....	722	138 725	165	20	97	218	232	155	643	141 930	144
Mississippi.....	329	116 611	121	-	8	26	133	162	230	59 117	93
Missouri.....	1 057	278 022	126	18	140	144	362	393	640	165 132	120
Montana.....	119	7 790	139	34	21	29	31	4	8	160	35
Nebraska.....	12 144	3 994 305	165	78	811	2 107	3 862	5 286	7 268	1 069 454	117
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	41	3 090	163	18	3	8	10	2	57	5 539	92
New Mexico.....	177	74 064	172	7	12	16	55	87	-	-	-
New York.....	14	544	168	9	2	1	2	-	104	31 679	125
North Carolina.....	214	11 858	133	116	47	12	22	17	415	50 980	72
North Dakota.....	158	38 871	144	4	4	35	63	49	117	31 527	110
Ohio.....	21	1 855	164	6	7	-	6	2	117	18 453	139
Oklahoma.....	285	97 372	171	-	9	40	104	132	35	8 192	60
Oregon.....	150	22 151	197	76	14	21	23	16	-	-	-
Pennsylvania.....	48	2 065	95	33	3	7	2	3	213	23 448	113
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
South Carolina.....	108	11 101	129	33	14	30	19	12	94	19 375	48
South Dakota.....	548	123 312	160	15	38	123	216	156	414	167 932	131
Tennessee.....	18	5 379	133	2	-	2	7	7	76	13 993	105
Texas.....	2 636	1 012 125	155	12	105	296	1 018	1 205	150	25 950	48
Utah.....	360	19 878	155	178	65	64	38	15	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Virginia.....	91	11 560	157	10	8	33	26	14	160	27 053	103
Washington.....	370	64 103	202	48	93	69	90	70	3	60	30
West Virginia.....	5	(D)	(D)	2	-	-	3	-	11	1 935	94
Wisconsin.....	388	72 127	160	29	40	95	147	77	368	107 173	137
Wyoming.....	240	27 856	131	-	44	64	115	17	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	3	(D)	(D)	2	-	1	-	-	10	1 581	133
WRA 02 Mid-Atlantic.....	463	68 256	160	90	47	94	141	91	620	119 069	99
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 268	154 738	127	216	220	298	368	166	981	127 347	61
WRA 04 Great Lakes.....	790	204 526	151	35	87	165	248	255	821	230 327	116
WRA 05 Ohio.....	365	80 778	147	20	20	83	135	107	665	208 829	131
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	(D)	-	3	10	11	3	74	10 634	87
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 014	414 963	159	66	204	501	702	541	1 878	600 002	143
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 930	580 849	121	72	115	295	673	775	1 063	256 635	95
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	173	39 757	147	-	11	58	53	51	159	44 782	113
WRA 10 Missouri.....	16 480	5 210 835	166	138	1 164	3 140	5 210	6 828	9 031	1 649 418	117
WRA 11 Arkansas White-Red.....	4 595	1 990 075	182	25	287	559	1 258	2 466	1 014	187 491	64
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 751	480 428	126	-	84	239	780	648	128	21 960	53
WRA 13 Rio Grande.....	27	5 155	145	2	5	1	10	9	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	90	20 560	158	5	28	33	21	3	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	65	26 085	183	-	-	20	18	27	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	297	16 133	161	178	38	32	35	14	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 068	119 369	188	342	241	146	242	97	3	60	30
WRA 18 California.....	561	212 197	165	56	37	70	54	344	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	7	1 561	42	2	-	-	1	4	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for silage or green chop										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, green)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, green)
				1 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more			
U.S. TOTAL.....1998..	9 110	857 342	23	1 618	1 022	1 937	2 037	2 496	1 502	137 885	14
Conterminous U.S..1994..	9 110	834 461	23	884	1 404	2 293	2 014	2 515	2 010	116 195	15
1998 DATA											
Alabama.....	8	548	18	-	-	2	6	-	1	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	74	14 767	29	-	-	-	14	60	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	2 219	271 211	24	464	5	366	601	783	1	(D)	(D)
Colorado.....	1 274	75 285	24	437	211	167	246	213	1	(D)	(D)
Connecticut.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Delaware.....	3	70	23	-	2	1	-	-	4	814	17
Florida.....	57	20 918	19	-	-	-	8	49	13	4 044	7
Georgia.....	104	12 470	18	-	19	6	49	30	43	1 965	8
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 062	70 272	26	203	304	311	100	144	-	-	-
Illinois.....	17	190	23	10	7	-	-	-	9	804	16
Indiana.....	35	2 841	23	7	3	7	8	10	33	3 549	18
Iowa.....	10	768	20	-	1	1	5	3	6	316	11
Kansas.....	282	31 962	24	21	87	15	31	128	62	3 178	22
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	76	4 194	22
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Maine.....	12	38	5	12	-	-	-	-	3	17	14
Maryland.....	11	1 028	23	-	-	7	1	3	24	1 621	18
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	10	52	14
Michigan.....	59	5 741	20	4	1	8	28	18	77	11 679	17
Minnesota.....	182	8 986	17	25	42	62	37	16	162	9 364	14
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	3	(D)	(D)	-	-	1	1	1	14	12 350	14
Montana.....	230	18 275	19	-	25	70	83	52	-	-	-
Nebraska.....	715	59 327	21	107	70	180	158	200	243	23 528	12
Nevada.....	18	1 300	24	-	-	9	3	6	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
New Jersey.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	7	660	12
New Mexico.....	169	40 778	23	-	6	15	54	94	-	-	-
New York.....	2	(D)	(D)	-	1	-	-	1	24	1 870	15
North Carolina.....	15	1 229	19	-	-	8	3	4	22	3 478	9
North Dakota.....	88	7 313	18	-	16	19	36	17	46	5 407	10
Ohio.....	1	(D)	(D)	-	-	-	1	-	27	202	13
Oklahoma.....	61	17 922	22	-	-	-	14	47	19	2 794	13
Oregon.....	440	21 788	25	113	13	182	68	64	37	770	15
Pennsylvania.....	24	724	17	9	8	6	-	1	120	8 962	16
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 026	19	-	-	8	13	6	29	4 474	10
South Dakota.....	99	9 830	16	-	5	41	21	32	82	6 687	12
Tennessee.....	5	410	21	-	2	-	1	2	17	925	19
Texas.....	325	61 078	22	-	17	12	39	257	-	-	-
Utah.....	843	41 988	24	179	128	222	222	92	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Virginia.....	68	4 869	24	3	9	26	17	13	77	5 535	12
Washington.....	259	22 485	24	5	2	120	67	65	110	9 214	23
West Virginia.....	6	177	20	3	-	1	2	-	8	295	16
Wisconsin.....	107	4 343	22	12	28	44	12	11	89	7 461	16
Wyoming.....	194	23 546	21	3	10	20	88	73	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	13	45	7	13	-	-	-	-	18	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	103	6 654	22	14	18	37	17	17	205	15 910	15
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	222	37 752	19	-	21	28	82	91	131	15 416	9
WRA 04 Great Lakes.....	105	7 900	20	21	1	23	35	25	134	15 605	17
WRA 05 Ohio.....	20	1 324	23	11	2	-	3	4	120	5 857	20
WRA 06 Tennessee.....	5	410	21	-	2	-	1	2	17	925	19
WRA 07 Upper Mississippi.....	266	12 010	19	27	71	97	45	26	247	29 855	14
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	6	529	22
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	21	1 793	20	-	8	2	7	4	39	3 866	11
WRA 10 Missouri.....	2 215	180 085	22	400	212	480	536	587	379	34 359	12
WRA 11 Arkansas White-Red.....	844	92 864	22	168	216	15	140	305	58	4 328	17
WRA 12 Texas-Gulf.....	218	46 590	22	-	13	12	33	160	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	125	24 304	23	-	-	15	49	61	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	209	7 023	22	95	14	63	28	9	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	74	14 767	29	-	-	-	14	60	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	803	40 281	23	84	232	186	211	90	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 648	112 329	25	321	207	613	235	272	147	9 984	23
WRA 18 California.....	2 219	271 211	24	464	5	366	601	783	1	(D)	(D)
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sorghum for grain or seed										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)
1 to 24 acres				25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 249 acres	250 acres or more				
U. S. TOTAL.....1998..	4 366	565 327	80	674	1 091	808	1 169	624	5 619	1 355 196	69
Conterminous U. S. 1994..	5 255	697 137	95	707	971	1 265	1 476	836	7 202	1 289 995	67
1998 DATA											
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4	590	41
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	107	11 543	62	57	7	13	15	15	-	-	-
Arkansas.....	99	8 572	74	-	37	18	44	-	234	43 352	55
California.....	13	5 255	72	-	-	5	1	7	5	865	54
Colorado.....	381	37 312	72	44	177	-	116	44	40	12 863	60
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	9	499	68
Florida.....	3	1 308	82	-	-	-	-	3	2	(D)	(D)
Georgia.....	9	1 115	45	-	4	-	5	-	54	4 864	27
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	9	755	76	2	2	2	3	-	27	1 468	73
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Kansas.....	926	94 827	95	201	33	339	286	67	2 101	496 849	89
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	9	1 077	110	-	1	-	8	-	174	32 488	50
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	3	73	90	1	2	-	-	-	35	3 433	65
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	12	(D)	(D)	12	-	-	-	-	16	984	67
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	10	1 268	76	-	5	-	3	2	51	10 761	74
Missouri.....	54	5 258	79	1	14	22	12	5	194	30 925	71
Montana.....	4	(D)	(D)	4	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	907	30 380	122	275	586	15	17	14	1 368	226 913	90
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	3	250	120	-	-	2	1	-	5	985	61
New Mexico.....	162	15 882	79	36	5	60	50	11	11	7 245	16
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	3	320	70	-	-	2	1	-	10	760	26
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	173	22 416	71	4	4	81	65	19	196	62 906	35
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4	650	22
South Dakota.....	15	1 922	42	1	-	1	13	-	32	8 791	63
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Texas.....	1 462	325 542	75	36	214	246	529	437	1 029	404 611	41
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1 410	33
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	11	296	34
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	2	(D)	(D)	-	-	2	-	-	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	6	323	113	1	2	2	1	-	51	5 079	63
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	15	2 743	66	-	4	2	6	3	83	7 098	28
WRA 04 Great Lakes.....	12	24	82	12	-	-	-	-	17	(D)	(D)
WRA 05 Ohio.....	4	445	83	1	-	1	2	-	6	714	67
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	6	352	72	1	3	1	1	-	34	3 049	73
WRA 08 Lower Mississippi.....	156	14 783	78	1	51	38	60	6	494	81 213	58
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 110	38 234	118	442	591	18	44	15	1 987	385 124	98
WRA 11 Arkansas White- Red.....	1 922	286 952	83	119	277	518	710	298	2 353	635 867	62
WRA 12 Texas-Gulf.....	947	198 323	70	32	152	193	292	278	585	231 085	43
WRA 13 Rio Grande.....	45	4 050	79	8	4	17	14	2	1	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	130	13 843	69	57	7	13	38	15	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1 410	33
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	13	5 255	72	-	-	5	1	7	5	865	54
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Wheat for grain										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)
1 to 24 acres				25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 249 acres	250 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	13 510	3 185 163	75	1 012	1 816	2 669	4 245	3 768	16 352	6 217 091	41
Conterminous U.S., 1994..	16 582	3 396 101	70	2 277	1 863	3 197	5 107	4 138	20 188	5 866 135	36
1998 DATA											
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	18	3 684	51
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	345	147 769	99	-	2	43	107	193	7	17 500	42
Arkansas.....	92	23 030	57	-	-	6	61	25	1 439	497 392	53
California.....	1 240	370 805	81	-	69	221	499	451	149	68 866	49
Colorado.....	1 202	167 071	75	168	167	411	253	203	809	350 349	42
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	37	5 022	58	-	10	5	16	6	120	29 198	54
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Georgia.....	46	9 883	55	-	11	8	15	12	243	43 952	47
Hawaii.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	2 825	617 887	97	436	619	639	516	615	366	78 671	43
Illinois.....	25	1 460	59	-	17	6	2	-	256	35 110	51
Indiana.....	19	1 343	55	4	7	3	5	-	123	16 408	54
Iowa.....	2	(D)	(D)	-	2	-	-	-	7	146	55
Kansas.....	1 816	486 033	61	22	168	215	785	626	3 724	1 809 852	47
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	49	20 544	49
Louisiana.....	6	720	55	-	-	-	6	-	172	25 241	47
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	23	2 181	61	-	9	5	7	2	121	17 931	46
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	35	5 852	61	17	2	5	5	6	177	19 398	50
Minnesota.....	18	891	48	-	15	1	2	-	132	22 552	45
Mississippi.....	11	5 165	54	-	-	-	2	9	129	40 480	49
Missouri.....	33	8 229	45	-	3	5	12	13	666	161 039	45
Montana.....	695	120 935	67	21	175	148	182	169	570	666 712	28
Nebraska.....	314	38 323	71	43	28	43	194	6	2 020	378 655	45
Nevada.....	54	10 737	90	19	10	12	8	5	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	65	7 077	53
New Mexico.....	261	55 147	61	-	26	90	90	55	57	17 172	18
New York.....	4	20	38	-	-	-	-	-	4	13 824	56
North Carolina.....	21	930	72	15	1	3	1	1	565	67 399	44
North Dakota.....	124	18 824	59	-	15	39	46	24	303	196 937	32
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	40	2 399	68
Oklahoma.....	430	102 693	55	6	22	105	177	120	612	285 840	31
Oregon.....	391	93 511	97	40	58	65	133	95	273	84 493	67
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	74	4 724	56
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 676	60	2	7	9	7	2	57	14 914	43
South Dakota.....	47	4 864	49	6	12	7	18	4	199	85 056	39
Tennessee.....	4	724	50	-	-	-	2	2	30	7 617	47
Texas.....	2 089	644 031	51	47	76	317	769	880	1 801	755 166	26
Utah.....	443	36 559	93	115	152	42	103	31	237	65 556	34
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	6	663	70	1	2	-	3	-	236	38 065	55
Washington.....	700	182 849	98	43	126	136	195	200	327	243 478	53
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Wisconsin.....	6	300	55	2	2	1	1	-	55	6 994	37
Wyoming.....	118	17 894	64	-	3	79	23	13	62	16 490	28
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	67	7 865	60	2	21	10	26	8	458	85 106	53
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	95	13 502	57	18	19	20	23	15	1 042	141 383	45
WRA 04 Great Lakes.....	43	6 149	61	24	2	5	6	6	303	38 065	52
WRA 05 Ohio.....	19	(D)	(D)	-	13	1	5	-	196	51 730	50
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	25	3 221	51
WRA 07 Upper Mississippi.....	35	(D)	(D)	1	20	10	3	1	482	46 749	50
WRA 08 Lower Mississippi.....	135	35 328	54	-	3	11	77	44	1 983	662 613	51
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	36	2 801	50	-	20	6	9	1	137	85 862	37
WRA 10 Missouri.....	1 958	300 220	66	70	361	457	800	270	4 944	2 126 400	39
WRA 11 Arkansas White- Red.....	3 648	1 082 701	57	196	164	611	1 191	1 486	4 494	2 142 289	39
WRA 12 Texas-Gulf.....	996	196 262	48	47	58	200	446	245	814	265 925	24
WRA 13 Rio Grande.....	370	50 493	86	-	95	143	63	69	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	36	11 014	121	-	-	4	30	2	4	320	13
WRA 15 Lower Colorado.....	349	149 580	99	-	2	43	107	197	7	17 500	42
WRA 16 Great Basin.....	602	58 792	89	134	162	130	134	42	430	82 704	39
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 831	889 757	97	519	792	791	801	928	884	398 358	54
WRA 18 California.....	1 289	376 906	81	-	84	227	524	454	149	68 866	49
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Barley for grain										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)
1 to 14 acres				15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	7 858	940 168	91	1 082	1 462	1 566	1 240	2 508	1 625	350 129	53
Conterminous U.S., 1994..	9 535	1 031 549	87	1 298	1 414	1 859	2 271	2 693	2 521	417 046	41
1998 DATA											
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Alaska.....	3	(D)	(D)	-	2	-	-	1	1	(D)	(D)
Arizona.....	206	33 906	116	55	2	14	29	106	1	(D)	(D)
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	603	46 983	68	-	464	6	42	91	15	5 710	93
Colorado.....	487	62 725	122	-	-	162	101	224	5	395	20
Connecticut.....	4	12	93	4	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	10	1 125	77	-	-	-	2	8	49	14 001	70
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	5	853	50
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	2 708	410 926	94	227	571	406	584	920	366	48 231	45
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	1	(D)	(D)
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	85	18 820	80
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	14	4 136	52
Maryland.....	6	244	79	-	2	3	-	1	74	4 697	64
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	10	830	40	-	1	-	9	-	34	4 070	36
Minnesota.....	15	1 880	75	-	8	-	3	4	36	3 199	48
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	8	5 894	39
Montana.....	1 299	182 917	76	120	96	440	127	516	200	69 453	36
Nebraska.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-	-
Nevada.....	16	1 914	57	4	-	1	5	6	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1 139	51
New Mexico.....	10	1 570	106	-	-	-	-	10	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	240	60
North Carolina.....	3	150	47	-	-	-	3	-	9	350	75
North Dakota.....	24	1 641	58	1	1	6	13	3	104	26 152	59
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	3	1 374	85	-	-	-	-	3	16	1 360	68
Oregon.....	168	27 109	86	53	15	39	12	49	70	18 370	60
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	27	657	61
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	7	1 425	72	-	-	3	2	2	17	2 166	52
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4	800	20	-	-	-	-	4	-	-	-
Utah.....	1 716	77 230	89	618	279	344	272	203	165	7 470	41
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	44	5 575	70
Washington.....	69	8 951	99	-	3	2	10	54	215	97 037	58
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Wisconsin.....	2	(D)	(D)	-	-	2	-	-	4	444	85
Wyoming.....	482	74 402	92	-	18	138	26	300	43	8 268	48
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	4	12	93	4	-	-	-	-	14	4 136	52
WRA 02 Mid-Atlantic.....	16	1 369	77	-	2	3	2	9	196	25 954	68
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3	150	47	-	-	-	3	-	23	1 413	55
WRA 04 Great Lakes.....	10	830	40	-	1	-	9	-	5	5 652	43
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	2	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	15	1 948	76	-	8	2	-	5	10	534	45
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	5	1 426	18
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	10	855	63	-	-	2	6	2	47	15 901	62
WRA 10 Missouri.....	1 544	244 361	81	121	39	424	144	816	272	90 074	39
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7	2 174	61	-	-	-	-	7	103	20 320	79
WRA 12 Texas-Gulf.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	2	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	365	53 230	130	-	-	102	87	176	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	291	16 988	75	8	29	175	43	36	20	914	60
WRA 15 Lower Colorado.....	207	34 026	116	55	2	14	29	107	1	(D)	(D)
WRA 16 Great Basin.....	1 982	90 445	87	614	568	289	281	230	384	13 070	47
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 754	427 872	93	280	347	534	591	1 002	480	164 488	55
WRA 18 California.....	643	63 962	74	-	464	21	45	113	17	5 790	92
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	(D)	-	-	2	-	1	1	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Soybeans for beans										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)
1 to 24 acres				25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 240 acres	250 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	17 440	4 191 102	41	1 328	1 620	3 560	5 890	5 042	16 756	4 926 620	30
Conterminous U.S., 1994..	15 034	2 590 210	46	1 592	2 276	4 003	4 343	2 820	17 421	4 373 442	37
1998 DATA											
Alabama.....	10	995	39	3	1	2	3	1	46	12 469	24
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	3 401	1 626 530	34	18	188	122	1 009	2 064	2 436	1 089 366	20
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	37	5 084	34	-	4	-	29	4	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	130	16 818	46	11	33	28	45	13	177	73 458	28
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1 660	24
Georgia.....	177	16 203	41	28	18	72	49	10	244	45 060	19
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	533	82 869	51	34	70	149	192	88	662	241 597	44
Indiana.....	417	59 475	53	32	27	128	183	47	543	172 575	45
Iowa.....	162	20 771	47	12	17	68	45	20	212	72 659	44
Kansas.....	1 698	266 345	54	-	161	408	836	293	765	156 886	33
Kentucky.....	28	5 906	40	5	2	5	5	11	153	55 753	35
Louisiana.....	272	65 305	32	10	72	29	111	50	972	441 299	20
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	139	15 412	45	17	24	42	44	12	215	45 770	31
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	418	62 718	49	28	96	94	120	80	468	116 526	43
Minnesota.....	415	51 926	49	26	42	171	124	52	503	136 443	41
Mississippi.....	781	465 770	35	6	10	53	190	52	788	526 717	20
Missouri.....	1 010	264 926	36	42	37	289	275	367	1 027	473 599	31
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	6 479	963 004	52	981	611	1 531	2 163	1 193	5 377	647 054	42
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	26	2 762	48	2	4	7	11	2	101	20 939	31
New Mexico.....	2	(D)	(D)	-	-	-	2	-	-	-	-
New York.....	4	(D)	(D)	2	-	2	-	-	46	7 007	43
North Carolina.....	40	2 416	34	10	9	10	11	-	615	144 596	26
North Dakota.....	36	5 245	43	-	5	9	16	6	81	29 050	35
Ohio.....	9	722	41	-	4	-	5	-	83	16 551	43
Oklahoma.....	99	13 637	31	4	19	35	25	16	43	15 548	16
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	18	150	43	16	2	-	-	-	98	8 993	37
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	37	5 764	40	1	6	12	9	9	100	38 424	25
South Dakota.....	336	54 064	49	1	25	108	142	60	359	146 537	41
Tennessee.....	19	4 226	44	2	-	3	8	6	48	32 468	28
Texas.....	456	77 241	41	3	79	103	193	78	116	43 464	22
Utah.....	12	450	27	3	9	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	57	7 270	47	13	5	13	16	10	219	60 602	26
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	210	51	1	-	1	-	-	6	391	27
Wisconsin.....	179	26 518	52	17	40	66	28	28	242	53 159	46
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	370	42 512	46	60	66	90	117	37	702	192 354	29
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	265	26 349	39	41	36	95	72	21	1 107	260 101	24
WRA 04 Great Lakes.....	542	78 230	50	41	126	127	155	93	657	150 326	44
WRA 05 Ohio.....	300	49 339	47	25	32	75	117	51	539	218 812	40
WRA 06 Tennessee.....	4	269	37	1	-	2	1	-	33	10 643	27
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 304	183 728	52	87	127	454	454	182	1 667	474 744	44
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 696	2 226 817	34	41	230	306	1 307	2 812	4 496	2 208 187	21
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	67	9 038	41	1	3	34	19	10	119	46 672	35
WRA 10 Missouri.....	7 855	1 127 691	52	988	803	2 028	2 717	1 319	6 683	1 062 356	41
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 805	418 446	44	37	132	276	858	502	661	265 861	21
WRA 12 Texas-Gulf.....	220	28 233	30	3	56	73	73	15	92	36 564	22
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	12	450	27	3	9	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Beans, dry edible										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)
1 to 14 acres				15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	4 714	597 913	20	877	452	468	877	2 040	296	61 920	14
Conterminous U.S., 1994..	6 122	678 411	22	367	449	1 253	1 622	2 431	567	121 710	17
1998 DATA											
Alabama.....	2	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	16	4 805	23	-	-	3	1	12	-	-	-
Arkansas.....	7	5 530	31	-	-	-	-	7	1	(D)	(D)
California.....	815	100 034	17	464	56	10	71	214	-	-	-
Colorado.....	666	88 730	23	-	88	59	200	319	18	3 784	7
Connecticut.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	7	1 000	59	-	-	-	4	3	7	380	17
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	3	371	14	-	-	-	1	2	2	(D)	(D)
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 092	52 625	22	356	291	176	118	151	-	-	-
Illinois.....	2	(D)	(D)	-	-	-	2	-	-	-	-
Indiana.....	4	377	26	-	-	2	1	1	1	(D)	(D)
Iowa.....	1	(D)	(D)	-	-	1	-	-	-	-	-
Kansas.....	58	14 013	23	-	-	-	-	58	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3 100	19
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	2	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	89	11 376	18	13	10	9	20	37	52	8 902	11
Minnesota.....	78	23 130	17	-	-	16	7	55	52	4 217	13
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	7	1 038	24	-	-	-	2	5	17	2 178	16
Montana.....	148	18 397	27	-	-	62	7	79	-	-	-
Nebraska.....	839	140 566	19	14	-	14	149	662	30	3 375	13
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	4	380	18	-	-	1	2	1	3	105	8
New Mexico.....	27	10 508	15	3	2	3	-	19	-	-	-
New York.....	3	(D)	(D)	-	-	1	-	2	3	1 010	12
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	56	13 963	19	-	-	2	18	36	75	27 504	15
Ohio.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	31	3 338	23	-	-	2	21	8	3	1 273	14
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	9	18	14
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	23	6 398	20	3	3	6	3	8	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	148	26 060	18	-	-	-	71	77	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	292	37 259	22	19	2	47	88	136	2	(D)	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	23	7 340	23	-	-	6	4	13	12	1 974	12
Wyoming.....	269	29 706	20	-	-	48	87	134	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	2	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	14	1 670	47	-	-	2	6	6	21	507	15
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	5	373	14	2	-	-	1	2	2	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	101	14 396	19	13	10	15	20	43	58	10 224	11
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	(D)	1	-	-	1	-	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	54	17 412	19	-	-	5	7	42	37	4 626	12
WRA 08 Lower Mississippi.....	14	6 568	30	-	-	-	2	12	24	6 452	17
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	69	17 724	16	-	-	16	11	42	73	20 274	16
WRA 10 Missouri.....	1 991	297 008	21	17	91	189	459	1 235	61	12 638	14
WRA 11 Arkansas White- Red.....	32	9 728	21	-	-	2	4	26	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	135	19 978	18	-	-	-	67	68	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	20	2 507	22	3	2	1	-	14	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	29	12 419	16	-	-	-	-	29	14	3 304	5
WRA 15 Lower Colorado.....	16	4 805	23	-	-	3	1	12	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 415	93 222	22	375	293	225	227	295	5	3 273	10
WRA 18 California.....	815	100 034	17	464	56	10	71	214	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Rice								Other small grains			
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Farms by acres harvested					Irrigated		Nonirrigated	
				1 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 240 acres	250 acres or more	Farms	Acres harvested	Farms	Acres harvested
U.S. TOTAL...1998...	7 934	3 238 026	59	38	192	929	1 932	4 843	3 385	201 794	2 009	142 259
Conterminous U.S.:1994...	9 532	3 184 332	65	314	605	834	2 757	5 022	4 812	243 244	4 455	212 280
1998 DATA												
Alabama	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	12	743
Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	34	3 993	-	-
Arkansas	3 418	1 497 173	60	-	123	166	757	2 372	-	-	13	965
California	1 402	502 424	67	-	-	271	455	676	849	39 648	52	5 163
Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	210	19 617	89	1 880
Connecticut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	24
Delaware	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Florida	10	4 702	62	-	4	-	1	5	55	9 010	-	-
Georgia	-	-	-	-	-	-	-	-	80	8 332	122	9 546
Hawaii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	96	8 159	49	2 340
Illinois	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	23	578
Indiana	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	10	470
Iowa	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	12	492
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	18	850	170	7 292
Kentucky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	100
Louisiana	1 400	616 037	48	5	61	101	261	972	-	-	-	-
Maine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	1 831
Maryland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	65
Massachusetts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	-	-	-	-	-	-	-	-	5	548	77	4 870
Minnesota	-	-	-	-	-	-	-	-	30	1 424	122	7 371
Mississippi	490	244 612	59	9	-	14	133	340	-	-	3	45
Missouri	290	102 110	58	30	4	26	89	141	-	-	14	938
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	372	17 669	46	1 785
Nebraska	-	-	-	-	-	-	-	-	32	1 840	58	2 985
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	40	1 930	-	-
New Hampshire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	9	284
New Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	98	4 012	-	-
New York	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2 505
North Carolina	-	-	-	-	-	-	-	-	23	303	166	4 571
North Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	32	1 823	98	14 559
Ohio	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	32	376
Oklahoma	-	-	-	-	-	-	-	-	16	4 315	27	1 072
Oregon	-	-	-	-	-	-	-	-	214	12 523	17	1 512
Pennsylvania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	2 872
Rhode Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina	-	-	-	-	-	-	-	-	4	190	5	1 139
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	52	2 986	64	3 685
Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas	924	270 968	59	-	-	351	236	337	217	18 436	136	31 634
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	495	19 805	130	1 526
Vermont	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Virginia	-	-	-	-	-	-	-	-	4	102	45	832
Washington	-	-	-	-	-	-	-	-	29	1 575	148	16 045
West Virginia	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Wisconsin	-	-	-	-	-	-	-	-	42	1 646	95	8 814
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	327	19 739	3	1 200
Water resources areas:												
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	1 865
WRA 02 Mid-Atlantic	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1 252	95	3 273
WRA 03 South Atlantic-Gulf	13	4 762	62	3	4	-	1	5	164	17 955	343	16 657
WRA 04 Great Lakes	-	-	-	-	-	-	-	-	18	1 204	173	11 608
WRA 05 Ohio	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	53	2 171
WRA 06 Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	1	(D)	(D)	-	1	-	-	-	55	2 118	178	9 308
WRA 08 Lower Mississippi	4 977	2 197 939	57	5	125	258	1 138	3 451	-	-	17	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy	-	-	-	-	-	-	-	-	14	624	45	5 489
WRA 10 Missouri	26	(D)	(D)	26	-	-	-	-	763	44 744	512	29 984
WRA 11 Arkansas White-Red	599	271 633	56	4	62	49	102	382	95	11 215	44	3 500
WRA 12 Texas-Gulf	916	260 968	60	-	-	351	236	329	148	10 406	127	30 740
WRA 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	233	18 019	1	(D)
WRA 14 Upper Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	121	5 545	-	-
WRA 15 Lower Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	34	3 993	-	-
WRA 16 Great Basin	-	-	-	-	-	-	-	-	489	20 150	155	3 026
WRA 17 Pacific Northwest	-	-	-	-	-	-	-	-	339	18 984	189	18 397
WRA 18 California	1 402	502 424	67	-	-	271	455	676	902	45 560	52	5 163
WRA 19 Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
WRA 20 Hawaii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating											
	Irrigated									Nonirrigated		Average yield per acre (tons, dry)
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, dry)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested		
				1 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	46 693	5 977 985	5.1	10 067	4 246	8 721	8 126	15 533	9 690	605 062	3.0	
Conterminous U.S..1994..	49 980	5 341 500	4.8	10 367	5 665	9 748	9 836	14 364	10 149	746 858	3.1	
1998 DATA												
Alabama.....	4	98	1.9	2	-	2	-	-	4	172	4.5	
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	786	187 420	7.8	172	114	143	31	326	-	-	-	
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	
California.....	3 612	1 055 057	7.0	928	215	562	92	1 815	5	200	4.0	
Colorado.....	6 488	700 609	4.2	1 530	319	1 301	1 418	1 920	35	6 356	1.7	
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	
Georgia.....	3	165	4.0	-	-	-	3	-	5	1 080	5.0	
Hawaii.....	4	1 414	8.5	-	-	-	1	3	-	-	-	
Idaho.....	6 737	760 456	4.9	1 253	710	1 365	1 509	1 900	746	72 849	1.8	
Illinois.....	13	730	4.8	4	-	7	-	2	82	2 451	4.0	
Indiana.....	42	1 657	8.7	11	1	18	7	5	80	3 618	3.9	
Iowa.....	8	142	5.8	3	4	1	-	-	21	829	4.2	
Kansas.....	985	211 286	6.4	17	13	293	134	528	664	53 529	3.8	
Kentucky.....	11	225	5.0	-	5	6	-	-	194	6 489	3.1	
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maine.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	
Maryland.....	11	557	6.5	5	1	1	3	1	40	1 535	4.9	
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	5	25	5.0	
Michigan.....	145	8 936	5.3	24	35	29	23	34	192	19 683	3.5	
Minnesota.....	284	23 752	5.2	12	39	75	89	69	336	21 376	3.6	
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Missouri.....	6	215	4.1	-	4	-	2	-	27	2 864	2.9	
Montana.....	4 446	554 475	3.4	490	393	837	1 109	1 617	873	103 175	2.4	
Nebraska.....	3 476	329 873	4.6	503	333	690	555	1 395	3 991	138 505	3.8	
Nevada.....	1 203	277 208	4.7	185	141	137	190	550	-	-	-	
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	
New Jersey.....	17	304	6.3	12	3	-	-	2	18	489	2.6	
New Mexico.....	2 360	191 707	5.0	1 014	197	406	241	502	48	1 220	1.0	
New York.....	6	551	4.9	2	-	-	3	1	60	3 157	3.9	
North Carolina.....	16	320	5.5	-	8	8	-	-	40	931	2.6	
North Dakota.....	186	17 131	4.9	15	36	24	55	56	145	18 243	2.1	
Ohio.....	3	90	7.6	-	1	2	-	-	44	1 469	5.5	
Oklahoma.....	268	35 510	5.8	2	77	15	53	121	100	10 239	4.3	
Oregon.....	3 049	329 893	5.0	960	126	359	678	926	620	17 908	2.3	
Pennsylvania.....	26	889	5.3	10	6	7	-	3	143	7 083	4.3	
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	
South Dakota.....	474	60 162	3.9	12	23	125	90	224	335	44 766	2.4	
Tennessee.....	2	(D)	(D)	-	2	-	-	-	9	160	3.2	
Texas.....	504	49 666	5.5	207	12	126	17	142	55	5 746	2.0	
Utah.....	6 745	477 656	4.6	2 175	765	1 326	1 016	1 463	124	10 002	2.9	
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	
Virginia.....	32	1 200	5.0	9	-	13	9	1	49	1 168	4.8	
Washington.....	2 243	301 180	6.5	507	276	295	492	673	330	14 748	1.9	
West Virginia.....	1	(D)	(D)	-	-	1	-	-	3	122	2.0	
Wisconsin.....	154	14 948	5.0	-	10	36	35	73	187	22 846	4.3	
Wyoming.....	2 342	381 948	3.4	3	377	511	271	1 180	67	8 021	2.2	
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	12	(D)	(D)	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	87	2 976	5.5	38	10	19	13	7	239	10 286	4.3	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	23	(D)	(D)	-	8	10	5	-	61	2 479	4.0	
WRA 04 Great Lakes.....	187	12 957	5.2	25	38	43	30	51	311	28 058	3.7	
WRA 05 Ohio.....	22	682	11.4	5	6	9	-	2	276	8 771	3.4	
WRA 06 Tennessee.....	4	48	3.9	2	2	-	-	-	11	182	3.0	
WRA 07 Upper Mississippi.....	398	33 272	5.2	16	43	114	109	116	559	41 933	4.0	
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	2	(D)	(D)	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	78	6 549	4.7	6	7	14	26	25	110	10 588	3.0	
WRA 10 Missouri.....	12 066	1 472 028	4.0	1 291	961	2 540	2 400	4 874	5 464	306 375	3.1	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 464	469 665	5.2	864	129	774	426	1 271	610	54 034	3.8	
WRA 12 Texas-Gulf.....	373	30 861	4.9	207	12	55	13	86	-	-	-	
WRA 13 Rio Grande.....	2 752	305 385	4.5	855	374	368	322	833	43	1 070	1.0	
WRA 14 Upper Colorado.....	3 030	253 130	3.7	551	282	782	694	721	43	6 604	1.6	
WRA 15 Lower Colorado.....	977	201 131	7.6	233	175	153	69	347	-	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	6 645	661 549	4.7	2 082	747	1 065	1 013	1 738	290	15 446	3.0	
WRA 17 Pacific Northwest.....	12 672	1 417 202	5.2	2 964	1 237	2 200	2 795	3 476	1 654	117 215	1.8	
WRA 18 California.....	3 909	1 107 911	6.9	928	215	575	209	1 982	5	200	4.0	
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	4	1 414	8.5	-	-	-	1	3	-	-	-	

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other hay, including wild or native hay											
	Irrigated									Nonirrigated		Average yield per acre (tons, dry)
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, dry)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested		
				1 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	20 004	2 739 192	2.5	4 592	1 744	4 177	3 370	6 121	9 429	1 060 139	2.0	
Conterminous U.S..1994..	21 393	2 517 130	2.5	3 833	2 911	4 538	4 246	5 865	11 843	1 218 508	1.8	
1998 DATA												
Alabama.....	25	2 221	4.5	4	5	2	7	7	58	4 791	3.4	
Alaska.....	11	1 315	1.9	4	2	-	2	3	10	725	1.5	
Arizona.....	259	27 871	4.6	60	2	87	20	90	-	-	-	
Arkansas.....	126	2 940	3.2	-	120	-	6	-	198	13 710	2.8	
California.....	1 042	264 736	4.7	-	1	469	54	518	544	75 228	3.1	
Colorado.....	4 364	423 120	1.8	1 560	378	1 241	349	836	600	65 737	1.0	
Connecticut.....	2	(D)	(D)	1	-	-	1	-	15	710	4.2	
Delaware.....	3	45	2.2	-	3	-	-	-	4	62	6.1	
Florida.....	195	18 890	3.1	50	-	61	-	84	240	32 966	4.3	
Georgia.....	119	5 797	5.4	3	3	74	25	14	338	29 932	3.2	
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Idaho.....	1 434	196 434	2.7	470	50	214	66	634	213	38 322	1.3	
Illinois.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	6	188	2.6	
Indiana.....	4	145	6.0	-	3	-	-	1	14	402	2.0	
Iowa.....	7	298	1.2	2	3	-	-	2	13	392	1.7	
Kansas.....	76	13 775	4.9	22	-	3	4	47	461	37 125	3.2	
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	530	50 475	2.0	
Louisiana.....	9	2 231	1.8	1	2	-	-	6	107	5 090	1.8	
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	16	239	1.7	
Maryland.....	11	80	4.0	10	1	-	-	46	1 773	2.7		
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	10	250	4.0	
Michigan.....	15	341	2.6	12	-	2	-	1	63	5 578	1.9	
Minnesota.....	37	3 275	3.2	2	-	1	28	6	107	3 662	2.2	
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	17	1 737	1.6	
Missouri.....	41	2 590	4.6	-	-	33	-	8	79	11 921	1.8	
Montana.....	2 039	351 194	2.1	500	125	152	354	908	350	75 424	1.5	
Nebraska.....	91	20 470	1.6	-	-	30	14	47	1 377	126 569	1.4	
Nevada.....	522	199 770	1.9	62	20	90	87	263	6	476	0.5	
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	2	-	-	-	-	8	744	0.7	
New Jersey.....	13	97	6.0	13	-	-	-	-	16	917	2.9	
New Mexico.....	663	45 857	2.7	177	42	148	179	117	169	18 677	1.6	
New York.....	6	88	3.0	4	-	2	-	-	55	1 932	2.3	
North Carolina.....	128	5 456	3.4	21	7	66	31	3	430	21 681	2.6	
North Dakota.....	33	5 945	2.8	2	-	8	7	16	147	28 574	1.4	
Ohio.....	2	(D)	(D)	-	2	-	-	-	41	1 448	3.0	
Oklahoma.....	243	19 623	3.1	25	27	78	37	76	227	30 543	2.2	
Oregon.....	2 283	323 950	2.3	331	413	635	317	587	296	22 399	2.0	
Pennsylvania.....	7	(D)	(D)	5	1	-	-	1	174	9 237	2.4	
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	7	164	1.7	
South Carolina.....	16	955	3.7	2	-	7	5	2	81	6 670	3.6	
South Dakota.....	135	12 625	2.1	18	19	15	50	33	260	49 125	1.7	
Tennessee.....	14	496	3.8	4	4	2	4	-	121	8 832	2.3	
Texas.....	1 781	124 241	3.4	516	47	138	607	473	768	141 355	1.9	
Utah.....	1 628	133 328	2.6	357	271	287	424	289	314	38 501	1.1	
Vermont.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	9	496	1.8	
Virginia.....	13	293	7.5	7	3	1	-	2	350	26 268	2.3	
Washington.....	614	51 695	4.8	224	3	-	306	81	356	40 869	2.5	
West Virginia.....	1	(D)	(D)	1	-	-	-	14	1 422	1 422	2.3	
Wisconsin.....	19	789	4.8	10	-	4	-	5	88	9 257	2.1	
Wyoming.....	1 969	475 480	1.8	110	187	327	385	960	76	17 544	0.9	
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	4	(D)	(D)	3	-	-	1	-	58	2 239	2.4	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	49	(D)	(D)	36	8	3	1	1	325	17 451	2.5	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	485	33 477	3.7	83	12	210	68	112	1 399	117 387	3.2	
WRA 04 Great Lakes.....	23	606	3.3	12	3	6	-	2	136	8 872	2.0	
WRA 05 Ohio.....	5	80	2.5	3	2	-	-	-	662	56 086	2.1	
WRA 06 Tennessee.....	11	330	3.4	2	5	2	2	-	96	7 188	2.4	
WRA 07 Upper Mississippi.....	97	6 632	3.8	14	3	34	28	18	210	14 986	2.2	
WRA 08 Lower Mississippi.....	13	2 425	2.0	1	4	-	2	6	195	12 964	2.8	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	11	4 593	2.9	-	-	-	-	11	49	6 316	1.4	
WRA 10 Missouri.....	4 234	675 084	1.9	780	524	792	839	1 299	2 822	358 303	1.4	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 652	137 205	2.9	524	199	292	151	486	845	153 710	2.0	
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 402	96 586	3.3	301	35	160	596	310	660	72 922	2.0	
WRA 13 Rio Grande.....	697	126 570	1.8	108	6	134	144	305	33	4 681	0.9	
WRA 14 Upper Colorado.....	3 174	393 848	1.9	861	304	755	426	828	104	4 328	1.5	
WRA 15 Lower Colorado.....	298	29 651	4.5	60	2	124	20	92	28	28 000	1.0	
WRA 16 Great Basin.....	1 828	331 171	2.2	411	168	326	337	586	304	10 871	1.4	
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 749	611 922	2.5	1 376	466	763	669	1 475	936	107 557	2.0	
WRA 18 California.....	1 261	286 824	4.6	13	1	576	84	587	57	75 553	3.1	
WRA 19 Alaska.....	11	1 315	1.9	-	2	-	-	2	10	725	1.5	
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Peanuts for nuts										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs)
1 to 24 acres				25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 240 acres	250 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	2 779	458 288	3 315	260	444	600	926	549	988	120 827	2 187
Conterminous U.S., 1994..	2 381	333 193	3 217	509	245	648	635	344	1 203	139 367	2 481
1998 DATA											
Alabama.....	86	9 828	3 259	4	26	26	18	12	72	11 399	2 472
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	3	(D)	(D)	-	-	2	1	-	-	-	-
Arkansas.....	7	277	2 169	-	7	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	118	15 205	3 305	-	50	-	59	9	70	6 495	2 081
Georgia.....	1 030	147 793	3 661	153	124	266	315	172	586	68 416	2 416
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1	(D)	(D)	-	1	-	-	-	1	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	2	2	(D)	(D)
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	33	12 802	2 883	-	-	-	18	15	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	79	8 216	3 776	12	11	26	21	9	77	9 384	3 076
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	310	33 700	2 965	24	96	80	68	42	16	1 128	682
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	10	764	4 452	4	-	5	-	1	8	885	4 104
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	1 068	226 632	3 145	51	125	187	418	287	117	17 528	475
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	32	2 036	3 663	12	4	8	8	-	39	3 712	2 944
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	(D)	-	-	1	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 354	184 383	3 618	183	215	330	421	205	854	101 871	2 496
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	8	(D)	(D)	-	8	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	438	66 570	3 126	24	147	103	83	81	58	(D)	(D)
WRA 12 Texas-Gulf.....	970	205 122	3 106	51	74	164	420	261	75	11 660	447
WRA 13 Rio Grande.....	3	1 442	3 004	-	-	-	1	2	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	3	(D)	(D)	-	-	2	1	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Cotton											
	Irrigated									Nonirrigated		Average yield per acre (lbs, lint)
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs, lint)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested		
				1 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 to 240 acres	250 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	9 882	4 589 380	776	162	978	717	2 292	5 733	4 017	1 713 641	479	
Conterminous U.S..1994..	11 136	4 375 531	933	561	832	1 031	2 949	5 763	4 377	1 690 034	601	
1998 DATA												
Alabama.....	68	11 630	901	3	7	20	24	14	73	43 155	593	
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	524	253 681	1 189	-	57	18	157	292	-	-	-	
Arkansas.....	1 269	710 072	732	-	-	246	196	827	807	356 891	478	
California.....	1 778	788 687	954	56	525	36	383	778	-	-	-	
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Florida.....	19	7 604	698	-	-	-	11	8	11	3 316	415	
Georgia.....	875	234 066	812	44	133	117	287	294	648	202 469	486	
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4	(D)	(D)	
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Louisiana.....	267	118 317	668	5	9	27	43	183	388	147 854	481	
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mississippi.....	444	275 806	876	1	2	17	84	340	414	205 168	746	
Missouri.....	301	152 492	567	5	7	34	46	209	235	92 850	481	
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Mexico.....	298	57 934	970	30	8	58	130	72	2	(D)	(D)	
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
North Carolina.....	66	13 960	896	-	5	12	31	18	185	73 764	665	
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oklahoma.....	165	64 258	917	-	29	17	42	77	27	6 065	205	
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
South Carolina.....	80	15 732	843	4	19	20	17	20	94	55 265	578	
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tennessee.....	12	3 274	740	2	-	1	3	6	12	10 554	668	
Texas.....	3 705	1 881 372	654	12	170	91	837	2 595	1 097	512 352	321	
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Virginia.....	11	495	826	-	7	3	1	-	20	3 118	800	
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	(D)	-	1	-	-	-	6	1 215	932	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 110	280 897	815	51	170	168	368	353	1 019	368 022	541	
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 06 Tennessee.....	21	(D)	(D)	-	-	4	11	6	20	19 899	687	
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 207	1 242 643	740	13	18	305	325	1 546	1 781	780 009	561	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	712	259 053	729	12	154	89	155	302	338	179 016	369	
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 281	1 683 051	650	-	47	88	788	2 358	853	365 480	285	
WRA 13 Rio Grande.....	248	76 641	898	30	6	9	105	98	-	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	524	253 681	1 189	-	57	18	157	292	-	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 18 California.....	1 778	788 687	954	56	525	36	383	778	-	-	-	
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sugar beets for sugar										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons)
1 to 14 acres				15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	2 564	587 637	26	10	25	284	580	1 665	37	5 674	19
Conterminous U.S.,1994..	3 923	605 659	25	4	284	706	872	2 057	92	20 012	19
1998 DATA											
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	334	111 416	29	-	-	65	27	242	-	-	-
Colorado.....	438	53 928	23	-	-	117	155	166	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	590	190 671	27	-	-	-	134	456	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	32	2 512	20	10	7	3	2	10	26	2 888	17
Minnesota.....	3	(D)	(D)	-	-	-	-	3	2	(D)	(D)
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	321	57 660	22	-	-	16	100	205	-	-	-
Nebraska.....	272	38 877	18	-	-	78	28	166	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	89	21 275	25	-	-	-	24	65	9	(D)	(D)
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	82	11 661	28	-	-	-	31	51	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	90	38 255	35	-	-	5	2	83	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	312	60 432	21	-	18	-	77	217	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	32	(D)	(D)	10	7	3	2	10	26	2 888	17
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	11	3 210	26	-	-	-	2	9	10	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	1 424	229 662	22	-	18	211	382	813	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	738	237 807	28	-	-	5	151	582	-	-	-
WRA 18 California.....	358	114 196	29	-	-	65	43	250	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tobacco										
	Irrigated								Nonirrigated		Average yield per acre (lbs)
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	
			less than 2 acres	2 to 4 acres	5 to 9 acres	10 to 14 acres	15 acres or more				
U.S. TOTAL...1998..	3 401	109 000	2 429	23	394	665	386	1 933	863	23 437	2 108
Conterminous U.S., 1994..	2 245	51 311	2 487	190	246	315	373	1 121	828	18 032	2 337
1998 DATA											
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	21	1 058	1 382	-	11	-	2	8	16	421	1 640
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	122	5 760	2 280	-	-	-	-	122	-	-	-
Georgia.....	283	11 474	2 133	-	2	38	72	171	40	1 116	2 151
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	12	66	2 118	-	-	12	-	-	6	96	1 650
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	766	11 746	2 268	10	131	228	168	229	209	4 371	2 200
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	73	1 012	1 906	3	-	32	13	25	17	182	1 181
Massachusetts.....	7	93	931	-	-	5	-	2	11	474	864
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	2	-	-	-
North Carolina.....	1 414	57 891	2 522	-	151	201	85	977	376	13 001	2 266
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	1	(D)	(D)	-	-	1	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	2	(D)	(D)	-	-	2	-	-	8	24	1 800
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	17	1 248	2 622	-	-	-	-	-	17	10	767
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	112	849	2 149	10	58	18	11	15	25	416	2 018
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	566	17 371	2 572	-	38	128	35	365	145	2 569	1 820
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	(D)	(D)	-	3	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	28	1 151	1 346	-	11	5	2	10	27	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	77	1 424	2 063	3	-	34	13	27	25	206	1 253
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	2 367	93 569	2 470	-	191	332	192	1 652	536	17 348	2 150
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	802	11 905	2 248	12	154	248	156	232	225	4 522	2 188
WRA 06 Tennessee.....	110	709	2 397	8	38	44	13	7	48	412	1 621
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	17	241	2 822	-	-	2	10	5	2	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Potatoes										
	Irrigated								Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)
less than 15 acres				15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 to 99 acres	100 acres or more				
U.S. TOTAL...1998..	4 340	1 128 716	370	782	141	323	631	2 463	431	20 080	238
Conterminous U.S..1994..	4 290	1 013 565	352	587	226	360	538	2 579	510	41 122	219
1998 DATA											
Alabama.....	8	870	135	4	-	-	-	4	-	-	-
Alaska.....	9	417	240	1	4	1	-	3	6	31	146
Arizona.....	29	10 232	252	-	-	-	16	13	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	117	56 459	266	-	-	-	-	117	-	-	-
Colorado.....	703	103 098	359	255	1	-	117	330	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	15	11	104
Delaware.....	10	1 949	275	-	-	1	1	8	1	(D)	(D)
Florida.....	83	49 365	207	-	-	-	-	83	-	-	-
Georgia.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	2	-	-	-
Hawaii.....	9	29	395	9	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 411	397 966	351	-	25	197	285	904	5	625	120
Illinois.....	18	4 621	256	12	-	-	-	6	-	-	-
Indiana.....	26	1 946	231	14	-	1	6	5	19	111	55
Iowa.....	15	762	269	7	-	3	3	2	3	1	100
Kansas.....	17	4 420	395	-	-	-	-	17	-	-	-
Kentucky.....	8	156	267	6	-	-	2	-	5	1	238
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	54	5 073	334	26	2	5	3	18	33	3 997	285
Maryland.....	28	1 879	326	17	-	2	3	6	17	122	235
Massachusetts.....	26	7	500	26	-	-	-	-	11	23	238
Michigan.....	143	33 364	345	42	3	7	24	67	38	1 765	238
Minnesota.....	80	39 717	398	18	-	-	12	50	9	(D)	(D)
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	36	1 491	197	33	-	-	-	3	-	-	-
Montana.....	125	12 239	335	-	-	59	8	58	1	(D)	(D)
Nebraska.....	99	12 495	386	-	79	-	-	20	-	-	-
Nevada.....	5	6 292	402	-	-	-	-	5	-	-	-
New Hampshire.....	12	10	159	12	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	49	2 305	280	36	-	1	3	9	-	-	-
New Mexico.....	18	11 061	322	-	-	-	-	18	-	-	-
New York.....	125	7 989	295	71	5	14	11	24	45	2 930	258
North Carolina.....	49	905	222	38	7	-	-	4	59	1 210	155
North Dakota.....	57	29 034	390	9	-	-	2	46	11	2 690	210
Ohio.....	13	969	326	8	-	-	1	4	9	(D)	(D)
Oklahoma.....	4	1 150	153	-	-	-	2	2	-	-	-
Oregon.....	167	46 764	451	-	13	2	41	111	-	-	-
Pennsylvania.....	64	3 261	288	34	2	12	4	12	71	2 175	227
Rhode Island.....	2	(D)	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	8	517	176	5	-	-	-	3	-	-	-
South Dakota.....	30	2 327	351	25	-	-	-	5	-	-	-
Tennessee.....	8	8	56	8	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	101	(D)	(D)	-	-	-	52	49	-	-	-
Utah.....	19	2 282	282	16	-	-	-	3	-	-	-
Vermont.....	4	(D)	(D)	4	-	-	-	-	3	3	11
Virginia.....	42	2 419	257	23	-	8	1	10	47	385	208
Washington.....	322	149 271	548	5	-	-	11	306	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Wisconsin.....	185	89 439	383	16	-	10	23	136	22	3 037	308
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	94	5 091	334	66	2	5	3	18	60	4 032	284
WRA 02 Mid-Atlantic.....	269	15 870	286	152	7	32	20	58	133	3 782	237
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	154	51 951	204	51	7	-	-	96	76	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	276	67 691	357	84	3	19	34	136	87	4 946	273
WRA 05 Ohio.....	46	3 836	270	28	-	2	7	9	34	897	214
WRA 06 Tennessee.....	11	32	207	11	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	197	91 516	382	29	-	6	33	129	17	984	306
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	(D)	(D)	-	-	-	-	3	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	51	30 609	395	8	-	2	41	12	3 040	201	
WRA 10 Missouri.....	459	47 026	360	154	79	59	37	130	1	(D)	(D)
WRA 11 Arkansas White-Red.....	23	9 487	347	-	1	-	2	20	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	110	33 811	262	-	-	-	52	58	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	540	91 224	361	168	-	-	88	284	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	1	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	29	10 232	252	-	-	-	16	13	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	24	8 574	370	16	-	-	-	8	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 877	590 770	408	5	38	197	316	1 321	5	625	120
WRA 18 California.....	158	63 151	276	-	-	2	21	135	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	9	417	240	1	4	1	-	3	6	31	146
WRA 20 Hawaii.....	9	29	395	9	-	-	-	-	-	-	-

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in vegetables									
	Irrigated								Nonirrigated	
	Farms	Acres harvested	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	
less than 5 acres			5 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	16 118	2 183 236	6 096	2 482	929	1 218	5 393	1 924	114 274	
Conterminous U.S..1994..	14 254	1 982 190	4 679	1 810	797	1 332	5 636	2 068	174 876	
1998 DATA										
Alabama.....	94	5 611	28	20	12	10	24	14	964	
Alaska.....	16	222	10	2	-	1	3	-	-	
Arizona.....	215	129 428	2	-	10	32	171	-	-	
Arkansas.....	5	1 000	-	-	-	-	5	-	-	
California.....	5 065	1 018 865	3 090	469	-	5	1 501	-	-	
Colorado.....	207	31 901	-	29	-	87	91	-	-	
Connecticut.....	76	512	48	20	2	5	1	28	329	
Delaware.....	114	20 035	12	6	7	22	67	7	1 465	
Florida.....	768	126 509	8	450	4	71	235	409	13 302	
Georgia.....	389	41 719	134	21	10	64	160	55	3 279	
Hawaii.....	338	4 081	221	60	23	18	16	5	170	
Idaho.....	607	35 474	356	15	-	53	183	-	-	
Illinois.....	168	17 979	31	22	-	23	92	53	4 726	
Indiana.....	149	9 494	39	19	6	28	57	25	936	
Iowa.....	53	784	26	12	9	3	3	25	430	
Kansas.....	13	(D)	13	-	-	-	-	-	-	
Kentucky.....	130	495	91	38	-	-	1	44	163	
Louisiana.....	2	(D)	-	-	-	-	2	1	(D)	
Maine.....	109	5 251	70	26	5	2	6	48	1 755	
Maryland.....	262	18 363	30	84	21	34	93	80	2 058	
Massachusetts.....	183	2 098	89	43	21	22	8	57	1 838	
Michigan.....	448	47 873	143	36	2	84	183	128	11 184	
Minnesota.....	136	13 722	32	8	-	18	78	32	2 026	
Mississippi.....	28	206	26	-	-	-	2	3	115	
Missouri.....	96	4 643	66	1	-	4	25	70	975	
Montana.....	129	776	121	-	4	-	4	-	-	
Nebraska.....	14	42	14	-	-	-	-	-	-	
Nevada.....	11	3 004	-	-	2	-	9	-	-	
New Hampshire.....	66	405	46	16	1	2	1	19	270	
New Jersey.....	455	35 895	98	66	32	68	191	44	2 405	
New Mexico.....	307	32 426	39	35	33	28	172	1	(D)	
New York.....	373	13 501	116	107	24	41	85	136	25 613	
North Carolina.....	378	19 294	202	77	24	18	57	74	2 397	
North Dakota.....	39	903	34	-	-	-	5	9	2 061	
Ohio.....	216	6 846	102	48	26	18	22	89	3 369	
Oklahoma.....	64	5 723	50	-	-	1	13	1	(D)	
Oregon.....	636	102 297	-	-	106	92	438	5	7 471	
Pennsylvania.....	407	5 713	170	130	45	32	30	200	4 716	
Rhode Island.....	23	185	17	3	-	2	1	6	95	
South Carolina.....	205	11 015	51	52	33	21	48	19	1 331	
South Dakota.....	45	190	29	13	3	-	-	15	33	
Tennessee.....	60	5 731	28	15	4	2	11	11	(D)	
Texas.....	1 081	129 329	-	204	103	229	545	1	(D)	
Utah.....	191	4 247	82	83	3	-	23	-	-	
Vermont.....	23	274	11	4	4	3	1	11	116	
Virginia.....	308	14 152	117	90	35	14	52	99	1 606	
Washington.....	1 001	140 155	104	107	288	54	448	3	2 700	
West Virginia.....	26	206	18	4	2	1	3	4	9	
Wisconsin.....	373	113 993	82	36	25	6	229	94	11 174	
Wyoming.....	11	60	-	11	-	-	-	-	-	
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	470	8 605	277	110	31	34	18	165	4 381	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 615	96 613	443	421	130	179	442	419	12 221	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 908	200 388	444	660	98	186	520	608	22 031	
WRA 04 Great Lakes.....	775	93 440	225	72	43	120	315	285	40 600	
WRA 05 Ohio.....	508	12 882	263	109	20	44	72	165	3 745	
WRA 06 Tennessee.....	80	6 624	35	13	14	2	16	14	216	
WRA 07 Upper Mississippi.....	619	114 642	144	61	18	49	347	150	14 369	
WRA 08 Lower Mississippi.....	71	9 019	26	5	-	4	36	41	2 309	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	22	(D)	16	-	-	-	6	-	-	
WRA 10 Missouri.....	359	27 186	135	56	7	87	74	60	2 397	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	206	21 286	63	-	-	68	75	2	(D)	
WRA 12 Texas-Gulf.....	933	110 395	-	205	103	139	486	-	-	
WRA 13 Rio Grande.....	322	37 287	39	32	33	51	167	2	(D)	
WRA 14 Upper Colorado.....	4	(D)	-	2	-	-	2	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	240	132 908	2	-	10	32	196	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	202	7 251	82	83	5	-	32	-	-	
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 359	277 095	581	122	394	199	1 063	8	10 171	
WRA 18 California.....	5 071	1 020 181	3 090	469	-	5	1 507	-	-	
WRA 19 Alaska.....	16	222	10	2	-	1	3	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	338	4 081	221	60	23	18	16	5	170	

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sweet corn ¹									
	Irrigated							Nonirrigated		
	Farms	Acres harvested	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	
less than 5 acres			5 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 acres or more				
U. S. TOTAL.....1998..	3 655	290 256	1 275	467	573	311	1 029	542	17 922	
Conterminous U. S. 1994..	4 162	297 999	1 929	298	178	498	1 259	501	20 749	
1998 DATA										
Alabama.....	20	660	12	4	3	-	1	4	98	
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	16	833	4	6	2	-	4	-	-	
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
California.....	37	12 126	-	-	9	-	28	-	-	
Colorado.....	92	4 340	-	-	87	-	5	-	-	
Connecticut.....	20	208	6	9	2	3	-	6	122	
Delaware.....	78	8 801	12	-	4	15	47	-	-	
Florida.....	46	19 628	7	-	4	4	31	-	-	
Georgia.....	71	9 433	48	-	-	9	14	11	580	
Hawaii.....	26	315	18	4	-	-	4	-	-	
Idaho.....	330	18 996	178	-	-	38	114	-	-	
Illinois.....	72	5 277	14	2	10	10	36	20	1 316	
Indiana.....	70	2 115	18	10	15	16	11	1	(D)	
Iowa.....	22	230	17	-	-	4	1	14	141	
Kansas.....	13	13	13	-	-	-	-	-	-	
Kentucky.....	12	47	11	-	-	1	-	16	73	
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maine.....	29	233	13	13	2	1	1	13	115	
Maryland.....	128	7 460	16	35	10	24	43	26	713	
Massachusetts.....	104	886	47	33	16	5	3	15	509	
Michigan.....	114	1 705	83	1	14	10	6	29	1 410	
Minnesota.....	91	10 059	16	-	-	23	52	14	290	
Mississippi.....	2	(D)	-	-	2	-	-	-	-	
Missouri.....	35	(D)	33	1	-	-	1	-	-	
Montana.....	121	484	121	-	-	-	-	-	-	
Nebraska.....	14	42	14	-	-	-	-	-	-	
Nevada.....	3	(D)	2	-	-	-	1	-	-	
New Hampshire.....	27	229	17	7	-	2	1	12	168	
New Jersey.....	189	5 635	73	29	19	28	40	18	308	
New Mexico.....	43	105	39	4	-	-	-	-	-	
New York.....	132	3 654	37	31	27	10	27	85	5 536	
North Carolina.....	91	898	71	9	9	-	2	39	869	
North Dakota.....	26	24	26	-	-	-	-	-	-	
Ohio.....	95	2 322	40	20	14	12	9	36	506	
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oregon.....	306	34 655	-	-	106	66	134	-	-	
Pennsylvania.....	192	2 179	91	56	21	13	11	120	1 139	
Rhode Island.....	8	52	5	2	-	1	-	4	71	
South Carolina.....	42	359	4	36	-	2	-	6	50	
South Dakota.....	33	110	21	12	-	-	-	-	-	
Tennessee.....	28	1 200	20	3	2	-	3	1	(D)	
Texas.....	1	(D)	-	-	-	-	1	-	-	
Utah.....	100	1 381	8	75	-	8	9	-	-	
Vermont.....	11	79	7	-	4	-	-	2	(D)	
Virginia.....	103	1 273	61	27	4	4	7	31	145	
Washington.....	411	73 136	-	3	185	-	223	-	-	
West Virginia.....	14	59	10	2	2	-	-	3	-	
Wisconsin.....	227	58 310	42	23	2	1	159	16	3 072	
Wyoming.....	10	50	-	10	-	-	-	-	-	
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	194	1 651	92	64	20	13	5	50	985	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	703	27 039	251	148	59	87	158	212	2 582	
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	317	31 181	162	72	20	15	48	58	1 507	
WRA 04 Great Lakes.....	284	19 016	142	22	38	18	64	97	8 132	
WRA 05 Ohio.....	146	3 400	59	16	30	28	13	62	710	
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	22	3	2	-	-	2	(D)	
WRA 07 Upper Mississippi.....	351	59 279	62	27	13	38	211	57	3 221	
WRA 08 Lower Mississippi.....	7	1 449	-	1	2	-	4	1	(D)	
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	19	221	16	-	-	-	3	-	-	
WRA 10 Missouri.....	200	4 571	86	22	87	-	5	3	45	
WRA 11 Arkansas White- Red.....	14	75	13	-	-	-	1	-	-	
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	-	1	-	-	-	-	-	
WRA 13 Rio Grande.....	42	100	39	3	-	-	-	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	16	833	4	6	2	-	4	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	103	1 619	10	75	-	8	10	-	-	
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 168	127 271	299	3	291	104	471	-	-	
WRA 18 California.....	37	12 126	-	-	9	-	28	-	-	
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	26	315	18	4	-	-	4	-	-	

¹ Included in land in vegetables.

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tomatoes ¹									
	Irrigated								Nonirrigated	
	Farms	Acres harvested	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	
less than 5 acres			5 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 acres or more				
U.S. TOTAL.....1998..	4 293	307 237	2 913	359	68	148	805	171	2 018	
Conterminous U.S..1994..	4 121	339 683	2 543	539	31	113	895	252	3 166	
1998 DATA										
Alabama.....	53	1 128	18	8	6	14	7	2	(D)	
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
California.....	1 667	245 082	928	-	1	94	644	-	-	
Colorado.....	87	435	-	87	-	-	-	-	-	
Connecticut.....	27	41	27	-	-	-	-	5	12	
Delaware.....	19	55	15	1	3	-	-	-	-	
Florida.....	70	40 389	7	-	1	-	62	-	-	
Georgia.....	34	377	22	-	9	-	3	-	-	
Hawaii.....	36	328	32	1	-	1	2	-	-	
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Illinois.....	28	288	22	5	-	-	1	-	-	
Indiana.....	76	1 644	54	9	-	-	13	-	-	
Iowa.....	34	47	33	1	-	-	-	6	9	
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kentucky.....	93	140	87	5	1	-	-	5	2	
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maine.....	37	17	37	-	-	-	-	11	6	
Maryland.....	139	1 291	91	29	7	3	9	3	20	
Massachusetts.....	91	265	59	32	-	-	-	-	-	
Michigan.....	149	4 027	106	13	6	-	24	15	296	
Minnesota.....	33	51	24	9	-	-	-	-	-	
Mississippi.....	28	52	26	-	-	-	-	-	-	
Missouri.....	33	17	33	-	-	-	-	-	-	
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Hampshire.....	35	29	35	-	-	-	-	2	(D)	
New Jersey.....	211	2 514	134	37	11	14	15	3	(D)	
New Mexico.....	40	120	39	-	-	-	1	-	-	
New York.....	211	710	185	17	4	2	3	36	184	
North Carolina.....	133	515	100	24	8	-	1	-	-	
North Dakota.....	8	2	8	-	-	-	-	-	-	
Ohio.....	101	283	97	2	-	-	2	15	96	
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oregon.....	106	106	106	-	-	-	-	-	-	
Pennsylvania.....	191	611	164	19	5	1	2	26	833	
Rhode Island.....	9	16	8	-	1	-	-	-	-	
South Carolina.....	48	2 017	29	5	4	3	7	7	171	
South Dakota.....	16	5	16	-	-	-	-	-	-	
Tennessee.....	39	896	28	4	2	2	3	-	-	
Texas.....	15	555	-	-	-	12	3	-	-	
Utah.....	74	74	74	-	-	-	-	-	-	
Vermont.....	10	8	10	-	-	-	-	1	(D)	
Virginia.....	161	2 908	106	50	-	2	3	28	98	
Washington.....	82	164	82	-	-	-	-	-	-	
West Virginia.....	11	5	11	-	-	-	-	3	3	
Wisconsin.....	60	30	60	-	-	-	-	3	(D)	
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	203	369	170	33	-	-	-	19	(D)	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	753	7 165	567	109	27	21	29	56	1 040	
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	386	44 556	199	71	20	17	79	30	196	
WRA 04 Great Lakes.....	284	4 541	224	23	9	1	27	38	509	
WRA 05 Ohio.....	283	1 776	254	16	1	-	12	19	21	
WRA 06 Tennessee.....	51	1 157	33	2	10	2	4	-	-	
WRA 07 Upper Mississippi.....	128	716	109	15	-	-	4	9	(D)	
WRA 08 Lower Mississippi.....	30	63	28	2	-	-	-	-	-	
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	16	2	16	-	-	-	-	-	-	
WRA 10 Missouri.....	139	463	52	87	-	-	-	-	-	
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 12 Texas-Gulf.....	15	555	-	-	-	12	3	-	-	
WRA 13 Rio Grande.....	40	120	39	-	-	-	1	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	74	74	74	-	-	-	-	-	-	
WRA 17 Pacific Northwest.....	188	270	188	-	-	-	-	-	-	
WRA 18 California.....	1 667	245 082	928	-	1	94	644	-	-	
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	36	328	32	1	-	1	2	-	-	

¹ Included in land in vegetables.

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Lettuce and Romaine ¹									
	Irrigated								Nonirrigated	
	Farms	Acres harvested	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	
less than 5 acres			5 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 acres or more				
U. S. TOTAL.....1998..	1 292	252 084	517	154	24	75	522	66	79	
Conterminous U.S..1994..	906	163 674	473	38	12	75	308	73	48	
1998 DATA										
Alabama.....	6	8	5	1	-	-	-	-	-	
Alaska.....	1	(D)	-	-	-	1	-	-	-	
Arizona.....	67	47 946	-	-	3	6	58	-	-	
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
California.....	463	194 237	-	-	1	37	425	-	-	
Colorado.....	12	3 760	-	-	-	-	12	-	-	
Connecticut.....	20	10	20	-	-	-	-	2	(D)	
Delaware.....	12	1	12	-	-	-	-	-	-	
Florida.....	4	1 000	-	-	-	-	4	-	-	
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hawaii.....	46	444	25	12	4	1	4	-	-	
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Illinois.....	20	20	20	-	-	-	-	-	-	
Indiana.....	6	6	6	-	-	-	-	-	-	
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	3	(D)	
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kentucky.....	17	9	17	-	-	-	-	-	-	
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maine.....	16	25	15	1	-	-	-	-	-	
Maryland.....	39	78	35	3	-	1	-	12	8	
Massachusetts.....	38	154	33	5	-	-	-	-	-	
Michigan.....	47	158	46	-	-	-	1	-	-	
Minnesota.....	8	1	8	-	-	-	-	-	-	
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New Hampshire.....	17	13	17	-	-	-	-	2	(D)	
New Jersey.....	111	2 142	56	14	9	22	10	-	-	
New Mexico.....	13	582	-	-	4	4	5	-	-	
New York.....	68	257	53	12	2	-	1	25	51	
North Carolina.....	8	1	8	-	-	-	-	-	-	
North Dakota.....	8	1	8	-	-	-	-	-	-	
Ohio.....	14	(D)	12	-	-	-	2	8	1	
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oregon.....	105	525	-	105	-	-	-	-	-	
Pennsylvania.....	28	14	28	-	-	-	-	13	7	
Rhode Island.....	5	2	5	-	-	-	-	-	-	
South Carolina.....	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	
South Dakota.....	12	4	12	-	-	-	-	-	-	
Tennessee.....	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Utah.....	3	114	-	-	-	3	-	-	-	
Vermont.....	9	32	7	1	1	-	-	1	(D)	
Virginia.....	23	13	23	-	-	-	-	-	-	
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wisconsin.....	42	15	42	-	-	-	-	-	-	
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	102	230	95	6	1	-	-	5	(D)	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	273	2 439	203	27	9	23	11	32	56	
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	20	1 010	15	1	-	-	4	-	-	
WRA 04 Great Lakes.....	69	697	61	3	2	-	3	14	7	
WRA 05 Ohio.....	35	21	35	-	-	-	-	12	3	
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	
WRA 07 Upper Mississippi.....	61	35	61	-	-	-	-	3	(D)	
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	8	1	8	-	-	-	-	-	-	
WRA 10 Missouri.....	20	2 604	12	-	-	-	8	-	-	
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 13 Rio Grande.....	17	1 742	-	-	4	4	9	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
WRA 15 Lower Colorado.....	67	47 946	-	-	3	6	58	-	-	
WRA 16 Great Basin.....	3	114	-	-	-	3	-	-	-	
WRA 17 Pacific Northwest.....	105	525	-	105	-	-	-	-	-	
WRA 18 California.....	463	194 237	-	-	1	37	425	-	-	
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	-	-	-	1	-	-	-	
WRA 20 Hawaii.....	46	444	25	12	4	1	4	-	-	

¹ Included in land in vegetables.

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in orchards								Other crops					
	Irrigated								Nonirrigated		Irrigated		Nonirrigated	
	Farms	Acres harvested	Farms by acres harvested					Farms	Acres harvested	Farms	Acres harvested	Farms	Acres harvested	
			less than 5 acres	5 to 14 acres	15 to 24 acres	25 to 49 acres	50 acres or more							
U.S. TOTAL.....1998..	43 586	4 005 228	9 462	10 878	5 853	6 295	11 098	1 799	126 343	6 964	1 268 089	1 696	339 373	
Conterminous U.S., 1994..	56 209	3 601 121	18 460	9 727	9 211	6 392	12 419	2 820	159 783	8 653	1 315 682	3 613	410 714	
1998 DATA														
Alabama.....	68	1 683	35	12	6	3	12	12	370	6	26	3	358	
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	355	1	(D)	
Arizona.....	748	45 854	330	116	126	64	112	-	-	82	9 803	7	10 500	
Arkansas.....	120	720	-	120	-	-	-	62	310	6	6	-	-	
California.....	27 421	2 489 332	5 253	6 655	4 254	3 885	7 374	272	22 808	1 073	243 232	78	21 515	
Colorado.....	286	(D)	286	-	-	-	-	14	210	306	37 531	106	15 076	
Connecticut.....	19	138	8	10	-	-	1	15	612	10	10	8	68	
Delaware.....	2	(D)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	(D)	
Florida.....	4 102	888 102	406	1 029	613	665	1 389	319	30 570	98	270 203	2	(D)	
Georgia.....	455	47 116	107	63	43	92	150	171	20 880	29	823	27	1 210	
Hawaii.....	265	7 545	200	42	11	4	8	15	(D)	312	60 643	30	2 638	
Idaho.....	410	34 743	-	29	-	-	356	25	-	677	78 601	81	11 616	
Illinois.....	43	1 051	8	10	8	8	9	7	175	68	11 357	29	1 121	
Indiana.....	28	482	12	6	3	5	2	27	1 180	66	10 959	37	18 341	
Iowa.....	5	38	3	-	2	-	-	5	365	7	374	2	(D)	
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152	17 372	250	32 495	
Kentucky.....	20	55	15	5	-	-	-	6	6	8	(D)	5	5	
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	29	10 390	32	8 801	
Maine.....	3	(D)	-	2	-	-	-	3	(D)	15	133	3	(D)	
Maryland.....	39	295	31	5	-	-	3	16	763	16	78	7	282	
Massachusetts.....	46	165	42	-	4	-	-	27	48	53	129	11	164	
Michigan.....	203	10 344	35	48	13	65	42	159	11 214	72	4 751	33	4 108	
Minnesota.....	50	605	8	26	8	8	-	10	46	70	12 416	14	6 758	
Mississippi.....	56	182	26	30	-	-	-	15	239	-	-	-	-	
Missouri.....	34	665	-	33	-	-	1	33	66	34	13 650	7	1 322	
Montana.....	121	182	121	-	-	-	-	-	-	119	20 057	17	5 495	
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	14	140	242	41 603	114	14 255	
Nevada.....	34	308	4	30	-	-	-	-	-	96	31 871	-	-	
New Hampshire.....	18	135	12	2	1	3	-	15	698	8	14	4	42	
New Jersey.....	100	7 071	51	7	5	5	32	28	1 761	39	600	5	221	
New Mexico.....	1 314	34 078	799	229	41	123	122	40	1 992	300	15 304	3	812	
New York.....	141	5 014	43	23	20	28	27	121	7 917	18	59	27	1 883	
North Carolina.....	31	565	8	7	8	8	-	7	70	81	3 564	110	10 812	
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1 304	110	39 248	
Ohio.....	66	530	42	16	2	5	1	32	1 108	16	159	17	511	
Oklahoma.....	83	2 529	54	25	-	-	4	-	-	45	9 474	26	3 453	
Oregon.....	1 034	39 696	-	679	15	201	139	147	5 408	556	94 819	200	64 534	
Pennsylvania.....	86	3 788	27	7	6	19	27	93	5 744	13	24	1	(D)	
Rhode Island.....	4	27	1	3	-	-	-	1	(D)	2	(D)	3	42	
South Carolina.....	131	8 207	51	38	4	3	35	20	1 164	-	-	1	(D)	
South Dakota.....	15	18	15	-	-	-	-	6	20	33	8 857	72	29 894	
Tennessee.....	29	133	18	11	-	-	-	20	150	24	60	16	(D)	
Texas.....	2 129	87 418	814	611	408	25	271	-	-	445	57 005	29	5 295	
Utah.....	551	7 173	431	27	-	74	19	-	-	573	12 004	19	1 500	
Vermont.....	10	72	6	3	-	-	1	-	574	7	14	3	11	
Virginia.....	61	1 837	16	13	23	3	6	31	1 806	16	309	12	276	
Washington.....	3 152	275 652	120	888	217	641	1 286	1	(D)	946	168 855	84	14 216	
West Virginia.....	2	(D)	-	1	-	-	1	-	7	3 034	6	9	30	
Wisconsin.....	41	217	24	17	-	-	-	17	107	62	3 064	24	2 408	
Wyoming.....	10	200	-	-	10	-	-	-	-	111	15 685	18	774	
Water resources areas:														
WRA 01 New England.....	93	585	65	18	5	3	2	66	2 440	93	300	30	2 393	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	371	16 728	158	46	34	44	89	220	15 814	98	1 064	46	(D)	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	4 854	945 827	633	1 176	690	771	1 584	531	53 006	218	274 620	147	13 324	
WRA 04 Great Lakes.....	336	12 094	92	93	21	81	49	271	17 986	112	5 501	51	7 057	
WRA 05 Ohio.....	71	530	42	13	11	5	-	58	(D)	49	4 318	56	13 274	
WRA 06 Tennessee.....	38	464	18	18	-	-	2	20	240	22	30	7	63	
WRA 07 Upper Mississippi.....	126	1 951	27	60	10	18	11	43	367	184	25 455	61	8 310	
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	21	-	3	-	-	-	78	602	61	20 451	38	13 223	
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	8 481	68	22 636	
WRA 10 Missouri.....	26	718	15	-	10	-	1	37	619	616	110 680	545	108 426	
WRA 11 Arkansas White-Red.....	203	3 249	54	145	-	-	4	-	-	621	48 981	122	21 620	
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 472	67 021	407	408	408	13	236	-	-	198	39 348	25	1 655	
WRA 13 Rio Grande.....	1 963	54 093	1 204	432	41	130	156	40	1 992	275	11 550	-	-	
WRA 14 Upper Colorado.....	321	1 599	288	27	-	5	1	-	-	45	11 087	8	800	
WRA 15 Lower Colorado.....	752	45 862	334	116	126	64	112	-	-	84	10 703	7	10 500	
WRA 16 Great Basin.....	554	7 338	431	30	-	74	19	-	-	737	45 493	87	11 416	
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 717	350 272	241	1 596	232	1 198	1 450	148	5 438	2 121	345 161	289	79 650	
WRA 18 California.....	27 421	2 489 332	5 253	6 655	4 254	3 885	7 374	272	22 808	1 077	243 868	78	21 515	
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	355	1	(D)	
WRA 20 Hawaii.....	265	7 545	200	42	11	4	8	15	(D)	312	60 643	30	2 638	

Table 22. Crops Harvested From Irrigated Farms: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Berries				Pastureland all types			
	Irrigated		Nonirrigated		Irrigated		Nonirrigated	
	Farms	Acres harvested	Farms	Acres harvested	Farms	Acres	Farms	Acres
U.S. TOTAL.....1998...	6 100	125 161	415	7 523	42 483	3 570 922	(X)	(X)
Conterminous U.S. 1994...	5 360	88 766	404	7 336	46 437	3 517 806	(X)	(X)
1998 DATA								
Alabama.....	67	378	2	(D)	32	3 631	(X)	(X)
Alaska.....	3	(D)	-	-	6	47	(X)	(X)
Arizona.....	1	(D)	-	-	1 033	21 229	(X)	(X)
Arkansas.....	240	1 560	-	-	174	24 270	(X)	(X)
California.....	105	21 088	-	-	6 527	589 736	(X)	(X)
Colorado.....	-	-	-	-	3 823	360 881	(X)	(X)
Connecticut.....	27	92	2	(D)	4	26	(X)	(X)
Delaware.....	4	154	-	-	18	123	(X)	(X)
Florida.....	523	6 463	-	-	897	182 789	(X)	(X)
Georgia.....	89	906	-	-	55	3 199	(X)	(X)
Hawaii.....	2	(D)	-	-	43	1 342	(X)	(X)
Idaho.....	-	-	-	-	6 049	307 740	(X)	(X)
Illinois.....	62	374	7	63	5	315	(X)	(X)
Indiana.....	67	456	12	30	4	78	(X)	(X)
Iowa.....	25	145	3	12	7	59	(X)	(X)
Kansas.....	-	-	-	-	41	24 986	(X)	(X)
Kentucky.....	21	31	-	-	18	174	(X)	(X)
Louisiana.....	112	560	-	-	12	3 145	(X)	(X)
Maine.....	36	6 924	3	(D)	-	-	(X)	(X)
Maryland.....	40	284	20	20	18	130	(X)	(X)
Massachusetts.....	521	13 810	6	6	-	-	(X)	(X)
Michigan.....	403	12 163	119	2 136	25	401	(X)	(X)
Minnesota.....	148	524	8	8	21	670	(X)	(X)
Mississippi.....	26	338	-	-	14	1 350	(X)	(X)
Missouri.....	65	65	-	-	4	240	(X)	(X)
Montana.....	-	-	-	-	2 758	374 439	(X)	(X)
Nebraska.....	-	-	-	-	256	18 925	(X)	(X)
Nevada.....	5	10	-	-	751	160 110	(X)	(X)
New Hampshire.....	45	156	5	19	-	-	(X)	(X)
New Jersey.....	191	10 847	22	338	42	273	(X)	(X)
New Mexico.....	39	195	-	-	2 655	121 734	(X)	(X)
New York.....	176	889	44	221	15	147	(X)	(X)
North Carolina.....	195	2 184	50	1 637	130	4 937	(X)	(X)
North Dakota.....	17	79	-	-	15	1 162	(X)	(X)
Ohio.....	109	573	9	121	19	162	(X)	(X)
Oklahoma.....	50	75	-	-	194	26 350	(X)	(X)
Oregon.....	616	11 921	16	616	5 229	388 121	(X)	(X)
Pennsylvania.....	245	886	44	135	5	140	(X)	(X)
Rhode Island.....	9	153	3	49	-	-	(X)	(X)
South Carolina.....	90	827	2	(D)	13	874	(X)	(X)
South Dakota.....	12	12	-	-	83	7 194	(X)	(X)
Tennessee.....	60	292	8	16	16	1 954	(X)	(X)
Texas.....	204	1 836	-	-	1 825	193 589	(X)	(X)
Utah.....	74	74	-	-	4 643	235 309	(X)	(X)
Vermont.....	25	139	2	(D)	1	(D)	(X)	(X)
Virginia.....	102	733	-	-	26	488	(X)	(X)
Washington.....	870	6 187	-	-	2 860	112 374	(X)	(X)
West Virginia.....	16	37	3	3	1	(D)	(X)	(X)
Wisconsin.....	363	20 723	25	103	2	(D)	(X)	(X)
Wyoming.....	-	-	-	-	2 114	395 835	(X)	(X)
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	652	21 207	20	(D)	4	26	(X)	(X)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	598	12 629	116	(D)	90	812	(X)	(X)
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 035	11 513	54	1 719	1 152	196 298	(X)	(X)
WRA 04 Great Lakes.....	654	14 562	137	2 273	44	604	(X)	(X)
WRA 05 Ohio.....	247	1 584	32	158	36	352	(X)	(X)
WRA 06 Tennessee.....	42	212	-	-	20	2 344	(X)	(X)
WRA 07 Upper Mississippi.....	448	19 650	37	129	28	1 245	(X)	(X)
WRA 08 Lower Mississippi.....	242	1 674	-	-	73	25 505	(X)	(X)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	49	115	-	-	15	246	(X)	(X)
WRA 10 Missouri.....	12	99	3	12	4 404	632 753	(X)	(X)
WRA 11 Arkansas White- Red.....	202	587	-	-	2 436	200 436	(X)	(X)
WRA 12 Texas-Gulf.....	204	1 836	-	-	1 206	152 657	(X)	(X)
WRA 13 Rio Grande.....	39	195	-	-	2 049	188 850	(X)	(X)
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	3 364	359 188	(X)	(X)
WRA 15 Lower Colorado.....	1	(D)	-	-	1 634	38 580	(X)	(X)
WRA 16 Great Basin.....	79	84	-	-	4 493	304 017	(X)	(X)
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 486	18 108	16	616	14 486	801 275	(X)	(X)
WRA 18 California.....	105	21 088	-	-	6 900	664 345	(X)	(X)
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	-	-	6	47	(X)	(X)
WRA 20 Hawaii.....	2	(D)	-	-	43	1 342	(X)	(X)

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for grain or seed											
	Farms	Irrigated Acres Harvested	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	31 974	9 630 647	163	1.2	16 803	4 800 742	167	1.1	9 168	1 729 665	148	1.5
Conterminous U.S., 1994..	35 450	9 362 378	158	1.1	16 692	4 561 990	161	1.0	12 925	2 190 043	149	1.3
1998 DATA												
Alabama.....	95	9 181	115	0.6	91	9 171	115	0.6	4	10	88	0.8
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	63	25 125	183	3.7	33	14 248	211	3.4	30	10 877	146	4.1
Arkansas.....	647	160 436	117	1.4	103	41 222	121	1.0	441	78 498	124	1.6
California.....	561	212 197	165	3.3	57	2 184	144	2.0	427	162 740	167	3.2
Colorado.....	2 537	762 847	172	1.6	905	448 298	175	1.5	1 256	145 871	159	1.7
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	160	35 271	162	0.8	160	35 271	162	0.8	-	-	-	-
Florida.....	37	4 810	82	0.9	37	4 810	82	0.9	-	-	-	-
Georgia.....	799	116 286	130	1.0	799	116 286	130	1.0	-	-	-	-
Hawaii.....	7	1 561	42	1.8	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Idaho.....	524	31 554	155	2.6	51	8 300	147	2.2	451	19 484	157	2.7
Illinois.....	707	170 729	150	0.6	702	167 399	150	0.6	1	(D)	(D)	(D)
Indiana.....	539	128 423	161	0.5	525	124 232	161	0.5	5	615	162	1.2
Iowa.....	227	43 613	144	0.5	218	39 902	149	0.5	2	(D)	(D)	(D)
Kansas.....	3 634	1 505 888	185	1.5	1 720	819 802	184	1.4	946	135 351	173	2.3
Kentucky.....	35	6 122	139	0.9	35	6 122	139	0.9	-	-	-	-
Louisiana.....	404	103 115	118	0.9	34	15 112	111	0.8	316	50 803	111	0.9
Maine.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Maryland.....	132	17 520	165	0.8	128	16 755	164	0.8	1	(D)	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	620	160 685	147	0.7	607	157 231	146	0.7	-	-	-	-
Minnesota.....	722	138 725	165	0.5	722	138 725	165	0.5	-	-	-	-
Mississippi.....	329	116 611	121	0.8	123	37 827	121	0.7	144	38 401	119	0.8
Missouri.....	1 057	278 022	126	0.6	476	105 254	131	0.5	477	118 271	121	0.7
Montana.....	119	7 790	140	2.0	32	2 121	133	1.1	87	5 669	142	2.3
Nebraska.....	12 144	3 994 305	165	0.9	5 700	1 420 878	168	0.8	2 986	736 438	160	1.0
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	41	3 090	163	0.4	41	3 090	163	0.4	-	-	-	-
New Mexico.....	177	74 064	172	2.1	129	66 959	176	2.2	28	2 535	92	2.1
New York.....	14	544	168	0.3	14	544	168	0.3	-	-	-	-
North Carolina.....	214	11 858	133	0.6	198	11 554	132	0.6	8	224	172	1.0
North Dakota.....	158	38 871	145	0.7	151	38 328	145	0.7	4	163	126	0.6
Ohio.....	21	1 855	164	0.6	16	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oklahoma.....	285	97 372	171	1.7	228	70 181	175	1.7	16	2 424	146	1.7
Oregon.....	150	22 151	197	3.0	13	13 517	216	2.8	135	8 034	168	3.3
Pennsylvania.....	48	2 065	95	0.2	48	2 065	95	0.2	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	108	11 101	129	0.7	91	11 072	129	0.7	16	16	40	0.8
South Dakota.....	548	123 312	160	0.8	419	99 122	163	0.8	100	10 285	133	1.3
Tennessee.....	18	5 379	133	0.6	18	5 379	133	0.6	-	-	-	-
Texas.....	2 636	1 012 125	155	1.7	1 387	608 683	172	1.8	723	164 000	96	1.7
Utah.....	360	19 878	155	2.9	85	4 183	142	2.3	261	11 335	165	3.0
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	91	11 560	157	0.5	91	11 560	157	0.5	-	-	-	-
Washington.....	370	64 103	202	2.4	168	41 857	210	2.4	162	13 833	197	2.3
West Virginia.....	5	(D)	(D)	(D)	5	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	388	72 127	160	0.6	388	72 127	160	0.6	-	-	-	-
Wyoming.....	240	27 856	131	2.1	50	6 882	123	2.9	141	12 988	120	2.0
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	463	68 256	160	0.7	459	67 491	160	0.7	1	(D)	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 268	154 738	127	0.9	1 231	154 395	127	0.9	28	(D)	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	790	204 526	151	0.7	772	200 641	151	0.7	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	365	80 778	147	0.6	361	78 128	147	0.6	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	(D)	(D)	27	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 014	414 963	159	0.6	1 980	400 777	160	0.6	21	7 630	132	0.6
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 930	580 849	121	0.9	463	158 105	122	0.8	1 155	253 650	121	1.0
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	173	39 757	147	0.6	173	39 757	147	0.6	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	16 480	5 210 835	166	1.0	8 023	2 202 698	169	1.0	4 311	882 322	158	1.2
WRA 11 Arkansas White-Red.....	4 595	1 990 075	182	1.6	2 045	1 170 737	185	1.6	1 546	220 494	161	1.8
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 751	480 428	126	1.7	818	219 827	142	1.7	607	135 335	91	1.6
WRA 13 Rio Grande.....	27	5 155	145	1.7	7	2 070	175	2.5	12	1 125	72	2.3
WRA 14 Upper Colorado.....	90	20 560	158	2.6	62	17 259	160	2.7	24	2 586	166	1.8
WRA 15 Lower Colorado.....	65	26 085	183	3.7	34	15 088	210	3.4	31	10 997	146	4.1
WRA 16 Great Basin.....	297	16 133	161	3.1	30	(D)	(D)	(D)	257	11 065	166	3.0
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 068	119 369	188	2.5	256	65 235	201	2.4	748	41 351	173	2.7
WRA 18 California.....	561	212 197	165	3.3	57	2 184	144	2.0	427	162 740	167	3.2
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	7	1 561	42	1.8	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for silage or green chop											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, green)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (tons, green)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (tons, green)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	9 110	857 342	23	2.2	2 762	311 426	22	1.5	5 970	475 091	23	2.7
Conterminous U.S..1994..	9 110	834 461	23	2.1	3 009	253 255	21	1.2	5 644	(D)	23	2.4
1998 DATA												
Alabama.....	8	548	18	0.4	8	548	18	0.4	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	74	14 767	29	4.4	-	-	-	-	74	14 767	29	4.4
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	2 219	271 211	24	3.3	15	5 740	19	3.0	2 199	264 006	24	3.3
Colorado.....	1 274	75 285	24	2.3	308	18 862	24	2.2	818	33 433	22	1.8
Connecticut.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Delaware.....	3	70	23	0.5	3	70	23	0.5	-	-	-	-
Florida.....	57	20 918	19	1.4	55	20 538	20	1.4	-	-	-	-
Georgia.....	104	12 470	18	0.8	104	12 470	18	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 062	70 272	26	1.8	195	34 179	30	1.7	860	34 087	21	1.7
Illinois.....	17	190	23	2.5	17	190	23	2.5	-	-	-	-
Indiana.....	35	2 841	23	0.4	35	2 841	23	0.4	-	-	-	-
Iowa.....	10	768	20	0.7	10	768	20	0.7	-	-	-	-
Kansas.....	282	31 962	24	1.2	206	22 370	23	1.2	29	2 357	21	1.2
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	12	38	5	1.0	12	38	5	1.0	-	-	-	-
Maryland.....	11	1 028	23	0.4	11	1 028	23	0.4	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	59	5 741	21	0.7	59	5 741	21	0.7	-	-	-	-
Minnesota.....	182	8 986	17	0.6	182	8 986	17	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	-	(D)	(D)	(D)	-	(D)	(D)	(D)	-	-	(D)	(D)
Missouri.....	3	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Montana.....	230	18 275	19	2.2	5	110	21	1.1	225	18 165	19	2.2
Nebraska.....	715	59 327	21	1.1	454	42 933	21	1.2	228	11 314	20	0.9
Nevada.....	18	1 300	24	3.5	1	(D)	(D)	(D)	17	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
New Mexico.....	169	40 778	23	2.4	60	21 768	23	2.1	96	10 695	23	3.0
New York.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	15	1 229	19	0.8	15	1 229	19	0.8	-	-	-	-
North Dakota.....	88	7 313	18	1.0	51	3 592	16	0.8	33	3 391	20	1.0
Ohio.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oklahoma.....	61	17 922	22	1.5	57	16 570	22	1.5	3	(D)	(D)	(D)
Oregon.....	440	21 788	25	1.6	201	14 681	24	1.1	239	7 107	27	2.6
Pennsylvania.....	24	724	17	0.3	24	724	17	0.3	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 026	19	0.9	27	2 026	19	0.9	-	-	-	-
South Dakota.....	99	9 830	16	1.5	17	(D)	(D)	(D)	76	6 682	15	1.2
Tennessee.....	5	410	21	0.2	5	410	21	0.2	-	-	-	-
Texas.....	325	61 078	22	1.5	233	42 248	22	1.5	67	12 224	21	1.3
Utah.....	843	41 988	24	2.1	105	6 567	24	3.0	696	31 897	24	2.0
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	68	4 869	24	1.4	68	4 869	24	1.4	-	-	-	-
Washington.....	259	22 485	24	1.9	93	9 853	26	1.9	145	10 282	24	1.8
West Virginia.....	6	177	20	0.2	6	177	20	0.2	-	-	-	-
Wisconsin.....	107	4 343	22	0.5	107	4 343	22	0.5	-	-	-	-
Wyoming.....	194	23 546	21	2.1	6	2 892	20	2.2	164	12 464	22	2.4
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	13	45	7	0.9	13	45	7	0.9	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	103	6 654	22	1.2	103	6 654	22	1.2	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	222	37 752	19	1.1	220	37 372	19	1.1	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	105	7 900	20	0.6	105	7 900	20	0.6	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	20	1 324	23	0.5	20	1 324	23	0.5	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	5	410	21	0.2	5	410	21	0.2	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	266	12 010	19	0.6	266	12 010	19	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	21	1 793	20	0.6	21	1 793	20	0.6	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	2 215	180 085	22	1.8	941	74 125	21	1.4	1 037	67 189	21	1.7
WRA 11 Arkansas White-Red.....	844	92 864	22	1.5	233	50 117	23	1.4	574	31 611	21	1.6
WRA 12 Texas-Gulf.....	218	46 590	22	1.7	202	41 752	22	1.7	1	(D)	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	125	24 304	23	2.7	23	6 774	21	2.6	90	10 575	23	3.1
WRA 14 Upper Colorado.....	209	7 023	22	2.5	70	2 680	23	2.4	129	(D)	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	74	14 767	29	4.4	-	-	-	-	74	14 767	29	4.4
WRA 16 Great Basin.....	803	40 281	23	2.1	37	4 217	25	3.3	734	33 175	23	2.0
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 648	112 329	26	1.8	488	58 513	28	1.6	1 132	49 460	23	1.9
WRA 18 California.....	2 219	271 211	24	3.3	15	5 740	19	3.0	2 199	264 006	24	3.3
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sorghum for grain or seed											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	4 366	565 327	80	1.1	1 312	203 608	73	1.0	2 733	287 110	85	1.1
Conterminous U.S..1994..	5 255	697 137	95	1.2	1 564	191 831	93	1.0	3 243	407 030	96	1.2
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	107	11 543	62	3.1	5	1 295	62	3.1	98	9 728	62	3.1
Arkansas.....	99	8 572	74	0.5	55	4 582	72	0.3	20	2 472	76	0.9
California.....	13	5 255	72	1.9	-	-	-	-	13	5 255	72	1.9
Colorado.....	381	37 312	72	1.0	29	9 454	80	1.5	338	19 458	68	1.2
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	3	1 308	82	0.4	-	-	-	-	3	1 308	82	0.4
Georgia.....	9	1 115	45	0.8	9	1 115	45	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	9	755	76	0.5	9	755	76	0.5	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	926	94 827	96	1.0	425	40 935	85	1.0	388	35 029	114	1.0
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	9	1 077	110	1.0	2	(D)	(D)	(D)	7	(D)	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	3	73	90	0.2	3	73	90	0.2	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	12	(D)	(D)	(D)	12	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	10	1 268	76	0.5	3	(D)	(D)	(D)	7	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	54	5 258	80	0.4	26	2 676	83	0.5	26	1 917	79	0.3
Montana.....	4	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	4	(D)	(D)	(D)
Nebraska.....	907	30 380	122	0.4	17	2 050	117	1.8	875	27 280	122	0.3
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	3	250	120	0.2	3	250	120	0.2	-	-	-	-
New Mexico.....	162	15 882	80	1.6	33	5 961	78	1.5	126	9 571	83	1.7
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	3	320	70	1.0	3	320	70	1.0	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	173	22 416	71	1.2	81	10 958	76	1.0	90	10 648	66	1.4
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	15	1 922	42	0.9	1	(D)	(D)	(D)	14	(D)	(D)	(D)
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	1 462	325 542	75	1.0	596	122 495	67	1.0	722	160 614	77	1.0
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	6	323	113	0.2	6	323	113	0.2	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	15	2 743	66	0.6	12	1 435	51	0.8	3	1 308	82	0.4
WRA 04 Great Lakes.....	12	24	82	0.2	12	24	82	0.2	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	4	445	83	0.4	4	445	83	0.4	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	6	352	72	0.6	6	352	72	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	156	14 783	78	0.5	82	7 406	74	0.4	48	5 194	85	0.7
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 110	38 234	118	0.6	20	2 495	118	1.6	1 082	32 999	116	0.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 922	286 952	83	1.1	734	114 520	80	1.1	998	118 690	86	1.1
WRA 12 Texas-Gulf.....	947	198 323	70	1.0	428	74 813	60	1.0	448	108 116	76	1.0
WRA 13 Rio Grande.....	45	4 050	79	1.7	3	(D)	(D)	(D)	40	3 520	78	1.7
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	130	13 843	69	2.9	5	(D)	(D)	(D)	121	12 028	70	2.8
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	13	5 255	72	1.9	-	-	-	-	13	5 255	72	1.9
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Wheat for grain											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL...1998..	13 510	3 185 163	75	1.4	7 006	1 859 283	75	1.2	5 427	941 752	79	2.0
Conterminous U.S..1994..	16 582	3 396 101	70	1.4	7 617	1 801 835	72	1.3	7 322	(D)	71	1.7
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	345	147 769	99	3.5	9	4 674	116	2.6	323	139 241	99	3.6
Arkansas.....	92	23 030	57	1.7	7	1 440	57	2.0	67	15 110	60	2.0
California.....	1 240	370 805	81	2.1	64	25 813	67	2.2	1 160	324 508	84	2.1
Colorado.....	1 202	167 071	75	1.2	658	111 221	75	1.2	451	40 429	78	1.1
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	37	5 022	58	0.4	37	5 022	58	0.4	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	46	9 883	55	0.4	46	9 883	55	0.4	-	-	-	-
Hawaii.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	2 825	617 887	97	1.7	1 406	505 019	97	1.6	1 310	90 556	100	2.2
Illinois.....	25	1 460	59	0.3	24	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Indiana.....	19	1 343	55	0.3	17	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Iowa.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Kansas.....	1 816	486 033	61	0.9	1 229	291 390	62	0.8	253	67 180	56	1.1
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	6	720	55	0.4	6	720	55	0.4	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	23	2 181	61	0.4	23	2 181	61	0.4	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	35	5 852	61	0.3	23	5 612	62	0.3	12	240	43	0.1
Minnesota.....	18	981	48	0.6	18	981	48	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	11	5 165	54	0.4	8	3 765	57	0.4	3	1 400	45	0.4
Missouri.....	33	8 229	45	0.6	18	4 738	44	0.7	14	2 991	49	0.6
Montana.....	695	120 935	67	1.0	347	74 027	71	1.0	334	42 461	60	1.1
Nebraska.....	314	38 323	71	0.6	242	35 161	72	0.5	71	2 362	69	1.1
Nevada.....	54	10 737	90	2.2	6	(D)	(D)	(D)	48	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	261	55 147	61	1.7	176	41 956	59	1.6	62	8 097	74	2.1
New York.....	4	20	38	0.1	4	20	38	0.1	-	-	-	-
North Carolina.....	21	930	72	0.8	21	930	72	0.8	-	-	-	-
North Dakota.....	124	18 824	59	0.7	47	6 246	52	0.7	76	11 978	63	0.7
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	430	102 693	55	1.0	295	70 367	55	1.0	84	14 097	49	1.0
Oregon.....	391	93 511	97	1.7	200	73 374	94	1.5	164	15 924	111	2.6
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 676	60	0.3	27	2 676	60	0.3	-	-	-	-
South Dakota.....	47	4 864	49	0.6	29	2 813	55	0.5	18	2 051	42	0.6
Tennessee.....	4	724	50	0.4	4	724	50	0.4	-	-	-	-
Texas.....	2 089	644 031	51	0.9	1 240	383 487	53	0.9	537	119 927	48	0.9
Utah.....	443	36 559	93	1.8	193	12 295	79	1.5	226	17 301	103	2.0
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	6	663	70	0.2	6	663	70	0.2	-	-	-	-
Washington.....	700	182 849	98	1.6	476	160 593	97	1.5	187	15 767	109	2.1
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	6	300	55	0.6	6	300	55	0.6	-	-	-	-
Wyoming.....	118	17 894	64	1.0	92	13 686	65	1.0	26	4 208	58	1.2
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	67	7 865	60	0.4	67	7 865	60	0.4	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	95	13 502	57	0.4	95	13 502	57	0.4	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	43	6 149	61	0.3	31	5 909	62	0.3	12	240	43	0.1
WRA 05 Ohio.....	19	(D)	(D)	(D)	19	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	35	(D)	(D)	(D)	31	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	135	35 328	54	1.3	38	9 927	52	0.6	78	18 421	57	1.7
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	36	2 801	50	0.6	30	2 561	50	0.6	6	240	48	1.0
WRA 10 Missouri.....	1 958	300 220	66	0.9	1 326	215 283	68	0.8	557	73 200	61	1.0
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 648	1 082 701	57	1.0	1 943	608 168	58	0.9	1 093	210 026	54	1.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	996	196 262	48	0.9	700	147 563	46	0.9	178	16 142	50	0.7
WRA 13 Rio Grande.....	370	50 493	86	1.8	295	37 080	88	1.7	52	9 793	70	2.2
WRA 14 Upper Colorado.....	36	11 014	121	2.7	6	(D)	(D)	(D)	30	(D)	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	349	149 580	99	3.5	11	5 685	111	2.5	325	140 041	99	3.6
WRA 16 Great Basin.....	602	58 792	89	1.8	305	29 004	77	1.4	273	22 825	104	2.2
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 831	889 757	97	1.7	2 013	736 331	97	1.6	1 659	120 887	102	2.3
WRA 18 California.....	1 289	376 906	81	2.1	96	29 829	71	2.1	1 162	325 868	84	2.1
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Barley for grain											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	7 858	940 168	91	1.6	3 196	548 596	93	1.3	3 922	268 128	88	2.2
Conterminous U.S., 1994..	9 535	1 031 549	87	1.6	4 444	574 672	86	1.4	4 448	334 750	86	1.9
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Arizona.....	206	33 906	116	2.5	11	3 760	145	1.9	184	27 105	111	2.6
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	603	46 983	68	1.9	56	10 909	65	1.3	547	36 074	69	2.1
Colorado.....	487	62 725	122	1.4	334	49 475	129	1.5	125	9 890	86	1.0
Connecticut.....	4	12	93	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	10	1 125	77	0.5	10	1 125	77	0.5	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	2 708	410 926	94	1.4	1 420	319 587	93	1.2	878	39 478	96	2.3
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	6	244	79	0.7	6	244	79	0.7	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	10	830	41	0.1	10	830	41	0.1	-	-	-	-
Minnesota.....	15	1 880	75	0.6	15	1 880	75	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Montana.....	1 299	182 917	76	1.2	493	84 623	82	1.0	681	57 059	74	1.3
Nebraska.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Nevada.....	16	1 914	57	2.9	5	1 120	38	3.2	9	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	10	1 570	107	1.5	10	1 570	107	1.5	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	3	150	47	0.3	3	150	47	0.3	-	-	-	-
North Dakota.....	24	1 641	59	0.4	20	1 539	58	0.3	4	102	65	1.0
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	3	1 374	85	1.5	3	1 374	85	1.5	-	-	-	-
Oregon.....	168	27 109	86	2.0	81	9 325	94	1.6	69	9 785	81	2.0
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	7	1 425	72	0.3	4	1 290	74	0.2	3	135	50	0.5
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4	800	20	0.5	4	800	20	0.5	-	-	-	-
Utah.....	1 716	77 230	89	1.8	467	34 755	87	1.7	1 121	29 916	93	1.8
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	69	8 951	99	1.4	62	7 791	100	1.4	2	(D)	(D)	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Wyoming.....	482	74 402	92	3.3	174	14 395	70	3.1	299	58 110	98	3.4
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	4	12	93	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	16	1 369	77	0.6	16	1 369	77	0.6	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3	150	47	0.3	3	150	47	0.3	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	10	830	41	0.1	10	830	41	0.1	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	15	1 948	76	0.6	15	1 948	76	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	10	855	63	0.2	10	855	63	0.2	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 544	244 361	81	1.7	341	79 443	82	1.0	1 070	122 086	86	2.2
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7	2 174	61	1.1	7	2 174	61	1.1	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	365	53 230	130	1.5	337	49 445	130	1.5	14	1 265	100	1.3
WRA 14 Upper Colorado.....	291	16 988	75	3.1	232	15 238	75	3.2	34	520	40	2.5
WRA 15 Lower Colorado.....	207	34 026	116	2.5	12	3 880	146	1.9	184	27 105	111	2.6
WRA 16 Great Basin.....	1 982	90 445	87	1.8	749	47 726	83	1.7	1 114	30 150	93	1.8
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 754	427 872	94	1.3	1 380	329 299	94	1.2	954	43 968	94	2.3
WRA 18 California.....	643	63 962	74	2.0	77	14 293	71	1.4	552	43 034	72	2.1
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Soybeans for beans											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (bushels)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL...1998..	17 440	4 191 102	41	0.8	8 502	1 457 365	48	0.7	6 888	2 079 628	36	1.0
Conterminous U.S..1994..	15 034	2 590 210	46	0.7	7 861	1 032 944	48	0.6	6 122	1 255 705	43	0.8
1998 DATA												
Alabama	10	995	39	0.4	10	995	39	0.4	-	-	-	-
Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	3 401	1 626 530	34	1.1	297	84 831	35	0.7	2 890	1 381 378	34	1.1
California	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado	37	5 084	34	1.1	37	5 084	34	1.1	-	-	-	-
Connecticut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware	130	16 818	46	0.5	130	16 818	46	0.5	-	-	-	-
Florida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia	177	16 203	41	0.7	177	16 203	41	0.7	-	-	-	-
Hawaii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	533	82 869	51	0.6	528	81 491	51	0.6	1	(D)	(D)	(D)
Indiana	417	59 475	53	0.4	402	56 751	53	0.4	5	360	51	1.4
Iowa	162	20 771	47	0.4	159	20 276	47	0.4	2	(D)	(D)	(D)
Kansas	1 698	266 345	54	1.1	872	165 798	54	1.1	667	59 248	59	0.9
Kentucky	28	5 906	40	0.7	28	5 906	40	0.7	-	-	-	-
Louisiana	272	65 305	32	0.7	21	5 105	35	1.0	233	51 894	31	0.7
Maine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland	139	15 412	45	0.7	136	15 252	45	0.7	3	160	44	1.5
Massachusetts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	418	62 718	49	0.7	395	61 170	50	0.7	12	408	21	0.3
Minnesota	415	51 926	49	0.4	415	51 926	49	0.4	-	-	-	-
Mississippi	781	465 770	35	0.8	113	45 362	33	0.9	516	299 410	36	0.9
Missouri	1 010	264 926	36	0.5	470	91 622	39	0.4	439	129 617	35	0.5
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska	6 479	963 004	52	0.6	3 230	576 239	52	0.7	1 920	128 444	49	0.7
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey	26	2 762	48	0.4	26	2 762	48	0.4	-	-	-	-
New Mexico	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
New York	4	(D)	(D)	(D)	4	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
North Carolina	40	2 416	34	0.4	40	2 416	34	0.4	-	-	-	-
North Dakota	36	5 245	43	0.4	36	5 245	43	0.4	-	-	-	-
Ohio	9	722	41	0.4	5	600	37	0.5	-	-	-	-
Oklahoma	99	13 637	31	1.1	76	8 662	28	0.9	14	3 214	34	1.5
Oregon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	18	150	43	0.2	18	150	43	0.2	-	-	-	-
Rhode Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina	37	5 764	40	0.8	37	5 764	40	0.8	-	-	-	-
South Dakota	336	54 064	49	0.6	301	46 299	49	0.6	10	2 290	49	0.5
Tennessee	19	4 226	44	0.5	19	4 226	44	0.5	-	-	-	-
Texas	456	77 241	41	1.3	276	45 972	41	1.4	147	22 307	39	1.1
Utah	12	450	27	1.0	3	72	44	1.0	9	378	24	1.0
Vermont	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia	57	7 270	47	0.4	57	7 270	47	0.4	-	-	-	-
Washington	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia	3	210	51	0.2	3	210	51	0.2	-	-	-	-
Wisconsin	179	26 518	53	0.5	179	26 518	53	0.5	-	-	-	-
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	370	42 512	46	0.6	367	42 352	46	0.6	3	160	44	1.5
WRA 03 South Atlantic-Gulf	265	26 349	39	0.7	264	25 379	40	0.7	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes	542	78 230	50	0.6	515	76 560	50	0.6	12	408	21	0.3
WRA 05 Ohio	300	49 339	47	0.5	296	48 355	47	0.5	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee	4	269	37	1.1	4	269	37	1.1	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	1 304	183 728	52	0.5	1 271	174 765	52	0.5	20	5 305	40	0.6
WRA 08 Lower Mississippi	4 696	2 226 817	34	0.9	637	193 074	34	0.7	3 589	1 713 259	34	1.0
WRA 09 Souris-Red-Rainy	67	9 038	41	0.4	67	9 038	41	0.4	-	-	-	-
WRA 10 Missouri	7 855	1 127 691	52	0.6	4 032	688 003	52	0.7	2 407	165 269	51	0.7
WRA 11 Arkansas White-Red	1 805	418 446	44	1.1	887	178 019	52	1.1	777	188 887	37	1.0
WRA 12 Texas-Gulf	220	28 233	30	1.4	159	21 479	32	1.5	51	5 962	24	1.2
WRA 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin	12	450	27	1.0	3	72	44	1.0	9	378	24	1.0
WRA 17 Pacific Northwest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Beans, dry edible											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	4 714	597 913	20	1.5	1 723	303 374	19	1.2	2 606	210 189	21	1.9
Conterminous U.S., 1994..	6 122	678 411	22	1.6	2 049	284 207	21	1.1	3 712	322 915	24	2.0
1998 DATA												
Alabama.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	16	4 805	23	2.5	7	2 558	29	2.4	7	1 107	17	3.3
Arkansas.....	7	5 530	31	1.8	-	-	-	-	5	1 500	37	1.5
California.....	815	100 034	17	1.8	103	31 327	10	0.8	706	64 481	20	2.2
Colorado.....	666	88 730	23	1.1	349	65 592	22	1.2	252	13 858	27	1.1
Connecticut.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Delaware.....	7	1 000	59	0.4	7	1 000	59	0.4	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	3	371	14	0.3	3	371	14	0.3	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 092	52 625	23	2.1	301	23 306	22	2.2	703	17 343	23	2.0
Illinois.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	4	377	26	1.0	4	377	26	1.0	-	-	-	-
Iowa.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Kansas.....	58	14 013	23	1.1	25	6 583	26	0.8	25	3 310	20	2.1
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	89	11 376	18	0.5	89	11 376	18	0.5	-	-	-	-
Minnesota.....	78	23 130	17	0.6	78	23 130	17	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	7	1 038	24	0.4	7	1 038	24	0.4	-	-	-	-
Montana.....	148	18 397	27	1.1	11	1 910	22	1.4	137	16 487	28	1.1
Nebraska.....	839	140 566	19	1.0	298	43 269	20	0.7	375	54 450	19	1.4
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	4	380	18	0.2	4	380	18	0.2	-	-	-	-
New Mexico.....	27	10 508	15	2.5	17	9 923	15	2.6	8	347	22	1.4
New York.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	56	13 963	19	0.4	56	13 963	19	0.4	-	-	-	-
Ohio.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	31	3 338	23	2.9	8	(D)	(D)	(D)	21	1 338	16	3.2
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	23	6 398	20	1.1	11	6 089	20	1.1	12	309	24	1.1
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	148	26 060	18	1.3	148	26 060	18	1.3	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	292	37 259	22	2.1	108	20 797	21	2.4	162	12 853	23	1.6
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	23	7 340	23	0.6	23	7 340	23	0.6	-	-	-	-
Wyoming.....	269	29 706	20	3.6	56	4 330	19	5.0	193	22 806	20	3.5
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	14	1 670	48	0.3	14	1 670	48	0.3	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	5	373	14	0.3	3	371	14	0.3	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	101	14 396	20	0.5	101	14 396	20	0.5	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	54	17 412	20	0.6	54	17 412	20	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	14	6 568	30	1.6	7	1 038	24	0.4	5	1 500	37	1.5
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	69	17 724	16	0.5	69	17 724	16	0.5	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 991	297 008	21	1.3	752	128 679	21	1.1	980	109 512	22	1.8
WRA 11 Arkansas White-Red.....	32	9 728	21	1.3	32	9 728	21	1.3	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	135	19 978	18	1.3	133	19 740	18	1.3	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	20	2 507	22	1.5	12	2 160	22	1.5	8	347	22	1.4
WRA 14 Upper Colorado.....	29	12 419	16	2.5	15	10 711	16	2.7	14	1 708	20	1.7
WRA 15 Lower Colorado.....	16	4 805	23	2.5	7	2 558	29	2.4	7	1 107	17	3.3
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 415	93 222	22	2.1	417	45 791	22	2.3	886	31 534	23	1.9
WRA 18 California.....	815	100 034	17	1.8	103	31 327	10	0.8	706	64 481	20	2.2
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Rice											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	7 934	3 238 026	59	2.4	40	6 310	60	1.0	7 838	3 205 148	59	2.4
Conterminous U.S..1994..	9 532	3 184 332	65	2.5	250	15 185	62	1.3	9 212	3 138 610	65	2.5
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	3 418	1 497 173	60	2.0	36	5 500	61	1.0	3 374	1 484 631	60	2.0
California.....	1 402	502 424	67	4.3	-	-	-	-	1 402	502 424	67	4.3
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	10	4 702	62	1.4	-	-	-	-	4	148	50	2.5
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1 400	616 037	48	2.0	1	(D)	(D)	(D)	1 376	612 747	48	2.0
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	490	244 612	59	1.9	1	(D)	(D)	(D)	477	239 240	58	1.9
Missouri.....	290	102 110	58	1.8	2	(D)	(D)	(D)	285	100 990	58	1.8
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	924	270 968	59	2.9	-	-	-	-	920	264 968	60	2.9
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	13	4 762	62	1.4	-	-	-	-	7	208	52	2.1
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 977	2 197 939	57	2.0	37	(D)	(D)	(D)	4 901	2 182 777	57	2.0
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	26	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	26	(D)	(D)	(D)
WRA 11 Arkansas White-Red.....	599	271 633	56	1.9	3	(D)	(D)	(D)	585	258 471	56	1.9
WRA 12 Texas-Gulf.....	916	260 968	60	2.9	-	-	-	-	916	260 968	60	2.9
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	1 402	502 424	67	4.3	-	-	-	-	1 402	502 424	67	4.3
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other small grains (oats, rye, etc.)								
	Method of distribution								
				Sprinkler system only			Gravity flow only		
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	3 385	201 794	1.7	1 188	94 865	1.4	2 086	94 548	2.0
Conterminous U.S..1994..	4 812	243 244	1.4	1 914	95 172	1.1	2 621	(D)	1.7
1998 DATA									
Alabama.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Alaska.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	34	3 993	2.2	7	770	1.9	27	3 223	2.3
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	849	39 648	2.6	16	4 000	1.8	828	32 148	2.7
Colorado.....	210	19 617	2.3	94	13 321	2.1	81	4 021	3.2
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Florida.....	55	9 010	0.8	55	9 010	0.8	-	-	-
Georgia.....	80	8 332	0.8	80	8 332	0.8	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	96	8 159	3.1	57	4 739	3.2	39	3 420	3.0
Illinois.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Iowa.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Kansas.....	18	850	0.9	1	(D)	(D)	17	(D)	(D)
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	5	548	0.5	5	548	0.5	-	-	-
Minnesota.....	30	1 424	0.3	30	1 424	0.3	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	372	17 669	1.1	68	3 873	0.6	290	12 972	1.1
Nebraska.....	32	1 840	0.5	32	1 840	0.5	-	-	-
Nevada.....	40	1 930	2.3	8	498	2.3	32	1 432	2.4
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
New Mexico.....	98	4 012	2.7	11	1 096	2.4	84	2 416	2.8
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	23	303	0.5	23	303	0.5	-	-	-
North Dakota.....	32	1 823	0.9	18	778	0.8	13	940	1.0
Ohio.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	16	4 315	0.7	15	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Oregon.....	214	12 523	2.0	156	7 794	1.8	55	3 899	2.2
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	4	190	0.4	4	190	0.4	-	-	-
South Dakota.....	52	2 986	0.7	11	200	0.3	38	2 111	0.6
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	217	18 436	1.0	120	11 340	0.9	97	7 096	1.1
Utah.....	495	19 805	2.2	182	9 377	2.3	289	8 366	2.4
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	4	102	0.4	4	102	0.4	-	-	-
Washington.....	29	1 575	1.7	4	(D)	(D)	6	(D)	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	42	1 646	0.4	42	1 646	0.4	-	-	-
Wyoming.....	327	19 739	1.0	135	7 520	1.4	189	11 669	0.8
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	7	1 252	0.7	7	1 252	0.7	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	164	17 955	0.8	164	17 955	0.8	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	18	1 204	0.4	18	1 204	0.4	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	55	2 118	0.4	52	1 998	0.4	3	120	1.0
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	14	624	0.3	14	624	0.3	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	763	44 744	1.0	220	15 202	1.0	526	27 552	0.9
WRA 11 Arkansas White-Red.....	95	11 215	0.9	30	6 785	0.7	65	4 430	1.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	148	10 406	0.9	107	8 465	0.8	41	1 941	1.0
WRA 13 Rio Grande.....	233	18 019	2.7	74	9 802	2.7	126	6 457	2.7
WRA 14 Upper Colorado.....	121	5 545	1.8	45	(D)	(D)	62	1 615	2.3
WRA 15 Lower Colorado.....	34	3 993	2.2	7	770	1.9	27	3 223	2.3
WRA 16 Great Basin.....	489	20 150	2.3	171	9 125	2.3	303	9 183	2.4
WRA 17 Pacific Northwest.....	339	18 984	2.3	227	10 966	2.1	87	6 099	2.6
WRA 18 California.....	902	45 560	2.5	50	8 002	1.8	846	33 928	2.7
WRA 19 Alaska.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	46 693	5 977 985	5.1	2.4	17 038	2 360 096	5.1	2.0	26 065	2 754 926	5.3	2.8
Conterminous U.S.: 1994..	49 980	5 341 500	4.8	2.2	18 703	2 124 611	4.9	1.8	26 925	2 426 566	4.9	2.5
1998 DATA												
Alabama.....	4	98	1.9	0.9	4	98	1.9	0.9	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	786	187 420	7.8	5.3	20	6 202	6.8	2.6	753	168 326	8.1	5.4
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	3 612	1 055 057	7.0	3.9	449	118 338	5.4	2.5	3 030	849 135	7.3	4.0
Colorado.....	6 488	700 609	4.2	1.7	1 285	179 301	4.9	2.2	4 678	399 432	3.9	1.5
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	3	165	4.0	1.3	3	165	4.0	1.3	-	-	-	-
Hawaii.....	4	1 414	8.5	1.7	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Idaho.....	6 737	760 456	4.9	1.9	2 548	418 526	5.2	1.7	3 034	182 891	4.5	1.7
Illinois.....	13	730	4.8	0.4	13	730	4.8	0.4	-	-	-	-
Indiana.....	42	1 657	8.7	0.5	42	1 657	8.7	0.5	-	-	-	-
Iowa.....	8	142	5.8	0.8	8	142	5.8	0.8	-	-	-	-
Kansas.....	985	211 286	6.4	1.5	773	174 443	6.6	1.6	94	14 667	4.9	0.8
Kentucky.....	11	225	5.0	0.2	11	225	5.0	0.2	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Maryland.....	11	557	6.5	0.4	11	557	6.5	0.4	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	145	8 936	5.3	1.1	133	8 816	5.3	1.1	12	120	7.5	0.8
Minnesota.....	284	23 752	5.2	0.6	284	23 752	5.2	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	6	215	4.1	0.3	6	215	4.1	0.3	-	-	-	-
Montana.....	4 446	554 475	3.4	1.5	1 868	201 327	3.7	1.5	2 257	262 000	3.2	1.5
Nebraska.....	3 476	329 873	4.6	1.1	1 890	174 713	5.0	1.3	1 432	120 877	4.0	0.8
Nevada.....	1 203	277 208	4.7	3.4	374	112 379	4.6	3.6	756	120 086	4.9	3.5
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	17	304	6.3	0.3	14	244	5.1	0.3	3	60	11.0	0.3
New Mexico.....	2 360	191 707	5.0	2.7	273	52 768	5.5	2.4	2 004	112 032	4.7	2.7
New York.....	6	551	4.9	0.2	6	551	4.9	0.2	-	-	-	-
North Carolina.....	16	320	5.5	0.3	16	320	5.5	0.3	-	-	-	-
North Dakota.....	186	17 131	4.9	1.0	101	9 825	4.8	0.8	79	6 191	5.0	1.1
Ohio.....	3	90	7.6	0.2	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oklahoma.....	268	35 510	5.8	1.8	211	30 340	6.1	1.8	37	3 801	4.1	1.3
Oregon.....	3 049	329 893	5.0	2.3	1 399	222 778	5.0	2.2	1 451	69 982	4.9	2.6
Pennsylvania.....	26	889	5.3	0.4	26	889	5.3	0.4	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	474	60 162	3.9	1.6	114	10 115	5.1	0.8	334	44 104	3.6	1.9
Tennessee.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Texas.....	504	49 666	5.5	2.9	392	34 539	4.7	2.7	110	11 421	7.6	2.8
Utah.....	6 745	477 656	4.6	2.7	2 263	229 378	4.6	2.7	4 046	169 240	4.6	2.7
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	32	1 200	5.0	1.3	32	1 200	5.0	1.3	-	-	-	-
Washington.....	2 243	301 180	6.5	2.3	2 042	266 863	6.4	2.2	142	10 988	6.4	2.7
West Virginia.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	154	14 948	5.0	0.5	154	14 948	5.0	0.5	-	-	-	-
Wyoming.....	2 342	381 948	3.4	2.0	266	62 919	3.0	1.9	1 813	209 573	3.5	1.9
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	87	2 976	5.5	0.7	84	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	23	(D)	(D)	(D)	23	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	187	12 957	5.2	0.9	173	12 769	5.1	0.9	12	(D)	(D)	(D)
WRA 05 Ohio.....	22	682	11.4	0.3	22	682	11.4	0.3	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	4	48	3.9	0.4	4	48	3.9	0.4	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	398	33 272	5.2	0.6	395	33 002	5.2	0.6	3	270	2.0	1.0
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	78	6 549	4.7	0.6	78	6 549	4.7	0.6	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	12 066	1 472 028	4.0	1.6	4 175	485 817	4.7	1.5	6 858	726 377	3.6	1.4
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 464	469 665	5.2	1.6	897	203 359	6.3	1.7	2 410	228 536	4.4	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	373	30 861	4.9	3.0	368	30 533	4.9	3.0	4	28	3.6	1.0
WRA 13 Rio Grande.....	2 752	305 385	4.5	2.6	388	100 468	4.6	2.5	2 202	137 938	4.5	2.6
WRA 14 Upper Colorado.....	3 030	253 130	3.7	2.3	1 082	115 828	4.0	2.4	1 798	95 058	3.4	2.1
WRA 15 Lower Colorado.....	977	201 131	7.6	5.1	90	10 537	6.6	2.7	867	177 190	7.9	5.3
WRA 16 Great Basin.....	6 645	661 549	4.7	2.9	2 158	298 934	4.7	2.9	4 034	252 592	4.8	3.0
WRA 17 Pacific Northwest.....	12 672	1 417 202	5.2	2.0	6 398	894 291	5.4	1.9	4 826	283 492	4.6	2.0
WRA 18 California.....	3 909	1 107 911	6.9	3.8	699	162 882	5.3	2.5	3 048	853 265	7.3	4.0
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	4	1 414	8.5	1.7	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other hay, including wild or native hay											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (tons, dry)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	20 004	2 739 192	2.5	1.9	4 396	381 021	3.4	1.3	14 669	2 076 313	2.4	2.0
Conterminous U.S. 1994..	21 393	2 517 130	2.5	1.6	6 524	467 887	3.5	1.4	13 506	1 835 370	2.2	1.7
1998 DATA												
Alabama.....	25	2 221	4.5	1.0	25	2 221	4.5	1.0	-	-	-	-
Alaska.....	11	1 315	1.9	0.5	10	1 307	1.9	0.5	-	-	-	-
Arizona.....	259	27 871	4.6	4.0	15	2 280	4.4	1.5	242	25 211	4.6	4.3
Arkansas.....	126	2 940	3.2	0.7	120	2 400	3.0	0.7	-	-	-	-
California.....	1 042	264 736	4.7	3.4	154	24 525	3.4	1.8	841	223 551	4.9	3.6
Colorado.....	4 364	423 120	1.8	1.8	140	11 511	3.1	1.7	4 122	376 152	1.7	1.9
Connecticut.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Delaware.....	3	45	2.2	0.2	3	45	2.2	0.2	-	-	-	-
Florida.....	195	18 890	3.1	1.3	192	16 240	3.1	1.1	1	(D)	(D)	(D)
Georgia.....	119	5 797	5.4	0.8	119	5 797	5.4	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 434	196 434	2.7	1.3	317	58 584	2.7	0.9	1 033	115 090	2.5	1.3
Illinois.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	4	145	6.0	0.4	4	145	6.0	0.4	-	-	-	-
Iowa.....	7	298	1.2	0.7	5	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Kansas.....	76	13 775	4.9	1.2	66	9 759	5.3	1.2	6	360	4.5	0.3
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	9	2 231	1.8	1.2	8	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	11	80	4.0	0.3	11	80	4.0	0.3	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	15	341	2.6	0.5	3	185	3.7	0.4	12	156	1.3	0.7
Minnesota.....	37	3 275	3.2	1.0	37	3 275	3.2	1.0	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	41	2 590	4.6	0.2	41	2 590	4.6	0.2	-	-	-	-
Montana.....	2 039	351 194	2.1	1.8	231	13 697	3.1	1.1	1 543	273 956	2.0	1.8
Nebraska.....	91	20 470	1.6	0.5	60	5 445	2.0	0.8	17	1 025	1.4	0.7
Nevada.....	522	199 770	1.9	2.2	106	10 113	2.9	3.3	389	172 612	1.8	2.0
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
New Jersey.....	13	97	6.0	0.3	13	97	6.0	0.3	-	-	-	-
New Mexico.....	663	45 857	2.7	1.8	137	17 822	2.8	1.5	516	26 135	2.6	1.9
New York.....	6	88	3.0	0.5	6	88	3.0	0.5	-	-	-	-
North Carolina.....	128	5 456	3.4	0.6	128	5 456	3.4	0.6	-	-	-	-
North Dakota.....	33	5 945	2.8	1.0	7	1 613	4.2	0.7	25	4 162	2.3	1.2
Ohio.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Oklahoma.....	243	19 623	3.1	1.4	208	17 683	3.2	1.4	35	1 940	2.4	1.5
Oregon.....	2 283	323 950	2.3	2.0	787	46 184	3.4	1.6	1 362	232 676	2.0	2.1
Pennsylvania.....	7	(D)	(D)	(D)	7	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	16	955	3.7	0.4	16	955	3.7	0.4	-	-	-	-
South Dakota.....	135	12 625	2.1	1.2	28	3 240	3.3	0.6	104	9 265	1.6	1.3
Tennessee.....	14	496	3.8	1.1	14	496	3.8	1.1	-	-	-	-
Texas.....	1 781	124 241	3.4	1.4	618	54 218	3.9	1.0	1 153	65 623	3.1	1.7
Utah.....	1 628	133 328	2.6	2.7	307	27 514	3.2	2.1	1 160	78 621	2.4	2.9
Vermont.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Virginia.....	13	293	7.5	0.8	13	293	7.5	0.8	-	-	-	-
Washington.....	614	51 695	4.8	2.2	246	15 510	5.5	1.4	350	31 771	4.3	2.7
West Virginia.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Wisconsin.....	19	789	4.8	1.2	19	789	4.8	1.2	-	-	-	-
Wyoming.....	1 969	475 480	1.8	1.3	169	15 909	1.9	1.2	1 754	437 687	1.8	1.3
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	4	(D)	(D)	(D)	4	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	49	(D)	(D)	(D)	49	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	485	33 477	3.7	1.0	482	30 827	3.7	0.9	1	(D)	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	23	606	3.3	0.4	11	450	4.0	0.3	12	156	1.3	0.7
WRA 05 Ohio.....	5	80	2.5	0.5	2	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	11	330	3.4	1.9	11	330	3.4	1.9	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	97	6 632	3.8	0.7	95	6 392	3.9	0.7	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	13	2 425	2.0	1.1	12	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	11	4 593	2.9	1.2	4	1 493	4.4	0.7	7	3 100	2.1	1.4
WRA 10 Missouri.....	4 234	675 084	1.9	1.4	287	30 893	2.8	1.0	3 840	586 208	1.8	1.4
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 652	137 205	2.9	1.9	503	45 178	3.7	1.4	1 123	82 451	2.4	2.1
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 402	96 586	3.3	1.4	568	47 933	3.9	1.0	834	48 653	2.8	1.8
WRA 13 Rio Grande.....	697	126 570	1.8	1.6	101	8 667	3.6	1.1	552	108 253	1.7	1.6
WRA 14 Upper Colorado.....	3 174	393 848	1.9	1.6	295	23 134	2.4	1.7	2 772	329 337	1.9	1.6
WRA 15 Lower Colorado.....	298	29 651	4.5	3.9	15	(D)	(D)	(D)	281	26 991	4.5	4.1
WRA 16 Great Basin.....	1 828	331 171	2.2	2.2	321	43 232	3.3	2.1	1 314	240 001	2.0	2.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 749	611 922	2.5	2.0	1 412	104 308	3.3	1.2	2 956	416 658	2.3	2.1
WRA 18 California.....	1 261	286 824	4.6	3.3	214	31 289	3.3	1.8	973	234 185	4.8	3.6
WRA 19 Alaska.....	11	1 315	1.9	0.5	10	1 307	1.9	0.5	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Peanuts for nuts											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	2 779	458 288	3 315	1.1	2 746	453 088	3 313	1.1	15	1 682	2 875	2.5
Conterminous U.S..1994..	2 381	393 193	3 218	0.9	2 326	318 788	3 268	0.9	37	11 445	1 833	1.2
1998 DATA												
Alabama.....	86	9 828	3 259	0.8	86	9 828	3 259	0.8	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	3	(D)	(D)	(D)
Arkansas.....	7	277	2 169	2.0	6	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	118	15 205	3 305	0.6	118	15 205	3 305	0.6	-	-	-	-
Georgia.....	1 030	147 793	3 662	0.8	1 030	147 793	3 662	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	33	12 802	2 883	2.0	32	12 209	2 894	1.9	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	79	8 216	3 776	0.5	79	8 216	3 776	0.5	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	310	33 700	2 965	1.5	295	31 653	2 973	1.5	10	1 222	2 704	1.7
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	10	764	4 453	1.8	10	764	4 453	1.8	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	1 068	226 632	3 145	1.3	1 056	224 532	3 133	1.3	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	32	2 036	3 663	0.5	32	2 036	3 663	0.5	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 354	184 383	3 618	0.7	1 354	184 383	3 618	0.7	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	8	(D)	(D)	(D)	6	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	438	66 570	3 126	1.4	423	64 523	3 135	1.4	10	1 222	2 704	1.7
WRA 12 Texas-Gulf.....	970	205 122	3 106	1.4	957	202 429	3 094	1.3	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	3	1 442	3 004	1.7	3	1 442	3 004	1.7	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-	3	(D)	(D)	(D)
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Cotton											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs, lint)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (lbs, lint)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (lbs, lint)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998...	9 822	4 589 380	776	1.5	3 326	1 429 400	715	1.1	4 365	1 836 576	842	2.2
Conterminous U.S. 1994...	11 136	4 375 531	933	1.6	3 097	1 106 911	885	0.9	6 446	2 335 699	958	2.1
1998 DATA												
Alabama.....	68	11 630	901	0.7	68	11 630	901	0.7	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	524	253 681	1 189	4.8	3	750	856	3.9	510	242 574	1 182	4.8
Arkansas.....	1 269	710 072	732	0.7	153	138 571	714	0.7	527	309 955	765	0.7
California.....	1 778	788 687	954	2.9	47	55 519	800	2.3	1 561	588 485	946	3.0
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	19	7 604	698	0.8	13	5 904	573	0.8	-	-	-	-
Georgia.....	875	234 066	812	0.8	854	233 058	812	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	267	118 317	668	0.8	70	37 190	763	0.8	132	45 762	609	0.8
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	444	275 806	876	0.7	161	83 158	858	0.6	112	47 937	854	0.6
Missouri.....	301	152 492	567	0.5	70	32 976	539	0.6	152	61 734	550	0.4
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	298	57 934	970	2.5	71	16 745	960	2.2	207	35 744	977	2.7
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	66	13 960	896	0.6	63	12 910	884	0.6	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	165	64 258	917	1.8	18	1 446	403	1.2	118	47 444	936	1.7
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	80	15 732	843	0.6	78	15 632	844	0.6	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	12	3 274	740	0.4	12	3 274	740	0.4	-	-	-	-
Texas.....	3 705	1 881 372	654	1.2	1 634	780 142	658	1.2	1 046	456 941	619	1.3
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	11	495	826	0.8	11	495	826	0.8	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 110	280 897	816	0.8	1 078	277 039	813	0.8	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	21	(D)	(D)	(D)	21	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 207	1 242 643	740	0.7	452	292 952	741	0.7	893	458 033	733	0.7
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	712	259 053	729	1.3	207	56 817	676	1.2	348	104 055	805	1.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 281	1 683 051	651	1.2	1 491	733 455	660	1.2	851	381 074	596	1.2
WRA 13 Rio Grande.....	248	76 641	898	2.5	26	8 141	908	2.8	202	62 355	890	2.5
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	524	253 681	1 189	4.8	3	750	856	3.9	510	242 574	1 182	4.8
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	1 778	788 687	954	2.9	47	55 519	800	2.3	1 561	588 485	946	3.0
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sugar beets or sugar											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (tons)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (tons)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (tons)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	2 564	587 637	26	2.5	984	280 591	26	2.0	1 460	269 037	25	3.0
Conterminous U.S..1994..	3 923	605 659	25	2.5	954	208 436	26	2.1	2 504	318 073	25	2.6
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	394	111 416	29	3.7	29	5 380	24	1.6	297	102 552	29	3.8
Colorado.....	438	53 928	23	1.6	174	25 448	23	1.3	246	20 160	24	1.5
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	590	190 671	27	2.4	448	162 804	26	2.3	102	14 660	31	2.8
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	32	2 512	20	1.1	30	1 592	20	0.8	-	-	-	-
Minnesota.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	321	57 660	22	2.0	15	6 075	23	1.4	302	49 345	22	2.1
Nebraska.....	272	38 877	18	0.8	138	29 567	18	0.8	134	9 310	21	1.0
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	89	21 275	25	1.2	11	2 910	26	0.8	64	13 632	25	1.2
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	82	11 661	28	2.9	28	5 698	26	2.7	35	4 135	32	3.3
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	90	38 255	35	2.5	84	37 975	35	2.5	6	280	33	2.0
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	312	60 432	21	3.7	23	2 192	21	2.6	274	54 963	21	3.8
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	32	(D)	(D)	(D)	30	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	11	3 210	26	0.7	11	3 210	26	0.7	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 424	229 662	22	2.1	353	63 682	21	1.1	1 020	147 410	22	2.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	738	237 807	28	2.4	549	204 347	28	2.3	143	19 075	31	2.9
WRA 18 California.....	358	114 196	29	3.6	40	7 510	24	2.0	297	102 552	29	3.8
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tobacco											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (lbs)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	3 401	109 000	2 429	0.5	3 342	107 997	2 431	0.5	15	100	1 896	0.4
Conterminous U.S..1994..	2 245	51 311	2 487	0.5	2 185	51 077	2 485	0.5	48	192	3 000	0.3
1998 DATA												
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	21	1 058	1 382	0.2	16	950	1 333	0.2	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	122	5 760	2 280	1.4	122	5 760	2 280	1.4	-	-	-	-
Georgia.....	283	11 474	2 133	0.6	262	11 201	2 124	0.6	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	12	66	2 118	0.6	12	66	2 118	0.6	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	766	11 746	2 288	0.7	766	11 746	2 268	0.7	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	73	1 012	1 906	0.4	73	1 012	1 906	0.4	-	-	-	-
Massachusetts.....	7	93	931	0.1	7	93	931	0.1	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	1 414	57 891	2 522	0.5	1 391	57 367	2 525	0.5	7	84	1 800	0.4
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	17	1 248	2 622	0.4	17	1 248	2 622	0.4	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	112	849	2 149	0.5	102	751	2 181	0.3	8	16	2 400	0.6
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	566	17 371	2 572	0.4	566	17 371	2 572	0.4	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	28	1 151	1 346	0.2	23	1 043	1 298	0.2	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	77	1 424	2 063	0.4	77	1 424	2 063	0.4	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 367	93 569	2 470	0.5	2 323	92 772	2 471	0.5	7	84	1 800	0.4
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	802	11 905	2 248	0.7	794	11 889	2 248	0.7	8	16	2 400	0.6
WRA 06 Tennessee.....	110	709	2 397	0.5	108	627	2 475	0.3	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	17	241	2 822	2.8	17	241	2 822	2.8	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Potatoes											
	Farms	Acres harvested	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution							
					Sprinkler system only				Gravity flow only			
					Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average yield per acre (cwt)	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	4 340	1 128 716	370	1.8	3 410	1 009 107	378	1.7	710	73 686	282	2.5
Conterminous U.S..1994..	4 290	1 013 565	352	1.8	3 600	919 302	356	1.8	554	58 717	313	2.0
1998 DATA												
Alabama.....	8	870	135	0.7	5	865	135	0.7	-	-	-	-
Alaska.....	9	417	240	0.9	7	377	244	0.9	-	-	-	-
Arizona.....	29	10 232	252	3.2	5	6 037	256	2.7	22	3 035	289	3.9
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	117	56 459	266	2.7	110	53 409	263	2.7	7	3 050	315	2.2
Colorado.....	703	103 098	359	1.8	353	87 144	367	1.8	314	7 414	283	2.2
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	10	1 949	275	0.3	10	1 949	275	0.3	-	-	-	-
Florida.....	83	49 365	207	1.9	3	1 400	381	0.8	63	35 821	214	2.1
Georgia.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Hawaii.....	9	29	395	1.5	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Idaho.....	1 411	397 966	351	2.0	1 292	378 489	351	1.9	93	16 639	356	3.1
Illinois.....	18	4 621	256	0.9	11	4 614	256	0.9	-	-	-	-
Indiana.....	26	1 946	231	0.5	26	1 946	231	0.5	-	-	-	-
Iowa.....	15	762	269	1.0	15	762	269	1.0	-	-	-	-
Kansas.....	17	4 420	395	1.9	17	4 420	395	1.9	-	-	-	-
Kentucky.....	8	156	267	0.3	8	156	267	0.3	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	54	5 073	334	0.2	52	5 071	334	0.2	-	-	-	-
Maryland.....	28	1 879	326	1.0	28	1 879	326	1.0	-	-	-	-
Massachusetts.....	26	7	500	0.2	5	5	500	0.1	-	-	-	-
Michigan.....	143	33 364	345	0.8	130	33 193	345	0.8	-	-	-	-
Minnesota.....	80	39 717	398	0.9	79	39 377	398	0.9	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	36	1 491	197	1.3	3	(D)	(D)	(D)	33	(D)	(D)	(D)
Montana.....	125	12 239	335	1.3	117	11 424	338	1.2	4	360	225	2.8
Nebraska.....	99	12 495	386	1.5	20	11 231	391	1.6	79	1 264	350	0.4
Nevada.....	5	6 292	402	2.4	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	12	10	159	0.3	8	10	159	0.3	-	-	-	-
New Jersey.....	49	2 305	280	0.4	49	2 305	280	0.4	-	-	-	-
New Mexico.....	18	11 061	322	2.5	18	11 061	322	2.5	-	-	-	-
New York.....	125	7 989	295	0.3	123	7 969	295	0.3	-	-	-	-
North Carolina.....	49	905	222	0.3	41	901	222	0.3	-	-	-	-
North Dakota.....	57	29 034	390	1.1	57	29 034	390	1.1	-	-	-	-
Ohio.....	13	969	326	0.6	12	907	325	0.6	-	-	-	-
Oklahoma.....	4	1 150	153	0.9	4	1 150	153	0.9	-	-	-	-
Oregon.....	167	46 764	451	2.6	98	38 904	466	2.5	40	2 750	377	3.1
Pennsylvania.....	64	3 261	288	0.4	54	3 257	288	0.4	8	3	50	1.0
Rhode Island.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
South Carolina.....	8	517	176	0.6	8	517	176	0.6	-	-	-	-
South Dakota.....	30	2 327	351	0.8	6	2 320	352	0.8	12	4	15	1.5
Tennessee.....	8	8	56	0.6	8	8	56	0.6	-	-	-	-
Texas.....	101	(D)	(D)	(D)	100	33 616	267	1.3	-	-	-	-
Utah.....	19	2 282	282	2.6	3	2 210	281	2.6	16	72	294	2.5
Vermont.....	4	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	42	2 419	257	0.5	42	2 419	257	0.5	-	-	-	-
Washington.....	322	149 271	548	2.1	290	132 833	548	2.1	17	2 984	505	2.7
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	185	89 439	383	0.9	184	89 139	383	0.9	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	94	5 091	334	0.2	67	5 087	334	0.2	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	269	15 870	287	0.5	257	15 846	287	0.5	9	(D)	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	154	51 951	205	1.8	63	3 977	241	0.6	63	35 821	214	2.1
WRA 04 Great Lakes.....	276	67 691	357	0.9	262	67 458	357	0.9	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	46	3 836	270	0.4	44	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	11	32	207	0.9	11	32	207	0.9	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	197	91 516	382	0.9	189	91 209	382	0.9	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	51	30 609	395	0.9	50	30 269	396	0.9	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	459	47 026	361	1.6	156	34 096	379	1.4	270	7 892	302	1.9
WRA 11 Arkansas White-Red.....	23	9 487	347	2.5	22	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
WRA 12 Texas-Gulf.....	110	33 811	262	1.2	110	33 811	262	1.2	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	540	91 224	361	1.8	353	86 374	362	1.8	168	840	210	2.0
WRA 14 Upper Colorado.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	29	10 232	252	3.2	5	6 037	256	2.7	22	3 035	289	3.9
WRA 16 Great Basin.....	24	8 574	370	2.4	4	7 232	369	2.1	17	352	370	2.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 877	590 770	408	2.1	1 653	546 495	407	2.0	153	22 673	376	3.1
WRA 18 California.....	158	63 151	277	2.7	151	60 101	275	2.7	7	3 050	315	2.2
WRA 19 Alaska.....	9	417	240	0.9	7	377	244	0.9	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	9	29	395	1.5	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in vegetables									
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution						
				Sprinkler system only			Gravity flow only			
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	
U.S. TOTAL.....1998..	16 118	2 183 236	2.1	7 151	1 054 929	1.5	2 772	584 815	3.0	
Conterminous U.S..1994..	14 254	1 982 190	2.1	6 764	846 651	1.4	4 400	540 535	2.7	
1998 DATA										
Alabama.....	94	5 611	0.8	38	3 864	0.7	-	-	-	-
Alaska.....	16	222	4.0	8	215	4.1	3	2	0.5	-
Arizona.....	215	129 428	3.5	31	18 022	2.6	169	96 657	3.7	-
Arkansas.....	5	1 000	0.3	5	1 000	0.3	-	-	-	-
California.....	5 065	1 018 865	2.6	538	368 538	2.3	461	313 619	3.0	-
Colorado.....	207	31 901	2.6	8	1 860	2.0	176	21 037	2.4	-
Connecticut.....	76	512	0.4	47	432	0.4	-	-	-	-
Delaware.....	114	20 035	0.9	102	19 226	0.9	-	-	-	-
Florida.....	768	126 509	1.8	554	31 573	1.3	51	28 325	2.1	-
Georgia.....	389	41 719	0.8	349	36 833	0.8	-	-	-	-
Hawaii.....	338	4 081	1.8	194	1 529	1.9	7	44	1.3	-
Idaho.....	607	35 474	2.5	235	12 601	2.1	328	15 219	3.1	-
Illinois.....	168	17 979	0.5	152	17 088	0.5	-	-	-	-
Indiana.....	149	9 494	0.5	104	8 534	0.5	-	-	-	-
Iowa.....	53	784	0.5	36	723	0.5	-	-	-	-
Kansas.....	13	(D)	(D)	-	-	-	13	(D)	(D)	(D)
Kentucky.....	130	495	0.7	38	128	0.6	-	-	-	-
Louisiana.....	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Maine.....	109	5 251	0.1	86	5 190	0.1	-	-	-	-
Maryland.....	262	18 363	1.0	184	12 373	1.0	-	-	-	-
Massachusetts.....	183	2 098	0.5	131	1 777	0.4	-	-	-	-
Michigan.....	448	47 873	0.7	373	44 151	0.7	-	-	-	-
Minnesota.....	136	13 722	0.6	112	13 686	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	28	206	0.9	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	96	4 643	0.5	25	4 130	0.6	69	313	0.4	-
Montana.....	129	776	0.9	125	576	1.1	4	200	0.4	-
Nebraska.....	14	42	0.7	-	-	-	14	42	0.7	-
Nevada.....	11	3 004	3.7	5	2 170	4.2	4	350	1.1	-
New Hampshire.....	66	405	0.6	43	345	0.5	-	-	-	-
New Jersey.....	455	35 895	0.6	341	23 100	0.5	3	50	0.1	-
New Mexico.....	307	32 426	3.1	25	5 547	1.8	267	23 781	3.3	-
New York.....	373	13 501	0.5	305	11 957	0.5	2	(D)	(D)	(D)
North Carolina.....	378	19 294	0.8	215	10 589	0.7	-	-	-	-
North Dakota.....	39	903	0.4	22	881	0.4	1	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	216	6 846	0.4	123	4 409	0.4	4	2	0.8	-
Oklahoma.....	64	5 723	0.6	63	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Oregon.....	636	102 297	1.3	368	75 851	1.0	149	8 506	3.4	-
Pennsylvania.....	407	5 713	0.4	218	4 307	0.4	16	45	0.3	-
Rhode Island.....	23	185	0.5	17	173	0.4	2	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	205	11 015	0.9	96	5 404	1.0	16	16	0.2	-
South Dakota.....	45	190	0.5	17	(D)	(D)	16	84	0.4	-
Tennessee.....	80	5 731	0.3	45	4 674	0.2	-	-	-	-
Texas.....	1 081	129 329	1.7	468	54 758	1.2	594	59 429	2.3	-
Utah.....	191	4 247	3.2	167	466	4.0	171	2 245	3.2	-
Vermont.....	23	274	0.4	15	182	0.4	1	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	308	14 152	0.4	206	9 954	0.4	-	-	-	-
Washington.....	1 001	140 155	2.1	673	115 770	2.1	223	14 029	2.7	-
West Virginia.....	26	206	1.0	15	166	1.0	3	1	0.3	-
Wisconsin.....	378	113 993	0.6	378	113 993	0.6	-	-	-	-
Wyoming.....	11	60	1.3	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	470	8 605	0.3	332	7 995	0.2	2	(D)	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 615	96 613	0.7	1 151	71 974	0.6	20	100	0.2	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 908	200 388	1.4	1 297	88 762	1.0	67	28 341	2.1	-
WRA 04 Great Lakes.....	775	93 440	0.6	661	86 272	0.6	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	508	12 882	0.5	251	10 479	0.5	9	403	0.5	-
WRA 06 Tennessee.....	80	6 624	0.9	56	690	0.6	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	619	114 642	0.6	568	114 291	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	71	9 019	0.4	33	8 251	0.3	6	479	0.7	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	22	(D)	(D)	6	876	0.4	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	359	27 186	2.6	44	(D)	(D)	259	16 959	2.4	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	206	21 286	1.1	156	16 007	0.8	50	5 279	2.0	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	933	110 395	1.7	390	47 183	1.2	525	53 166	2.2	-
WRA 13 Rio Grande.....	322	37 287	3.1	13	2 929	2.1	294	26 414	3.5	-
WRA 14 Upper Colorado.....	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	240	132 908	3.4	32	18 262	2.6	192	99 647	3.6	-
WRA 16 Great Basin.....	202	7 251	3.4	22	2 636	4.2	175	2 595	2.9	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 359	277 095	1.9	1 393	204 291	1.7	698	36 854	3.0	-
WRA 18 California.....	5 071	1 020 181	2.6	542	368 954	2.3	463	314 519	3.0	-
WRA 19 Alaska.....	16	222	4.0	8	215	4.1	3	2	0.5	-
WRA 20 Hawaii.....	338	4 081	1.8	194	1 529	1.9	7	44	1.3	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sweet corn ¹									
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution						
				Sprinkler system only			Gravity flow only			
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	
U.S. TOTAL.....1998..	3 655	290 256	1.5	2 549	241 471	1.2	776	33 278	2.9	
Conterminous U.S., 1994..	4 162	297 999	1.5	2 590	212 568	1.2	1 328	57 504	2.3	
1998 DATA										
Alabama.....	20	660	0.2	16	653	0.2	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	16	833	4.0	-	-	-	16	833	4.0	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	37	12 126	3.0	4	400	2.8	27	10 350	2.9	-
Colorado.....	92	4 340	3.5	-	-	-	91	2 340	3.4	-
Connecticut.....	20	208	0.3	11	170	0.3	-	-	-	-
Delaware.....	78	8 801	0.7	78	8 801	0.7	-	-	-	-
Florida.....	46	19 628	1.5	19	8 471	2.0	6	(D)	(D)	-
Georgia.....	71	9 433	0.9	71	9 433	0.9	-	-	-	-
Hawaii.....	26	315	1.1	11	76	2.1	-	-	-	-
Idaho.....	330	18 996	2.7	45	9 034	1.8	270	8 312	3.3	-
Illinois.....	72	5 277	0.5	65	5 270	0.5	-	-	-	-
Indiana.....	70	2 115	0.6	64	2 097	0.6	-	-	-	-
Iowa.....	22	230	0.3	19	229	0.3	-	-	-	-
Kansas.....	13	13	1.0	-	-	-	13	13	1.0	-
Kentucky.....	12	47	0.4	6	6	0.5	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	29	293	0.1	29	293	0.1	-	-	-	-
Maryland.....	128	7 460	1.0	115	7 336	1.0	-	-	-	-
Massachusetts.....	104	886	0.4	78	728	0.4	-	-	-	-
Michigan.....	114	1 705	0.5	102	1 702	0.5	-	-	-	-
Minnesota.....	91	10 059	0.6	91	10 059	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	2	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	35	(D)	(D)	1	(D)	(D)	34	(D)	(D)	(D)
Montana.....	121	484	0.8	121	484	0.8	-	-	-	-
Nebraska.....	14	42	0.7	-	-	-	14	42	0.7	-
Nevada.....	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	27	229	0.3	21	222	0.3	-	-	-	-
New Jersey.....	189	5 635	0.6	177	5 260	0.6	2	(D)	(D)	(D)
New Mexico.....	43	105	2.1	2	(D)	(D)	41	(D)	(D)	(D)
New York.....	132	3 654	0.5	125	3 474	0.4	-	-	-	-
North Carolina.....	91	898	0.4	84	877	0.4	-	-	-	-
North Dakota.....	26	24	0.7	17	21	0.7	1	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	95	2 322	0.3	78	2 300	0.3	4	(D)	(D)	(D)
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	306	34 655	1.2	192	31 871	1.1	112	2 304	3.1	-
Pennsylvania.....	192	2 179	0.4	158	2 079	0.4	8	2	1.0	-
Rhode Island.....	8	52	0.5	8	52	0.5	-	-	-	-
South Carolina.....	42	359	0.2	38	275	0.1	-	-	-	-
South Dakota.....	33	110	0.9	17	38	0.3	16	72	1.2	-
Tennessee.....	28	1 200	0.2	26	1 198	0.2	-	-	-	-
Texas.....	1	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Utah.....	100	1 381	4.0	17	466	4.0	83	915	4.0	-
Vermont.....	11	79	0.5	9	77	0.5	-	-	-	-
Virginia.....	103	1 273	0.6	103	1 273	0.6	-	-	-	-
Washington.....	411	73 136	2.1	296	67 893	2.1	30	3 998	3.4	-
West Virginia.....	14	59	0.3	7	54	0.3	3	1	0.3	-
Wisconsin.....	227	58 310	0.7	227	58 310	0.7	-	-	-	-
Wyoming.....	10	50	1.0	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	194	1 651	0.4	151	1 446	0.3	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	703	27 039	0.7	637	26 428	0.7	10	12	0.2	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	317	31 181	1.3	275	19 912	1.3	6	(D)	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	284	19 016	0.6	265	18 838	0.6	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	146	3 400	0.5	123	3 337	0.6	7	1	0.5	-
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	(D)	25	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	351	59 279	0.6	335	59 252	0.6	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	7	1 449	0.2	4	1 400	0.2	3	49	0.6	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	19	221	0.5	11	219	0.5	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	200	4 571	3.3	34	59	0.5	155	2 463	3.3	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	14	75	1.8	-	-	-	14	75	1.8	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	42	100	2.0	1	(D)	(D)	41	(D)	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	16	833	4.0	-	-	-	16	833	4.0	-
WRA 16 Great Basin.....	103	1 619	3.5	18	700	2.9	85	919	4.0	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 168	127 271	2.0	654	109 282	1.8	412	14 614	3.3	-
WRA 18 California.....	37	12 126	3.0	4	400	2.8	27	10 350	2.9	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	26	315	1.1	11	76	2.1	-	-	-	-

¹ Included in land in vegetables.

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tomatoes *1								
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution					
				Sprinkler system only			Gravity flow only		
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	4 293	307 237	2.3	1 185	28 775	1.5	815	151 487	2.6
Conterminous U.S., 1994..	4 121	339 683	2.7	1 403	60 240	1.5	984	132 862	3.3
1998 DATA									
Alabama.....	53	1 128	0.5	8	97	0.6	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	1 667	245 082	2.5	26	19 056	2.1	359	133 764	2.5
Colorado.....	87	435	3.4	-	-	-	87	435	3.4
Connecticut.....	27	41	0.6	17	34	0.6	-	-	-
Delaware.....	19	55	4.0	18	50	4.3	-	-	-
Florida.....	70	40 389	2.2	-	-	-	9	16 101	2.9
Georgia.....	34	377	0.8	25	242	0.7	-	-	-
Hawaii.....	36	328	1.6	23	20	1.4	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	28	288	0.3	16	(D)	(D)	-	-	-
Indiana.....	76	1 644	0.4	51	1 617	0.4	-	-	-
Iowa.....	34	47	0.5	17	22	0.4	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	93	140	0.9	17	19	0.8	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	37	17	1.0	37	17	1.0	-	-	-
Maryland.....	139	1 291	1.0	74	420	0.5	-	-	-
Massachusetts.....	91	265	0.3	60	195	0.1	-	-	-
Michigan.....	149	4 027	0.7	94	3 438	0.6	-	-	-
Minnesota.....	33	51	1.3	17	47	1.3	-	-	-
Mississippi.....	26	52	2.0	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	33	17	0.8	-	-	-	33	17	0.8
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	35	29	0.4	20	20	0.4	-	-	-
New Jersey.....	211	2 514	0.8	132	823	0.6	-	-	-
New Mexico.....	40	120	2.8	-	-	-	40	120	2.8
New York.....	211	710	0.6	182	474	0.6	2	(D)	(D)
North Carolina.....	133	515	1.0	24	114	0.4	-	-	-
North Dakota.....	8	2	0.5	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	101	283	0.5	43	169	0.3	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	106	106	3.0	-	-	-	106	106	3.0
Pennsylvania.....	191	611	0.3	81	401	0.3	8	(D)	(D)
Rhode Island.....	9	16	0.5	7	14	0.4	-	-	-
South Carolina.....	48	2 017	0.8	22	13	0.5	-	-	-
South Dakota.....	16	5	0.2	4	2	0.1	-	-	-
Tennessee.....	39	896	0.4	26	68	0.9	-	-	-
Texas.....	15	555	2.5	-	-	-	15	555	2.5
Utah.....	74	74	2.8	-	-	-	74	74	2.8
Vermont.....	10	8	0.5	7	5	0.3	-	-	-
Virginia.....	161	2 908	0.3	73	1 111	0.3	-	-	-
Washington.....	82	164	1.2	-	-	-	82	164	1.2
West Virginia.....	11	5	0.2	4	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	60	30	1.7	60	30	1.7	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	203	369	0.4	143	279	0.3	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	753	7 165	0.6	450	2 952	0.5	8	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	386	44 556	2.0	106	489	0.6	9	16 101	2.9
WRA 04 Great Lakes.....	284	4 541	0.7	206	3 823	0.6	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	283	1 776	0.5	104	1 418	0.5	2	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	51	1 157	0.6	29	74	0.9	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	128	716	0.5	94	663	0.5	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	30	63	1.7	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	16	2	0.5	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	139	463	3.2	4	2	0.1	120	452	3.3
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	15	555	2.5	-	-	-	15	555	2.5
WRA 13 Rio Grande.....	40	120	2.8	-	-	-	40	120	2.8
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	74	74	2.8	-	-	-	74	74	2.8
WRA 17 Pacific Northwest.....	188	270	1.9	-	-	-	188	270	1.9
WRA 18 California.....	1 667	245 082	2.5	26	19 056	2.1	359	133 764	2.5
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	36	328	1.6	23	20	1.4	-	-	-

*1 Included in land in vegetables.

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Lettuce and Romaine ¹								
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution					
				Sprinkler system only			Gravity flow only		
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	1 292	252 084	2.2	992	145 195	1.7	128	53 171	2.9
Conterminous U.S., 1994..	906	163 674	2.3	270	43 370	2.4	322	31 429	1.7
1998 DATA									
Alabama.....	6	8	0.6	4	7	0.6	-	-	-
Alaska.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	67	47 946	3.1	6	14 822	2.5	58	31 784	3.4
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	463	194 237	2.0	384	125 175	1.6	40	18 169	2.2
Colorado.....	12	3 760	1.4	4	1 160	2.2	8	2 600	1.1
Connecticut.....	20	10	0.6	7	3	0.8	-	-	-
Delaware.....	12	1	0.3	12	1	0.3	-	-	-
Florida.....	4	1 000	0.3	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	46	444	1.3	45	424	1.3	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	20	20	0.3	13	13	0.2	-	-	-
Indiana.....	6	6	0.2	6	6	0.2	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	17	9	0.3	11	9	0.2	-	-	-
Louisiana.....	16	25	0.1	14	24	0.1	-	-	-
Maine.....	39	78	0.6	36	75	0.6	-	-	-
Massachusetts.....	38	154	0.1	38	154	0.1	-	-	-
Michigan.....	47	158	0.4	36	152	0.4	-	-	-
Minnesota.....	8	1	1.5	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	17	13	0.5	13	13	0.5	-	-	-
New Jersey.....	111	2 142	0.9	99	1 819	0.9	-	-	-
New Mexico.....	13	582	3.7	-	-	-	11	502	3.8
New York.....	68	257	0.4	65	251	0.4	-	-	-
North Carolina.....	8	1	2.1	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	8	1	2.1	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	14	(D)	(D)	10	(D)	(D)	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	105	525	0.5	105	525	0.5	-	-	-
Pennsylvania.....	28	14	0.4	14	7	0.4	8	2	1.0
Rhode Island.....	5	2	0.7	5	2	0.7	-	-	-
South Carolina.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	12	4	1.0	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	3	114	3.1	-	-	-	3	114	3.1
Vermont.....	9	32	0.4	6	(D)	(D)	-	-	-
Virginia.....	23	13	0.6	16	2	0.1	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	42	15	0.4	42	15	0.4	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	102	230	0.2	81	217	0.2	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	273	2 439	0.8	237	2 092	0.9	8	2	1.0
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	20	1 010	0.3	4	7	0.6	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	69	698	0.3	58	(D)	(D)	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	35	21	0.3	21	15	0.2	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	61	35	0.4	46	27	0.3	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	8	1	2.1	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	20	2 604	1.1	-	-	-	8	2 600	1.1
WRA 11 Arkansas White-Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	17	1 742	2.7	4	1 160	2.2	11	502	3.8
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	67	47 946	3.1	6	14 822	2.5	58	31 784	3.4
WRA 16 Great Basin.....	3	114	3.1	-	-	-	3	114	3.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	105	525	0.5	105	525	0.5	-	-	-
WRA 18 California.....	463	194 237	2.0	384	125 175	1.6	40	18 169	2.2
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	46	444	1.3	45	424	1.3	-	-	-

¹ Included in land in vegetables.

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Berries									
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution						
				Sprinkler system only			Gravity flow only			
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	
U.S. TOTAL.....1998..	6 100	125 161	2.1	3 517	96 851	2.4	743	2 866	3.0	
Conterminous U.S., 1994..	5 360	88 766	2.0	3 173	54 133	1.8	62	2 014	1.6	
1998 DATA										
Alabama.....	67	378	0.5	7	56	0.4	4	12	0.1	
Alaska.....	3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	240	1 560	1.0	120	1 080	1.0	-	-	-	-
California.....	105	21 088	2.0	60	17 288	2.0	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	27	92	0.3	15	53	0.2	-	-	-	-
Delaware.....	4	154	1.3	4	154	1.3	-	-	-	-
Florida.....	523	6 463	1.7	126	4 478	1.6	-	-	-	-
Georgia.....	89	906	1.5	46	644	1.9	-	-	-	-
Hawaii.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	62	374	0.7	47	351	0.8	-	-	-	-
Indiana.....	67	456	0.7	43	402	0.6	-	-	-	-
Iowa.....	25	145	0.9	17	95	0.9	3	36	1.0	
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	21	31	0.6	6	6	0.6	-	-	-	-
Louisiana.....	112	560	0.1	56	504	0.1	-	-	-	-
Maine.....	36	6 924	1.6	33	(D)	(D)	1	(D)	(D)	
Maryland.....	40	284	0.8	28	163	0.9	-	-	-	-
Massachusetts.....	521	13 810	4.3	486	13 208	4.2	14	581	6.6	
Michigan.....	403	12 163	0.7	301	10 084	0.7	24	240	0.1	
Minnesota.....	148	524	0.6	131	507	0.6	-	-	-	-
Mississippi.....	26	338	4.6	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	65	65	0.3	33	33	0.3	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	5	10	0.3	-	-	-	5	10	0.3	
New Hampshire.....	45	156	1.1	19	76	0.9	-	-	-	-
New Jersey.....	191	10 847	2.0	142	5 683	2.2	18	748	5.5	
New Mexico.....	39	195	2.8	-	-	-	39	195	2.8	
New York.....	176	889	0.9	133	696	1.0	-	-	-	-
North Carolina.....	195	2 184	1.2	119	1 753	1.3	-	-	-	-
North Dakota.....	17	79	0.6	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	109	573	0.6	85	482	0.7	-	-	-	-
Oklahoma.....	50	75	0.8	50	75	0.8	-	-	-	-
Oregon.....	816	11 921	1.0	600	8 558	1.2	-	-	-	-
Pennsylvania.....	245	886	0.5	161	680	0.6	8	(D)	(D)	
Rhode Island.....	9	153	2.6	8	149	2.7	-	-	-	-
South Carolina.....	90	827	0.6	19	206	0.8	-	-	-	-
South Dakota.....	12	12	0.4	12	12	0.4	-	-	-	-
Tennessee.....	60	292	1.2	30	158	1.5	-	-	-	-
Texas.....	204	1 836	0.5	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	74	74	0.5	-	-	-	74	74	0.5	
Vermont.....	25	139	0.9	14	93	0.9	-	-	-	-
Virginia.....	102	733	0.4	16	80	0.4	-	-	-	-
Washington.....	870	6 187	0.6	211	1 905	0.7	552	552	0.1	
West Virginia.....	16	37	0.1	6	6	0.2	1	(D)	(D)	
Wisconsin.....	363	20 723	4.0	331	20 619	4.0	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	652	21 207	3.3	568	20 036	3.3	15	981	3.9	
WRA 02 Mid-Atlantic.....	598	12 629	1.8	386	6 876	1.9	26	756	5.5	
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 035	11 513	1.5	315	7 121	1.5	4	(D)	(D)	
WRA 04 Great Lakes.....	654	14 562	0.9	493	12 215	0.9	24	240	0.1	
WRA 05 Ohio.....	247	1 584	0.8	182	(D)	(D)	1	(D)	(D)	
WRA 06 Tennessee.....	42	212	0.8	12	62	1.2	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	448	19 650	4.0	418	19 558	4.0	3	36	1.0	
WRA 08 Lower Mississippi.....	242	1 674	0.7	184	1 616	0.7	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	49	115	0.4	33	91	0.4	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	12	99	0.6	3	36	0.3	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	202	587	0.9	50	75	0.8	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	204	1 836	0.5	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	39	195	2.8	-	-	-	39	195	2.8	
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	79	84	0.5	-	-	-	79	84	0.5	
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 486	18 108	0.9	811	10 463	1.1	552	552	0.1	
WRA 18 California.....	105	21 088	2.0	60	17 288	2.0	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in orchards								
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution					
				Sprinkler system only			Gravity flow only		
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	43 586	4 005 228	2.3	9 347	596 895	2.1	13 464	1 199 811	2.9
Conterminous U.S., 1994..	56 209	3 601 121	2.3	20 371	816 248	2.2	13 502	769 392	2.7
1998 DATA									
Alabama.....	68	1 683	1.0	10	196	0.9	2	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	748	45 854	5.5	-	-	-	603	26 835	6.5
Arkansas.....	120	720	1.0	120	720	1.0	-	-	-
California.....	27 421	2 489 332	2.6	4 006	173 896	2.5	9 444	1 028 686	2.9
Colorado.....	286	(D)	(D)	-	-	-	31	(D)	(D)
Connecticut.....	19	138	0.3	3	15	0.4	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Florida.....	4 102	888 102	1.5	945	158 079	1.4	151	39 835	2.0
Georgia.....	455	47 116	1.0	57	9 302	1.2	-	-	-
Hawaii.....	265	7 545	1.4	118	1 035	1.5	1	(D)	(D)
Idaho.....	410	34 743	4.3	49	20 815	3.5	183	7 698	5.0
Illinois.....	43	1 051	0.2	10	21	1.9	-	-	-
Indiana.....	28	482	0.5	13	329	0.5	-	-	-
Iowa.....	5	38	0.3	3	2	2.0	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	20	55	0.5	5	40	0.5	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	3	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Maryland.....	39	295	0.5	33	72	0.7	-	-	-
Massachusetts.....	46	165	1.6	4	60	0.9	-	-	-
Michigan.....	203	10 344	0.8	65	1 866	0.5	-	-	-
Minnesota.....	50	605	0.6	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	56	182	0.4	-	-	-	3	21	0.9
Missouri.....	34	665	0.2	-	-	-	-	-	-
Montana.....	121	182	0.1	121	182	0.1	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	34	308	0.1	-	-	-	4	8	0.1
New Hampshire.....	18	135	0.7	5	82	0.6	-	-	-
New Jersey.....	100	7 071	0.6	87	4 882	0.4	-	-	-
New Mexico.....	1 314	34 078	4.0	9	387	2.9	1 115	23 034	5.1
New York.....	141	5 014	0.5	50	2 239	0.4	-	-	-
North Carolina.....	31	565	4.1	16	470	4.4	7	91	3.0
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	66	530	0.5	29	172	0.3	4	2	1.0
Oklahoma.....	83	2 529	1.0	25	50	0.8	25	75	2.0
Oregon.....	1 034	39 696	1.6	392	19 219	1.5	-	-	-
Pennsylvania.....	86	3 788	0.8	24	1 361	0.4	-	-	-
Rhode Island.....	4	27	0.4	3	17	0.4	-	-	-
South Carolina.....	131	8 207	1.5	48	3 364	0.4	-	-	-
South Dakota.....	15	18	0.2	-	-	-	15	18	0.2
Tennessee.....	29	133	1.2	16	96	1.0	2	(D)	(D)
Texas.....	2 129	87 418	2.1	473	13 268	2.4	1 025	51 663	1.9
Utah.....	551	7 173	2.7	30	1 635	3.4	505	3 058	2.3
Vermont.....	10	72	1.4	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Virginia.....	61	1 837	0.9	35	384	0.2	4	(D)	(D)
Washington.....	3 152	275 652	2.7	2 522	182 510	2.4	328	18 160	2.5
West Virginia.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	41	217	0.6	16	24	0.6	-	-	-
Wyoming.....	10	200	0.5	-	-	-	10	200	0.5
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	93	585	0.7	19	(D)	(D)	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	371	16 728	0.6	199	8 075	0.4	3	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	4 854	945 827	1.5	1 092	171 651	1.4	156	39 873	1.9
WRA 04 Great Lakes.....	336	12 094	0.8	106	2 639	0.4	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	71	530	0.6	25	139	1.2	4	2	1.0
WRA 06 Tennessee.....	38	464	1.1	16	96	1.0	9	111	2.9
WRA 07 Upper Mississippi.....	126	1 951	0.3	25	298	0.3	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	21	0.9	-	-	-	3	21	0.9
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	26	718	0.3	-	-	-	25	218	0.5
WRA 11 Arkansas White-Red.....	203	3 249	1.0	145	770	1.0	25	75	2.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 472	67 021	1.9	473	13 173	2.4	380	43 145	1.9
WRA 13 Rio Grande.....	1 963	54 093	3.5	1	(D)	(D)	1 760	31 552	4.3
WRA 14 Upper Colorado.....	321	1 599	3.2	35	517	2.8	31	62	0.6
WRA 15 Lower Colorado.....	752	45 862	5.5	-	-	-	607	26 843	6.5
WRA 16 Great Basin.....	554	7 338	2.6	3	1 500	3.5	505	3 058	2.3
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 717	350 272	2.7	3 084	222 725	2.5	511	25 858	3.3
WRA 18 California.....	27 421	2 489 332	2.6	4 006	173 896	2.5	9 444	1 028 686	2.9
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	265	7 545	1.4	118	1 035	1.5	1	(D)	(D)

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other crops									
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution						
				Sprinkler system only			Gravity flow only			
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	
U.S. TOTAL.....1998..	6 964	1 268 089	2.5	3 068	466 283	2.0	3 091	445 112	2.8	
Conterminous U.S., 1994..	8 653	1 315 682	1.8	4 560	461 761	1.2	3 070	593 101	2.0	
1998 DATA										
Alabama.....	6	26	0.8	4	22	0.8	-	-	-	-
Alaska.....	6	355	1.4	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Arizona.....	82	9 803	4.4	7	560	4.0	73	9 043	4.4	4.4
Arkansas.....	6	6	0.1	-	-	-	6	6	0.1	0.1
California.....	1 073	243 232	3.7	229	69 702	5.5	793	148 942	3.0	3.0
Colorado.....	306	37 531	0.7	67	18 206	0.9	235	18 425	0.6	0.6
Connecticut.....	10	10	0.3	10	10	0.3	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	98	270 203	2.7	36	12 750	1.2	24	75 527	3.9	3.9
Georgia.....	29	823	1.0	5	442	1.0	-	-	-	-
Hawaii.....	312	60 643	5.9	99	432	2.5	80	546	2.2	2.2
Idaho.....	677	78 601	2.7	154	28 284	2.2	360	36 017	2.9	2.9
Illinois.....	68	11 357	0.8	59	11 181	0.8	1	(D)	(D)	(D)
Indiana.....	66	10 959	0.5	63	10 139	0.5	-	-	-	-
Iowa.....	7	374	0.4	7	374	0.4	-	-	-	-
Kansas.....	152	17 372	1.0	88	13 987	1.1	64	3 385	0.8	0.8
Kentucky.....	8	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Louisiana.....	29	10 390	1.1	7	1 140	1.9	20	8 100	1.1	1.1
Maine.....	15	133	1.0	13	13	0.9	-	-	-	-
Maryland.....	16	78	0.2	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Massachusetts.....	53	129	0.4	47	57	0.5	-	-	-	-
Michigan.....	72	4 751	0.5	72	4 751	0.5	-	-	-	-
Minnesota.....	70	12 416	1.7	42	1 604	2.0	18	10 494	1.7	1.7
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	34	13 650	0.7	10	3 414	0.5	18	6 860	0.7	0.7
Montana.....	119	20 057	1.1	53	12 037	1.0	66	8 020	1.3	1.3
Nebraska.....	242	41 603	1.0	198	32 600	0.9	29	3 650	1.5	1.5
Nevada.....	96	31 871	3.8	30	1 500	4.0	58	23 561	4.1	4.1
New Hampshire.....	8	14	0.6	6	12	0.7	-	-	-	-
New Jersey.....	39	600	0.6	34	508	0.5	-	-	-	-
New Mexico.....	300	15 304	2.4	76	6 724	2.3	223	8 112	2.4	2.4
New York.....	18	59	0.4	18	59	0.4	-	-	-	-
North Carolina.....	81	3 564	0.5	81	3 564	0.5	-	-	-	-
North Dakota.....	11	1 304	0.6	11	1 304	0.6	-	-	-	-
Ohio.....	16	159	0.6	14	139	0.6	-	-	-	-
Oklahoma.....	45	9 474	1.3	17	5 354	0.8	3	4 070	1.9	1.9
Oregon.....	556	94 819	1.9	407	72 670	1.6	133	14 091	2.7	2.7
Pennsylvania.....	13	24	0.5	13	24	0.5	-	-	-	-
Rhode Island.....	2	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	33	8 857	1.5	24	7 853	1.5	7	570	0.8	0.8
Tennessee.....	24	60	2.1	16	44	0.3	-	-	-	-
Texas.....	445	57 005	1.6	291	21 403	1.2	94	24 652	2.0	2.0
Utah.....	573	12 004	3.0	37	3 010	2.8	536	8 994	3.1	3.1
Vermont.....	7	14	0.7	3	(D)	(D)	-	-	-	-
Virginia.....	16	309	0.5	13	306	0.5	-	-	-	-
Washington.....	946	168 855	1.7	635	114 918	1.4	146	17 525	1.9	1.9
West Virginia.....	6	9	0.5	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	62	3 064	0.5	54	3 048	0.5	-	-	-	-
Wyoming.....	111	15 685	2.5	12	1 790	1.5	99	13 895	2.6	2.6
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	93	300	0.7	77	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	98	1 064	0.5	75	896	0.5	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	218	274 620	2.7	130	16 782	1.1	24	75 527	3.9	3.9
WRA 04 Great Lakes.....	112	5 501	0.6	102	5 465	0.6	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	49	4 318	0.3	37	4 303	0.3	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	22	30	4.0	14	14	0.6	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	184	25 455	0.8	155	20 241	0.7	8	3 980	1.4	1.4
WRA 08 Lower Mississippi.....	61	20 451	0.9	10	1 324	1.7	46	15 491	0.9	0.9
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	35	8 481	1.7	24	1 887	1.5	11	6 594	1.8	1.8
WRA 10 Missouri.....	616	110 680	1.2	390	74 058	1.0	205	29 935	1.8	1.8
WRA 11 Arkansas White-Red.....	621	48 981	1.1	311	29 745	1.1	281	17 096	1.2	1.2
WRA 12 Texas-Gulf.....	198	39 348	1.8	60	9 320	1.5	79	20 278	2.0	2.0
WRA 13 Rio Grande.....	275	11 550	2.7	50	3 096	2.7	224	7 986	2.6	2.6
WRA 14 Upper Colorado.....	45	11 087	0.9	16	2 503	2.2	29	8 584	0.5	0.5
WRA 15 Lower Colorado.....	84	10 703	4.2	7	560	4.0	75	9 943	4.2	4.2
WRA 16 Great Basin.....	737	45 493	3.6	135	6 128	2.9	594	32 555	3.8	3.8
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 121	345 161	2.0	1 138	218 758	1.6	639	67 633	2.6	2.6
WRA 18 California.....	1 077	243 868	3.7	233	70 338	5.5	793	148 942	3.0	3.0
WRA 19 Alaska.....	6	355	1.4	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	312	60 643	5.9	99	432	2.5	80	546	2.2	2.2

Table 23. Estimated Quantity of Water Applied and Method of Distribution by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pastureland, all types								
	Farms	Acres harvested	Average acre-feet applied per acre	Method of distribution					
				Sprinkler system only			Gravity flow only		
				Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre	Farms	Acres	Average acre-feet applied per acre
U.S. TOTAL.....1998..	42 483	3 570 922	1.9	13 108	598 596	1.5	28 079	2 622 191	2.0
Conterminous U.S..1994..	46 437	3 517 806	1.7	12 356	561 435	1.4	30 855	(D)	1.7
1998 DATA									
Alabama.....	32	3 631	0.3	32	3 631	0.3	-	-	-
Alaska.....	6	47	1.0	5	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	1 033	21 229	4.3	2	(D)	(D)	1 017	16 355	3.4
Arkansas.....	174	24 270	1.1	120	2 400	1.0	54	21 870	1.1
California.....	6 527	589 736	2.7	670	38 920	1.7	5 857	550 816	2.8
Colorado.....	3 823	360 881	1.6	235	24 079	1.6	3 500	314 952	1.6
Connecticut.....	4	26	4.0	4	26	4.0	-	-	-
Delaware.....	18	123	0.2	18	123	0.2	-	-	-
Florida.....	897	182 789	0.9	742	11 969	1.0	146	99 695	1.2
Georgia.....	55	3 199	0.8	34	2 989	0.8	-	-	-
Hawaii.....	43	1 342	3.5	34	457	0.5	8	235	0.4
Idaho.....	6 049	307 740	1.8	1 507	52 367	1.8	4 370	200 343	1.6
Illinois.....	5	315	0.6	5	315	0.6	-	-	-
Indiana.....	4	78	0.8	4	78	0.8	-	-	-
Iowa.....	7	59	1.1	7	59	1.1	-	-	-
Kansas.....	41	24 986	1.6	35	24 671	1.6	6	315	0.2
Kentucky.....	18	174	1.0	18	174	1.0	-	-	-
Louisiana.....	12	3 145	1.3	2	(D)	(D)	10	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	18	130	0.5	18	130	0.5	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	25	401	1.2	25	401	1.2	-	-	-
Minnesota.....	21	670	0.4	21	670	0.4	-	-	-
Mississippi.....	14	1 350	0.5	14	1 350	0.5	-	-	-
Missouri.....	4	240	0.5	4	240	0.5	-	-	-
Montana.....	2 758	374 439	2.1	774	27 020	1.4	1 820	295 934	2.0
Nebraska.....	256	18 925	0.6	121	5 690	0.6	135	13 235	0.5
Nevada.....	751	160 110	2.3	43	1 250	3.0	681	137 600	2.2
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	42	273	1.5	42	273	1.5	-	-	-
New Mexico.....	2 655	121 734	1.6	546	39 601	1.3	2 082	74 653	1.6
New York.....	15	147	0.2	15	147	0.2	-	-	-
North Carolina.....	130	4 937	0.7	130	4 937	0.7	-	-	-
North Dakota.....	15	1 162	0.3	1	(D)	(D)	14	(D)	(D)
Ohio.....	19	162	0.3	14	64	0.2	3	84	0.3
Oklahoma.....	194	26 350	1.4	149	23 351	1.3	41	1 839	0.7
Oregon.....	5 229	388 121	2.1	3 211	79 500	1.7	1 576	245 994	2.3
Pennsylvania.....	5	140	0.5	5	140	0.5	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	13	874	1.0	13	874	1.0	-	-	-
South Dakota.....	83	7 194	1.7	-	-	-	70	6 108	1.7
Tennessee.....	16	1 954	3.6	14	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Texas.....	1 825	193 589	1.1	1 013	132 094	1.0	806	58 078	1.4
Utah.....	4 643	235 309	2.3	622	25 509	2.3	3 798	175 682	2.3
Vermont.....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Virginia.....	26	488	1.1	25	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Washington.....	2 860	112 374	1.8	2 546	67 467	1.7	280	40 715	1.9
West Virginia.....	1	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Wisconsin.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Wyoming.....	2 114	395 835	1.4	265	21 293	1.6	1 801	363 642	1.4
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	4	26	4.0	4	26	4.0	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	90	812	1.0	89	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 152	196 298	0.9	976	25 268	0.8	146	99 695	1.2
WRA 04 Great Lakes.....	44	604	0.9	42	(D)	(D)	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	36	352	0.7	32	238	0.8	4	114	0.5
WRA 06 Tennessee.....	20	2 344	3.1	18	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	28	1 245	0.5	25	1 125	0.5	3	120	1.0
WRA 08 Lower Mississippi.....	73	25 505	1.1	9	620	0.3	64	24 885	1.1
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	15	246	0.8	9	108	0.5	6	138	1.0
WRA 10 Missouri.....	4 404	632 753	1.7	482	37 974	1.4	3 785	563 259	1.7
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 436	200 436	1.2	509	88 123	1.3	1 897	103 433	1.1
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 206	152 657	1.1	938	114 700	1.0	267	35 490	1.8
WRA 13 Rio Grande.....	2 049	188 850	1.5	161	18 842	1.5	1 834	154 678	1.4
WRA 14 Upper Colorado.....	3 364	359 188	1.9	560	31 678	2.1	2 662	309 842	1.9
WRA 15 Lower Colorado.....	1 634	38 580	3.6	220	3 331	0.7	1 391	25 974	3.4
WRA 16 Great Basin.....	4 493	304 017	2.2	584	24 715	1.9	3 743	229 747	2.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	14 486	801 275	1.9	7 616	202 476	1.7	6 207	473 207	1.9
WRA 18 California.....	6 900	664 345	2.7	795	45 209	1.8	6 059	601 318	2.7
WRA 19 Alaska.....	6	47	1.0	5	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	43	1 342	3.5	34	457	0.5	8	235	0.4

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation Water and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for grain or seed												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	31 974	9 630 647	7 447	3 322	4 331	724 778	0.8	16 924	4 730 088	1.0	10 719	4 175 781	1.5
Conterminous U.S. 1994..	35 450	9 362 378	8 697	4 606	6 072	1 445 593	0.6	21 060	5 082 058	1.1	8 318	2 834 727	1.4
1998 DATA													
Alabama.....	95	9 181	6	1	9	302	0.2	60	6 647	0.4	26	2 232	1.0
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	63	25 125	47	2	-	-	-	17	5 940	4.8	46	19 185	3.4
Arkansas.....	647	160 436	94	-	91	9 336	1.1	283	54 697	0.9	273	96 403	1.7
California.....	561	212 197	122	42	170	48 092	3.1	290	123 690	3.2	101	40 415	3.7
Colorado.....	2 537	762 847	579	345	69	7 400	1.0	1 271	250 237	1.5	1 197	505 210	1.6
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	160	35 271	43	12	6	705	0.3	77	14 289	0.8	77	20 277	0.8
Florida.....	37	4 810	2	-	23	2 300	1.2	7	2 020	0.5	7	490	1.0
Georgia.....	799	116 286	84	34	10	1 786	1.2	413	37 185	0.7	376	77 315	1.1
Hawaii.....	7	1 561	5	-	-	-	-	-	-	-	7	1 561	1.8
Idaho.....	524	31 554	86	114	-	-	-	365	10 429	1.9	159	21 125	2.9
Illinois.....	707	170 729	194	43	105	20 541	0.4	356	85 035	0.5	246	65 153	0.8
Indiana.....	539	128 423	50	14	124	22 113	0.4	337	87 544	0.5	78	18 766	0.9
Iowa.....	227	43 613	42	6	78	13 514	0.2	123	24 479	0.5	26	5 620	0.8
Kansas.....	3 634	1 505 888	886	546	202	36 183	3.0	1 865	674 579	1.5	1 567	795 126	1.5
Kentucky.....	35	6 122	1	-	15	1 478	0.5	14	3 064	0.6	6	1 580	1.9
Louisiana.....	404	103 115	22	6	77	5 816	0.9	251	55 203	0.7	76	42 096	1.1
Maine.....	3	(D)	2	-	1	(D)	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Maryland.....	132	17 520	22	5	22	2 571	0.4	41	4 871	0.6	69	10 078	1.0
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	620	160 685	73	23	54	13 550	0.4	436	100 024	0.5	130	47 111	1.2
Minnesota.....	722	138 725	141	39	94	14 047	0.2	475	93 807	0.5	153	30 871	0.7
Mississippi.....	329	116 611	16	9	31	7 609	0.7	234	85 309	0.7	64	23 693	1.2
Missouri.....	1 057	278 022	187	47	164	37 476	0.4	765	205 712	0.6	128	34 834	0.8
Montana.....	119	7 790	36	12	4	240	1.3	83	5 140	2.0	32	2 410	1.9
Nebraska.....	12 144	3 994 305	2 370	858	2 445	369 885	0.5	6 762	2 264 880	0.8	2 937	1 359 540	1.1
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	41	3 090	4	2	11	1 160	0.2	21	1 112	0.3	9	818	0.8
New Mexico.....	177	74 064	80	47	3	160	2.3	47	12 431	1.3	127	61 473	2.2
New York.....	14	544	-	-	10	(D)	-	4	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	214	11 858	35	-	62	1 827	0.5	130	5 521	0.4	22	4 510	0.8
North Dakota.....	158	38 871	57	20	18	3 657	0.4	81	21 183	0.6	59	14 031	0.9
Ohio.....	21	1 855	-	-	7	165	0.2	9	1 131	0.6	5	559	0.8
Oklahoma.....	285	97 372	156	86	4	480	0.2	58	21 019	1.5	223	75 873	1.8
Oregon.....	150	22 151	70	65	-	-	-	63	3 638	2.6	87	18 513	3.0
Pennsylvania.....	48	2 065	3	4	32	1 761	0.2	12	96	0.5	4	208	0.6
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	108	11 101	28	1	1	(D)	(D)	63	6 414	0.6	44	(D)	(D)
South Dakota.....	548	123 312	72	25	94	16 162	0.4	313	59 826	0.8	141	47 324	1.0
Tennessee.....	18	5 379	2	-	2	(D)	(D)	12	2 859	0.4	4	(D)	(D)
Texas.....	2 636	1 012 125	1 376	699	168	64 589	1.3	919	324 159	1.5	1 549	623 377	1.9
Utah.....	360	19 878	159	117	3	540	3.0	204	9 815	3.0	153	9 523	2.8
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	91	11 560	4	2	36	3 567	0.2	40	5 044	0.6	15	2 949	0.8
Washington.....	370	64 103	159	40	-	-	-	32	3 887	2.1	338	60 216	2.4
West Virginia.....	5	(D)	1	-	2	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	388	72 127	85	6	71	12 951	0.3	219	40 149	0.5	98	19 027	1.0
Wyoming.....	240	27 856	46	48	13	2 126	1.0	169	16 444	1.8	58	9 286	3.0
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	3	(D)	2	2	1	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	463	68 256	75	23	103	9 061	0.3	187	24 990	0.7	173	34 205	0.8
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 268	154 738	157	38	117	7 057	0.9	680	58 476	0.6	471	89 205	1.0
WRA 04 Great Lakes.....	790	204 526	100	31	72	19 084	0.4	556	131 441	0.5	162	54 001	1.2
WRA 05 Ohio.....	365	80 778	28	7	125	19 350	0.3	200	47 903	0.5	40	13 525	1.0
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	-	-	5	(D)	(D)	13	2 132	0.7	9	1 844	0.9
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 014	414 963	439	88	341	53 013	0.3	1 163	249 807	0.5	510	112 143	0.8
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 930	580 849	259	54	184	40 258	0.7	1 270	351 559	0.7	476	189 032	1.4
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	173	39 757	50	17	10	1 416	0.4	107	26 224	0.5	56	12 117	0.7
WRA 10 Missouri.....	16 480	5 210 835	3 320	1 385	2 823	429 879	0.6	9 036	2 785 948	0.9	4 621	1 995 008	1.2
WRA 11 Arkansas White- Red.....	4 595	1 990 075	1 554	914	212	43 082	1.6	2 081	708 641	1.5	2 302	1 238 352	1.7
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 751	480 428	787	374	159	53 031	1.1	614	181 065	1.5	978	246 332	2.0
WRA 13 Rio Grande.....	27	5 155	14	7	2	(D)	(D)	22	3 690	1.3	3	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	90	20 560	63	31	4	400	0.3	68	3 477	2.1	18	16 683	2.8
WRA 15 Lower Colorado.....	65	26 085	48	3	-	-	-	18	6 060	4.8	47	20 025	3.3
WRA 16 Great Basin.....	297	16 133	102	87	3	540	3.0	142	6 470	3.4	152	9 123	2.8
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 068	119 369	322	219	-	-	-	477	18 515	2.1	591	100 854	2.6
WRA 18 California.....	561	212 197	122	42	170	48 092	3.1	290	123 690	3.2	101	40 415	3.7
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	7	1 561	5	-	-	-	-	-	-	-	7	1 561	1.8

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Corn for silage or green chop												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	9 110	857 342	2 890	1 059	672	54 455	1.2	4 586	390 882	2.2	3 852	412 005	2.4
Conterminous U.S. 1994..	9 110	834 461	2 453	1 205	1 361	81 544	1.0	5 664	520 265	2.1	2 085	232 652	2.3
1998 DATA													
Alabama.....	8	548	3	-	-	-	-	6	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	74	14 767	50	7	-	-	-	40	8 856	4.6	34	5 911	4.2
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	2 219	271 211	1 265	343	5	125	2.0	1 236	137 299	3.2	978	133 787	3.4
Colorado.....	1 274	75 285	247	214	110	13 402	1.9	449	34 368	1.6	715	27 515	3.2
Connecticut.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Delaware.....	3	70	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Florida.....	57	20 918	11	2	8	1 120	0.2	15	4 980	1.3	34	14 818	1.5
Georgia.....	104	12 470	15	5	5	770	0.4	43	3 645	0.7	56	8 055	0.9
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 062	70 272	212	72	-	-	-	623	30 338	1.5	439	39 934	2.0
Illinois.....	17	190	-	-	-	-	-	-	-	-	17	190	2.5
Indiana.....	35	2 841	4	4	10	220	0.2	25	2 621	0.5	-	-	-
Iowa.....	10	768	-	-	-	-	-	8	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Kansas.....	282	31 962	59	23	4	120	1.3	143	16 990	1.1	135	14 852	1.2
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	12	38	-	-	-	-	-	-	-	-	12	38	1.0
Maryland.....	11	1 028	-	-	2	(D)	(D)	4	(D)	(D)	5	340	0.9
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	59	5 741	3	-	3	340	0.7	33	3 221	0.6	23	2 180	0.8
Minnesota.....	182	8 986	35	20	46	2 152	0.3	88	3 760	0.4	48	3 074	0.9
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	3	(D)	-	-	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Montana.....	230	18 275	38	16	37	2 600	2.0	140	10 258	1.8	53	5 417	2.9
Nebraska.....	715	59 327	47	31	123	11 310	0.7	289	15 115	1.2	303	32 902	1.3
Nevada.....	18	1 300	6	5	-	-	-	10	747	2.9	8	553	4.3
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
New Mexico.....	169	40 778	102	30	1	(D)	(D)	96	(D)	(D)	72	23 052	2.1
New York.....	2	(D)	1	-	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	15	1 229	3	-	1	(D)	(D)	6	540	1.0	8	(D)	(D)
North Dakota.....	88	7 313	28	3	31	1 394	0.9	35	4 120	0.9	22	1 799	1.1
Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	61	17 922	31	13	-	-	-	5	3 922	1.4	56	14 000	1.6
Oregon.....	440	21 788	70	70	13	936	1.0	267	14 179	1.7	160	6 673	1.5
Pennsylvania.....	24	724	4	-	15	264	0.2	8	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 026	2	-	6	(D)	(D)	2	(D)	(D)	19	1 256	1.1
South Dakota.....	99	9 830	28	10	41	2 876	1.1	45	4 547	1.4	13	2 407	2.2
Tennessee.....	5	410	-	-	2	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Texas.....	325	61 078	140	24	35	4 114	0.2	89	18 742	1.6	201	38 222	1.6
Utah.....	843	41 988	372	70	27	1 107	1.3	551	24 699	2.3	265	16 182	1.9
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	68	4 869	2	2	39	2 139	0.3	24	1 615	0.4	5	1 115	4.8
Washington.....	259	22 485	79	62	76	6 828	2.0	103	9 756	1.5	80	5 901	2.4
West Virginia.....	6	177	-	3	2	(D)	(D)	4	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	107	4 343	13	8	22	932	0.2	62	2 634	0.5	23	777	1.0
Wyoming.....	194	23 546	24	18	4	360	1.9	130	13 395	2.1	60	9 791	2.1
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	13	45	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	12	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	103	6 654	1	7	53	2 358	0.4	38	2 511	0.4	12	1 785	3.2
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	222	37 752	36	9	27	2 906	0.3	76	10 173	1.0	119	24 673	1.3
WRA 04 Great Lakes.....	105	7 900	10	3	13	530	0.5	67	5 118	0.6	25	2 252	0.8
WRA 05 Ohio.....	20	1 324	1	1	3	(D)	(D)	6	(D)	(D)	11	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	5	410	-	-	2	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	266	12 010	37	25	62	2 774	0.3	131	6 017	0.4	73	3 219	1.1
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	21	1 793	7	3	5	325	0.8	9	328	0.6	7	1 140	0.6
WRA 10 Missouri.....	2 215	180 085	241	124	250	22 362	1.0	909	74 804	1.6	1 056	82 919	2.1
WRA 11 Arkansas White- Red.....	844	92 864	328	222	119	13 194	1.7	371	38 698	1.4	354	40 972	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	218	46 590	90	22	12	480	0.7	38	8 965	1.3	168	37 145	1.8
WRA 13 Rio Grande.....	125	24 304	81	14	1	(D)	(D)	87	15 893	2.9	37	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	209	7 023	40	17	4	140	0.3	156	4 198	2.6	49	2 685	2.4
WRA 15 Lower Colorado.....	74	14 767	50	7	-	-	-	40	8 856	4.6	34	5 911	4.2
WRA 16 Great Basin.....	803	40 281	343	58	27	1 107	1.3	537	24 504	2.2	239	14 670	1.9
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 648	112 329	360	204	89	7 764	1.9	881	52 257	1.5	678	52 308	2.0
WRA 18 California.....	2 219	271 211	1 265	343	5	125	2.0	1 236	137 299	3.2	978	133 787	3.4
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sorghum for grain or seed												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	4 366	565 327	1 069	483	1 992	220 984	0.8	1 693	243 989	1.2	681	100 354	1.2
Conterminous U.S., 1994..	5 255	697 137	1 267	556	2 104	273 771	0.9	2 781	360 073	1.3	370	(D)	1.4
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	107	11 543	28	7	4	560	2.0	34	6 234	2.8	69	4 749	3.5
Arkansas.....	99	8 572	6	6	18	1 914	0.6	69	5 326	0.5	12	1 332	0.6
California.....	13	5 255	-	-	5	1 730	1.1	8	3 525	2.3	-	-	-
Colorado.....	381	37 312	60	30	380	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	3	1 308	-	-	3	1 308	0.4	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	9	1 115	1	-	4	456	0.8	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	9	755	2	1	1	(D)	(D)	5	515	0.4	3	(D)	(D)
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	926	94 827	234	74	221	37 473	0.9	473	40 214	1.1	232	17 140	1.0
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	9	1 077	-	-	5	750	1.0	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	3	73	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	12	(D)	12	-	-	-	-	12	(D)	(D)	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	10	1 268	-	-	7	1 161	0.5	3	107	0.3	-	-	-
Missouri.....	54	5 258	5	-	16	(D)	(D)	36	3 299	0.5	2	(D)	(D)
Montana.....	4	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	4	(D)	(D)
Nebraska.....	907	30 380	-	-	861	23 080	0.3	30	5 350	0.5	16	1 950	1.9
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	3	250	-	-	3	250	0.2	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	162	15 882	56	12	5	778	1.1	116	9 426	1.4	41	5 678	1.9
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	3	320	-	-	3	320	1.0	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	173	22 416	29	17	17	2 286	0.9	123	15 348	1.1	33	4 782	1.7
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	15	1 922	-	-	15	1 922	0.9	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	1 462	325 542	636	336	423	108 059	0.9	773	153 625	1.2	266	63 858	1.0
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	6	323	-	-	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	15	2 743	1	-	10	(D)	(D)	3	259	0.5	2	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	12	24	12	-	-	-	-	12	24	0.2	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	4	445	1	1	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	6	352	1	-	-	-	-	2	(D)	(D)	4	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	156	14 783	10	6	38	4 992	0.6	105	8 359	0.5	13	1 432	0.6
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 110	38 234	36	22	881	25 202	0.4	209	11 014	0.8	20	2 018	1.8
WRA 11 Arkansas White- Red.....	1 922	286 952	595	302	708	92 335	0.9	878	144 284	1.2	336	50 333	1.2
WRA 12 Texas-Gulf.....	947	198 323	333	127	340	93 740	0.9	397	66 288	1.2	210	38 295	1.0
WRA 13 Rio Grande.....	45	4 050	29	18	1	(D)	(D)	40	3 437	1.7	4	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	130	13 843	51	7	4	560	2.0	34	6 234	2.8	92	7 049	3.0
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	13	5 255	-	-	5	1 730	1.1	8	3 525	2.3	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Wheat for grain												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial ferti- lizers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	13 510	3 185 163	3 958	1 375	4 507	950 608	1.0	6 300	1 427 414	1.6	2 703	807 141	1.7
Conterminous U.S., 1994..	16 582	3 396 101	4 250	1 190	5 848	1 154 150	1.2	8 761	1 676 585	1.5	1 973	565 366	1.7
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	345	147 769	281	50	5	800	4.3	298	132 186	3.6	42	14 783	3.4
Arkansas.....	92	23 030	-	-	11	2 980	0.5	25	5 210	0.9	56	14 840	2.3
California.....	1 240	370 805	465	135	720	192 463	1.5	322	128 147	2.6	198	50 195	2.9
Colorado.....	1 202	167 071	371	163	267	47 108	0.9	610	63 328	1.1	325	56 635	1.5
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	37	5 022	4	-	20	2 693	0.3	11	1 067	0.7	6	1 262	0.3
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	46	9 883	7	3	27	5 013	0.5	16	(D)	(D)	3	(D)	(D)
Hawaii.....	1	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Idaho.....	2 825	617 887	562	255	471	37 295	1.5	1 761	330 753	1.8	593	249 839	1.7
Illinois.....	25	1 460	-	-	9	626	0.2	16	834	0.3	-	-	-
Indiana.....	19	1 343	-	-	11	1 008	0.3	8	335	0.3	-	-	-
Iowa.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Kansas.....	1 816	486 033	438	140	801	241 456	0.8	724	185 751	0.9	291	58 826	1.2
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	6	720	-	-	-	-	-	6	720	0.4	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	23	2 181	4	-	14	(D)	(D)	8	1 236	0.5	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	35	5 852	13	1	22	639	0.1	10	4 568	0.3	3	645	0.6
Minnesota.....	18	981	6	-	4	166	0.4	8	575	0.5	6	240	1.1
Mississippi.....	11	5 165	2	2	6	3 268	0.3	4	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Missouri.....	33	8 229	4	-	19	3 895	0.3	10	2 520	1.0	4	1 814	0.8
Montana.....	695	120 935	132	39	338	60 997	1.0	227	39 463	1.0	130	20 475	1.1
Nebraska.....	314	38 323	76	-	100	5 362	0.6	169	25 996	0.5	45	6 965	0.6
Nevada.....	54	10 737	18	4	2	(D)	(D)	44	5 422	2.9	8	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	261	55 147	86	20	33	6 716	1.3	142	24 515	1.2	86	23 916	2.2
New York.....	4	20	-	-	4	20	0.1	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	21	930	-	1	16	350	0.8	5	580	0.8	-	-	-
North Dakota.....	124	18 824	11	1	84	11 913	0.7	24	4 320	0.6	16	2 591	0.9
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	430	102 693	101	22	112	20 649	0.7	227	59 125	1.0	91	22 919	1.4
Oregon.....	391	93 511	121	93	88	20 021	1.2	234	35 695	1.8	69	37 795	2.0
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	27	2 676	3	-	19	(D)	(D)	7	1 380	0.4	1	(D)	(D)
South Dakota.....	47	4 864	3	3	46	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Tennessee.....	4	724	-	-	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Texas.....	2 089	644 031	907	374	829	229 112	0.7	919	289 433	1.0	341	125 486	1.2
Utah.....	443	36 559	83	12	213	11 269	1.6	196	18 423	1.9	34	6 867	2.0
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	6	663	3	-	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Washington.....	700	182 849	214	57	201	35 864	1.2	148	42 136	1.4	351	104 849	1.7
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	6	300	1	-	4	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Wyoming.....	118	17 894	41	-	6	1 308	0.2	112	16 586	1.1	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	67	7 865	11	-	39	4 225	0.3	21	2 353	0.6	7	1 287	0.4
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	95	13 502	10	4	63	6 632	0.4	28	6 330	0.4	4	540	0.4
WRA 04 Great Lakes.....	43	6 149	13	1	27	882	0.1	13	4 622	0.3	3	645	0.6
WRA 05 Ohio.....	19	(D)	-	-	6	(D)	(D)	13	635	0.3	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	35	(D)	2	1	18	(D)	(D)	16	1 311	0.4	1	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	135	35 328	5	2	34	9 817	0.4	40	8 530	0.7	61	16 981	2.1
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	36	2 801	7	-	10	516	0.6	15	1 255	0.4	11	1 030	0.9
WRA 10 Missouri.....	1 958	300 220	377	104	829	123 388	0.8	926	135 209	0.9	203	41 623	1.1
WRA 11 Arkansas White- Red.....	3 648	1 082 701	1 135	320	1 399	432 920	0.8	1 690	471 799	1.0	559	177 982	1.2
WRA 12 Texas-Gulf.....	996	196 262	318	143	331	61 311	0.4	421	85 719	1.0	244	49 232	1.4
WRA 13 Rio Grande.....	370	50 493	287	173	15	5 140	0.7	66	7 459	2.5	289	37 894	1.8
WRA 14 Upper Colorado.....	36	11 014	2	1	4	(D)	(D)	29	3 509	2.5	3	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	349	149 580	282	50	5	800	4.3	299	132 531	3.5	45	16 249	3.3
WRA 16 Great Basin.....	602	58 792	178	16	239	15 919	1.3	316	28 481	2.1	47	14 392	1.7
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 831	889 757	855	419	757	91 900	1.3	2 062	406 758	1.7	1 012	391 099	1.7
WRA 18 California.....	1 289	376 906	475	141	731	195 073	1.5	345	130 913	2.6	213	50 920	2.8
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	1	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Barley for grain												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	7 858	940 168	1 989	611	2 601	302 023	1.2	3 570	449 590	1.7	1 687	188 555	1.9
Conterminous U.S., 1994..	9 535	1 031 549	1 918	606	3 641	362 806	1.4	4 532	475 724	1.8	1 362	193 019	1.6
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	3	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Arizona.....	206	33 906	91	2	13	4 040	1.0	122	26 287	2.8	71	3 579	2.4
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	603	46 983	25	2	571	38 962	1.7	11	2 018	2.3	21	6 003	3.2
Colorado.....	487	62 725	315	194	77	6 645	1.0	96	8 260	1.5	314	47 820	1.5
Connecticut.....	4	12	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	1.2
Delaware.....	10	1 125	2	-	2	(D)	(D)	4	555	0.6	4	(D)	(D)
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	2 708	410 926	335	158	642	112 121	1.1	1 659	235 367	1.3	407	63 438	1.8
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	6	244	-	-	2	(D)	(D)	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	10	830	-	-	10	830	0.1	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	15	1 880	2	-	10	(D)	(D)	3	1 210	0.6	2	(D)	(D)
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Montana.....	1 299	182 917	365	65	758	100 962	1.1	450	50 657	1.0	91	31 298	1.8
Nebraska.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Nevada.....	16	1 914	1	-	-	-	-	12	896	2.2	4	1 018	3.5
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	10	1 570	8	-	1	(D)	(D)	6	600	1.5	3	(D)	(D)
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	3	150	-	-	-	-	-	3	150	0.3	-	-	-
North Dakota.....	24	1 641	1	-	14	878	0.2	6	484	0.3	4	279	0.9
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	3	1 374	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1 374	1.5
Oregon.....	168	27 109	59	50	51	14 245	1.8	91	11 025	2.4	26	1 839	1.7
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	7	1 425	2	-	6	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4	800	-	-	-	-	-	4	800	0.5	-	-	-
Utah.....	1 716	77 230	726	136	390	16 752	1.8	767	45 839	1.9	559	14 639	1.6
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	69	8 951	26	2	6	1 185	1.0	43	5 045	1.6	20	2 721	1.2
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	482	74 402	30	2	44	3 140	1.1	288	59 083	3.3	150	12 179	3.8
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	4	12	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	1.2
WRA 02 Mid-Atlantic.....	16	1 369	2	-	4	284	0.3	7	714	0.6	5	371	0.7
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	3	150	-	-	-	-	-	3	150	0.3	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	10	830	-	-	10	830	0.1	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	15	1 948	3	-	10	(D)	(D)	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	10	855	-	-	6	455	0.2	4	400	0.3	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 544	244 361	337	94	748	102 277	1.1	684	106 550	2.3	112	35 534	1.8
WRA 11 Arkansas White- Red.....	7	2 174	1	-	-	-	-	4	800	0.5	3	1 374	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	365	53 230	288	164	14	1 215	1.4	54	5 960	1.6	297	46 055	1.5
WRA 14 Upper Colorado.....	291	16 988	55	9	29	2 030	1.3	103	4 886	2.1	159	10 072	3.9
WRA 15 Lower Colorado.....	207	34 026	92	2	13	4 040	1.0	122	26 287	2.8	72	3 699	2.4
WRA 16 Great Basin.....	1 982	90 445	767	127	509	20 002	1.8	921	51 721	1.8	552	18 722	1.7
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 754	427 872	413	212	675	123 988	1.1	1 639	238 991	1.3	440	64 893	1.8
WRA 18 California.....	643	63 952	31	3	581	46 648	1.8	25	10 826	2.5	37	6 488	3.1
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Soybeans for beans												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	17 440	4 191 102	1 372	547	5 197	1 152 094	0.7	9 051	2 271 525	0.9	3 192	767 483	1.0
Conterminous U.S., 1994..	15 034	2 590 210	1 573	582	7 803	1 447 043	0.7	6 212	980 369	0.7	1 019	162 798	1.1
1998 DATA													
Alabama.....	10	995	-	-	2	(D)	(D)	6	520	0.2	2	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	3 401	1 626 530	331	85	1 302	527 266	0.9	1 609	881 382	1.2	490	217 882	0.9
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	37	5 084	4	-	-	-	-	4	1 000	1.5	33	4 084	1.0
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	130	16 818	7	2	16	1 795	0.3	70	7 219	0.5	44	7 804	0.7
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	177	16 203	6	5	31	2 930	0.3	94	6 656	0.5	52	6 617	1.0
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	539	82 869	36	17	73	8 323	0.4	299	50 706	0.5	161	23 840	0.8
Indiana.....	417	59 475	17	3	116	16 800	0.4	257	36 878	0.4	44	5 797	0.9
Iowa.....	162	20 771	9	6	66	8 976	0.3	79	9 751	0.5	17	2 044	0.8
Kansas.....	1 698	266 345	147	11	140	15 532	0.7	1 055	143 726	1.0	503	107 087	1.1
Kentucky.....	28	5 906	-	-	9	1 202	0.5	11	2 358	0.4	8	2 346	1.2
Louisiana.....	272	65 305	1	3	114	30 844	0.6	142	30 056	0.8	16	4 405	0.7
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	139	15 412	8	2	25	2 190	0.3	65	7 599	0.5	49	5 623	1.1
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	418	62 718	21	2	75	9 537	0.3	310	45 326	0.5	33	7 855	2.2
Minnesota.....	415	51 926	31	24	88	9 640	0.2	259	35 345	0.4	68	6 941	0.6
Mississippi.....	781	465 770	9	18	224	125 787	0.8	499	309 542	0.8	58	30 441	1.5
Missouri.....	1 010	264 926	56	11	319	81 135	0.5	588	164 591	0.5	103	19 200	0.7
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	6 479	963 004	394	224	2 224	259 946	0.4	3 057	444 965	0.6	1 198	258 093	0.9
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	26	2 762	2	-	12	1 431	0.4	12	(D)	(D)	2	(D)	(D)
New Mexico.....	2	(D)	2	-	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
New York.....	4	(D)	-	-	4	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	40	2 416	-	1	13	461	0.2	19	1 475	0.3	8	480	1.0
North Dakota.....	36	5 245	11	4	9	1 260	0.4	17	2 647	0.3	10	1 338	0.6
Ohio.....	9	722	1	-	5	322	0.6	4	400	0.3	-	-	-
Oklahoma.....	99	13 637	21	13	11	1 224	0.9	49	5 890	1.0	39	6 523	1.3
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	18	150	-	2	14	116	0.2	4	34	0.4	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	37	5 764	1	1	-	-	-	33	5 441	0.8	4	323	1.0
South Dakota.....	336	54 064	10	4	96	14 105	0.2	178	26 681	0.6	62	13 278	0.9
Tennessee.....	19	4 226	-	-	4	(D)	(D)	12	2 955	0.4	3	(D)	(D)
Texas.....	456	77 241	210	103	113	17 916	1.0	192	32 795	1.5	151	26 530	1.4
Utah.....	12	450	12	3	-	-	-	12	450	1.0	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	57	7 270	6	2	25	2 206	0.2	26	4 072	0.5	6	992	0.8
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	210	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	179	26 518	19	1	66	10 477	0.4	85	9 528	0.4	28	6 513	1.0
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	370	42 512	23	8	91	7 808	0.3	178	20 169	0.5	101	14 535	0.8
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	265	26 349	7	7	47	3 676	0.3	152	15 053	0.6	66	7 620	1.0
WRA 04 Great Lakes.....	542	78 230	31	3	116	15 806	0.4	364	53 409	0.5	42	9 015	2.0
WRA 05 Ohio.....	300	49 339	6	2	83	9 204	0.4	166	31 246	0.4	51	8 889	0.9
WRA 06 Tennessee.....	4	269	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	1 304	183 728	87	45	291	38 510	0.3	757	106 526	0.5	256	38 692	0.8
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 696	2 226 817	338	114	1 665	682 073	0.8	2 444	1 299 846	1.0	587	244 898	0.9
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	67	9 038	17	4	9	(D)	(D)	38	(D)	(D)	20	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	7 855	1 127 691	442	231	2 521	300 844	0.4	3 924	539 986	0.6	1 410	286 861	0.9
WRA 11 Arkansas White- Red.....	1 805	418 446	292	55	333	89 557	0.9	906	189 489	1.0	566	139 400	1.2
WRA 12 Texas-Gulf.....	220	28 233	117	75	40	3 412	1.6	88	9 682	1.8	92	15 139	1.1
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	12	450	12	3	-	-	-	12	450	1.0	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Beans, dry edible												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	4 714	597 913	1 020	947	188	46 609	0.9	3 287	348 473	1.5	1 239	202 831	1.7
Conterminous U.S..1994..	6 122	678 411	1 130	479	606	58 148	1.2	4 578	494 563	1.6	938	125 700	1.4
1998 DATA													
Alabama.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	16	4 805	15	-	-	-	-	9	2 547	2.3	7	2 258	2.7
Arkansas.....	7	5 530	-	-	-	-	-	6	(D)	(D)	1	(D)	(D)
California.....	815	100 034	145	549	52	27 561	0.6	670	48 763	2.3	93	23 710	2.2
Colorado.....	666	88 730	117	98	4	1 520	1.0	269	32 949	0.9	393	54 261	1.3
Connecticut.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Delaware.....	7	1 000	5	1	2	(D)	(D)	5	(D)	(D)	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	3	371	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 092	52 625	413	190	-	-	-	866	32 462	1.9	226	20 163	2.5
Illinois.....	2	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Indiana.....	4	377	-	-	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Iowa.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Kansas.....	58	14 013	26	7	1	(D)	(D)	48	11 481	1.0	9	(D)	(D)
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	1	(D)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	89	11 376	1	1	5	620	0.4	62	8 485	0.4	22	2 271	0.8
Minnesota.....	78	23 130	12	4	3	335	0.4	61	15 835	0.6	14	6 960	0.6
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	7	1 038	-	-	-	-	-	7	1 038	0.4	-	-	-
Montana.....	148	18 397	63	-	4	720	1.3	75	4 067	1.4	69	13 610	1.1
Nebraska.....	839	140 566	63	45	43	3 476	0.6	750	126 462	1.0	46	10 628	1.3
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	4	380	-	-	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
New Mexico.....	27	10 508	11	9	2	(D)	(D)	23	2 921	1.5	2	(D)	(D)
New York.....	3	(D)	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	56	13 963	17	6	8	2 671	0.2	33	7 928	0.4	15	3 364	0.7
Ohio.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	31	3 338	8	6	-	-	-	27	2 648	3.2	4	690	1.9
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	23	6 398	2	-	9	(D)	(D)	8	(D)	(D)	6	3 325	1.3
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	148	26 060	6	5	5	1 455	0.6	112	10 800	1.4	31	13 805	1.3
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	292	37 259	69	26	18	4 478	3.3	46	6 755	1.6	228	26 026	2.0
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	23	7 340	2	-	3	(D)	(D)	13	(D)	(D)	7	3 634	0.7
Wyoming.....	269	29 706	43	-	21	666	1.0	186	23 522	3.9	62	5 518	2.8
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	2	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	14	1 670	6	1	4	(D)	(D)	9	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	5	373	-	-	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	101	14 396	3	1	9	1 430	0.4	70	10 695	0.4	22	2 271	0.8
WRA 05 Ohio.....	2	(D)	-	-	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	54	17 412	11	4	4	(D)	(D)	32	8 523	0.6	18	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	14	6 568	-	-	-	-	-	13	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	69	17 724	6	5	4	930	0.3	56	13 064	0.5	9	3 730	0.6
WRA 10 Missouri.....	1 991	297 008	322	148	86	8 993	0.7	1 346	203 030	1.3	559	84 985	1.3
WRA 11 Arkansas White- Red.....	32	9 728	9	6	5	1 455	0.6	15	3 596	1.2	12	4 677	1.5
WRA 12 Texas-Gulf.....	135	19 978	4	4	-	-	-	107	8 798	1.4	28	11 180	1.3
WRA 13 Rio Grande.....	20	2 507	8	6	2	(D)	(D)	17	2 327	1.6	1	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	29	12 419	1	1	-	-	-	-	-	-	29	12 419	2.5
WRA 15 Lower Colorado.....	16	4 805	15	-	-	-	-	9	2 547	2.3	7	2 258	2.7
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 415	93 222	490	222	18	4 478	3.3	939	41 865	2.0	458	46 879	2.2
WRA 18 California.....	815	100 034	145	549	52	27 561	0.6	670	48 763	2.3	93	23 710	2.2
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Rice												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	7 934	3 238 026	1 401	817	611	282 920	2.6	2 954	1 163 334	2.1	4 369	1 791 772	2.6
Conterminous U.S..1994..	9 532	3 184 332	3 321	2 167	2 224	777 419	3.4	3 945	1 263 288	1.7	3 363	1 143 625	2.7
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	3 418	1 497 173	681	222	154	64 185	1.9	1 215	529 175	1.9	2 049	903 813	2.0
California.....	1 402	502 424	300	300	227	89 751	4.1	16	19 490	5.5	1 159	393 183	4.3
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	10	4 702	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4 702	1.4
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1 400	616 037	58	52	88	49 334	2.0	894	389 046	1.8	418	177 657	2.3
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	490	244 612	77	35	82	42 908	1.4	88	42 044	1.5	320	159 660	2.2
Missouri.....	290	102 110	36	13	10	2 808	1.6	90	17 905	1.7	190	81 397	1.8
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	924	270 968	249	195	50	33 934	2.8	651	165 674	2.9	223	71 360	3.0
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	13	4 762	-	-	-	-	-	3	(D)	(D)	10	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	1	(D)	1	1	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	4 977	2 197 939	736	273	322	149 845	1.8	2 151	942 817	1.9	2 504	1 105 277	2.1
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	26	(D)	-	-	-	-	-	26	(D)	(D)	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	599	271 633	115	48	12	9 390	1.2	107	35 033	1.2	480	227 210	2.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	916	260 968	249	195	50	33 934	2.8	651	165 674	2.9	215	61 360	3.0
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	1 402	502 424	300	300	227	89 751	4.1	16	19 490	5.5	1 159	393 183	4.3
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other small grains (oats, rye, etc.)												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	3 385	201 794	808	98	1 276	82 636	1.8	999	74 973	1.9	1 110	44 185	1.3
Conterminous U.S., 1994..	4 812	243 244	628	40	2 177	135 325	1.4	2 321	91 804	1.4	314	16 115	1.9
1998 DATA													
Alabama.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	34	3 993	18	1	-	-	-	30	3 513	2.4	4	480	1.0
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	849	39 648	218	-	367	31 319	3.0	3	939	1.3	479	7 390	0.7
Colorado.....	210	19 617	60	1	35	2 315	1.3	118	8 181	3.5	57	9 121	1.4
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	1	1	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Florida.....	55	9 010	2	-	2	(D)	(D)	53	(D)	(D)	-	-	-
Georgia.....	80	8 332	23	-	30	2 218	0.8	24	3 090	0.8	26	3 024	0.7
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	96	8 159	22	15	-	-	-	96	8 159	3.1	-	-	-
Illinois.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Indiana.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	18	850	4	-	4	160	0.7	14	690	0.9	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	5	548	-	-	-	-	-	4	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Minnesota.....	30	1 424	8	6	16	450	0.1	14	974	0.3	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	372	17 669	64	18	172	12 039	0.8	35	2 162	2.5	165	3 468	1.2
Nebraska.....	32	1 840	2	1	-	-	-	30	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Nevada.....	40	1 930	-	-	2	(D)	(D)	32	1 391	2.2	6	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
New Mexico.....	98	4 012	52	3	2	(D)	(D)	92	3 406	2.8	4	(D)	(D)
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	23	303	-	-	7	119	0.1	9	114	0.2	7	70	1.7
North Dakota.....	32	1 823	8	-	14	932	0.8	17	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	16	4 315	-	-	13	1 300	0.4	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Oregon.....	214	12 523	9	4	185	8 949	1.9	19	2 130	1.9	10	1 444	2.7
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	4	190	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
South Dakota.....	52	2 986	-	-	48	2 211	0.5	4	775	1.0	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	217	18 436	53	14	88	6 741	0.9	96	8 065	1.0	33	3 630	1.2
Utah.....	495	19 805	125	34	110	2 220	2.3	243	12 518	2.2	142	5 067	2.3
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	4	102	-	-	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Washington.....	29	1 575	5	-	3	388	1.3	10	387	1.5	16	800	2.0
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	42	1 646	-	-	19	(D)	(D)	21	1 045	0.5	2	(D)	(D)
Wyoming.....	327	19 739	134	-	147	9 544	0.6	30	2 105	2.8	150	8 090	1.1
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	7	1 252	1	1	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	164	17 955	25	-	43	2 787	0.7	87	12 014	0.8	34	3 154	0.7
WRA 04 Great Lakes.....	18	1 204	-	-	2	(D)	(D)	15	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 05 Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	55	2 118	6	6	30	541	0.4	22	1 549	0.4	3	28	0.7
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	14	624	5	-	9	333	0.1	5	291	0.6	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	763	44 744	162	19	331	23 169	0.7	115	7 485	1.8	317	14 090	1.1
WRA 11 Arkansas White- Red.....	95	11 215	21	-	54	4 345	0.9	32	5 820	0.8	9	1 050	1.8
WRA 12 Texas-Gulf.....	148	10 406	26	13	39	2 296	0.8	84	5 280	0.8	25	2 830	1.1
WRA 13 Rio Grande.....	233	18 019	120	4	44	3 052	1.2	154	10 447	3.6	35	4 520	1.6
WRA 14 Upper Colorado.....	121	5 545	26	4	8	40	3.0	80	2 425	1.8	33	3 080	1.8
WRA 15 Lower Colorado.....	34	3 993	18	1	-	-	-	30	3 513	2.4	4	480	1.0
WRA 16 Great Basin.....	489	20 150	118	31	104	2 320	2.3	243	12 724	2.2	142	5 106	2.3
WRA 17 Pacific Northwest.....	339	18 984	54	16	195	7 304	1.7	119	9 736	2.8	25	1 944	2.1
WRA 18 California.....	902	45 560	226	3	411	35 831	2.9	11	2 039	1.8	480	7 690	0.8
WRA 19 Alaska.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial ferti- lizers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	46 693	5 977 985	8 187	2 511	8 885	789 281	1.4	20 601	2 472 510	2.3	17 207	2 716 194	2.9
Conterminous U.S..1994..	49 980	5 341 500	8 849	3 138	8 279	886 067	1.5	30 030	2 699 225	2.1	11 671	1 756 208	2.7
1998 DATA													
Alabama.....	4	98	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	786	187 420	340	115	6	1 136	3.1	301	70 481	5.6	479	115 803	5.1
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	3 612	1 055 057	952	298	24	6 585	1.1	2 003	388 044	3.1	1 585	660 428	4.4
Colorado.....	6 488	700 609	1 003	331	2 103	156 705	1.6	2 738	338 649	1.8	1 647	205 255	1.9
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	3	165	-	-	-	-	-	3	165	1.3	-	-	-
Hawaii.....	4	1 414	2	2	-	-	-	-	-	-	4	1 414	1.7
Idaho.....	6 737	760 456	1 011	129	1 104	75 878	1.5	3 123	332 710	1.9	2 510	351 868	1.9
Illinois.....	13	730	-	-	-	-	-	13	730	0.4	-	-	-
Indiana.....	42	1 657	3	3	15	(D)	(D)	26	1 405	0.5	1	(D)	(D)
Iowa.....	8	142	-	-	-	-	-	5	77	0.6	3	65	1.1
Kansas.....	985	211 286	86	166	46	4 264	0.8	337	59 548	1.2	602	147 474	1.6
Kentucky.....	11	225	-	-	11	225	0.2	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Maryland.....	11	557	-	-	2	(D)	(D)	8	387	0.4	1	(D)	(D)
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	145	8 936	10	10	15	1 309	0.2	61	3 238	0.6	69	4 389	1.8
Minnesota.....	284	23 752	20	2	50	4 008	0.4	177	11 699	0.5	57	8 045	0.9
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	6	215	-	-	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Montana.....	4 446	554 475	821	37	1 518	200 101	1.3	2 355	243 634	1.5	573	110 740	1.9
Nebraska.....	3 476	329 873	463	1	1 204	117 234	0.8	1 182	91 795	1.0	1 090	120 844	1.5
Nevada.....	1 203	277 208	162	76	65	8 500	3.1	416	114 339	3.3	722	154 369	3.6
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	17	304	12	-	-	-	-	3	60	0.3	14	244	0.3
New Mexico.....	2 360	191 707	548	116	353	20 433	1.2	606	73 246	2.9	1 401	98 028	2.8
New York.....	6	551	-	-	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	16	320	8	-	-	-	-	8	200	0.3	8	120	0.4
North Dakota.....	186	17 131	28	-	52	2 772	0.7	78	7 320	0.9	56	7 039	1.1
Ohio.....	3	90	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Oklahoma.....	268	35 510	51	41	12	500	0.9	64	5 719	1.9	192	29 281	1.8
Oregon.....	3 049	329 893	584	143	415	28 797	1.8	1 103	152 062	2.3	1 531	149 034	2.4
Pennsylvania.....	26	889	-	-	10	350	0.4	16	539	0.4	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	474	60 162	6	5	227	26 728	1.8	182	22 615	1.6	65	10 819	1.3
Tennessee.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Texas.....	504	49 666	114	106	63	1 542	0.8	102	9 860	2.4	339	38 264	3.1
Utah.....	6 745	477 656	1 354	830	1 072	41 076	1.7	3 474	287 705	2.8	2 199	148 875	2.8
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	32	1 200	4	4	13	311	2.5	19	889	0.8	-	-	-
Washington.....	2 243	301 180	242	52	78	10 635	1.7	614	53 477	2.1	1 551	237 068	2.3
West Virginia.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	154	14 948	8	2	35	3 187	0.3	93	9 471	0.5	26	2 290	0.9
Wyoming.....	2 342	381 948	355	42	377	75 825	1.4	1 486	192 248	2.2	479	113 875	2.2
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	87	2 976	14	2	28	906	1.1	44	1 806	0.6	15	264	0.3
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	23	(D)	10	2	2	(D)	(D)	13	(D)	(D)	8	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	187	12 957	13	13	33	2 678	0.2	84	5 875	0.6	70	4 404	1.8
WRA 05 Ohio.....	22	682	-	-	18	300	0.3	4	382	0.4	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	4	48	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	398	33 272	25	4	83	6 766	0.3	236	16 977	0.4	79	9 529	0.9
WRA 08 Lower Mississippi.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	78	6 549	6	-	1	(D)	(D)	63	4 753	0.6	14	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	12 066	1 472 028	1 447	134	3 657	413 220	1.2	5 429	621 347	1.6	2 980	437 461	1.9
WRA 11 Arkansas White- Red.....	3 464	469 665	720	496	939	88 328	1.6	1 353	169 933	1.6	1 172	211 404	1.7
WRA 12 Texas-Gulf.....	373	30 861	79	63	12	216	0.3	81	8 133	3.1	280	22 512	2.9
WRA 13 Rio Grande.....	2 752	305 385	630	114	756	48 342	1.6	547	95 785	3.4	1 449	161 258	2.4
WRA 14 Upper Colorado.....	3 030	253 130	475	115	428	25 462	1.2	1 883	159 294	2.3	719	68 374	2.7
WRA 15 Lower Colorado.....	977	201 131	378	115	6	1 136	3.1	347	72 343	5.5	624	127 652	4.9
WRA 16 Great Basin.....	6 645	661 549	1 229	809	1 114	50 892	1.8	2 977	354 227	2.9	2 554	256 430	3.2
WRA 17 Pacific Northwest.....	12 672	1 417 202	2 196	338	1 767	141 920	1.6	5 266	527 492	1.9	5 639	747 790	2.2
WRA 18 California.....	3 909	1 107 911	963	304	40	8 715	1.5	2 272	433 668	3.0	1 597	665 528	4.4
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	4	1 414	2	2	-	-	-	-	-	-	4	1 414	1.7

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other hay, including wild or native hay												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	20 004	2 739 192	4 604	789	5 507	894 389	1.4	7 767	1 030 534	1.8	6 730	814 269	2.6
Conterminous U.S., 1994..	21 393	2 517 130	3 552	276	6 131	990 507	1.4	11 352	1 143 475	1.7	3 910	383 148	2.1
1998 DATA													
Alabama.....	25	2 221	1	-	11	806	0.8	8	365	1.1	6	1 050	1.2
Alaska.....	11	1 315	3	-	7	(D)	(D)	3	1 132	0.5	1	(D)	(D)
Arizona.....	259	27 871	156	1	1	(D)	(D)	221	22 624	4.0	37	(D)	(D)
Arkansas.....	126	2 940	-	-	-	-	-	120	2 400	0.7	6	540	0.7
California.....	1 042	264 736	117	42	453	50 870	1.1	155	63 832	2.1	434	150 034	4.7
Colorado.....	4 364	423 120	838	232	1 246	146 980	1.9	1 467	158 454	1.6	1 651	117 686	1.9
Connecticut.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Delaware.....	3	45	-	-	3	45	0.2	-	-	-	-	-	-
Florida.....	195	18 890	50	-	60	3 200	1.6	61	1 830	0.3	74	13 860	1.3
Georgia.....	119	5 797	5	3	26	692	0.1	32	1 322	0.2	61	3 783	1.1
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	1 434	196 434	158	2	552	75 333	0.7	374	79 660	1.2	508	41 441	2.4
Illinois.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	4	145	-	-	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Iowa.....	7	298	-	-	5	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
Kansas.....	76	13 775	8	4	32	3 500	0.5	35	5 565	1.5	9	4 710	1.5
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	9	2 231	5	-	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	5	2 025	1.3
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	11	80	-	-	1	(D)	(D)	10	(D)	(D)	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	15	341	-	-	-	-	-	3	185	0.4	12	156	0.7
Minnesota.....	37	3 275	-	-	2	(D)	(D)	26	(D)	(D)	9	1 660	1.6
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	41	2 590	-	-	37	2 190	0.2	4	400	0.5	-	-	-
Montana.....	2 039	351 194	688	61	783	160 240	1.4	646	103 012	2.0	610	87 942	2.2
Nebraska.....	91	20 470	14	-	18	2 730	0.4	44	14 975	0.4	29	2 765	1.3
Nevada.....	522	199 770	30	1	105	96 175	1.7	158	59 398	2.3	259	44 197	3.0
New Hampshire.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
New Jersey.....	13	97	-	-	11	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
New Mexico.....	663	45 857	92	29	67	5 125	1.3	208	16 460	2.1	388	24 272	1.7
New York.....	6	88	-	-	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
North Carolina.....	128	5 456	15	7	16	972	0.3	81	3 315	0.5	31	1 169	1.4
North Dakota.....	33	5 945	11	-	12	3 333	1.2	10	1 182	0.5	11	1 430	0.9
Ohio.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	243	19 623	48	-	8	522	0.9	113	10 546	1.1	122	8 555	1.9
Oregon.....	2 283	323 950	468	20	561	105 054	1.9	976	141 602	2.1	746	77 294	2.2
Pennsylvania.....	7	(D)	-	-	4	39	0.1	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	16	955	-	-	2	(D)	(D)	11	604	0.6	3	(D)	(D)
South Dakota.....	135	12 625	11	-	88	8 391	1.4	31	2 654	0.6	16	1 580	0.9
Tennessee.....	14	496	-	-	6	206	0.1	4	128	0.3	4	162	3.1
Texas.....	1 781	124 241	984	304	489	21 102	0.6	883	80 678	1.6	409	22 461	1.7
Utah.....	1 628	133 328	529	75	163	18 559	2.6	812	63 701	2.7	653	51 068	2.7
Vermont.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	13	293	-	-	7	(D)	(D)	4	75	0.4	2	(D)	(D)
Washington.....	614	51 695	117	3	110	2 116	2.1	275	27 450	2.1	229	22 129	2.4
West Virginia.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Wisconsin.....	19	789	-	-	4	120	0.1	11	257	1.4	4	412	1.4
Wyoming.....	1 969	475 480	256	5	605	184 585	1.2	971	164 841	1.2	393	126 054	1.7
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	4	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	49	(D)	-	-	28	330	0.2	18	153	0.3	3	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	485	33 477	71	10	118	5 976	1.0	190	7 388	0.4	177	20 113	1.2
WRA 04 Great Lakes.....	23	606	-	-	7	185	0.1	4	285	0.4	12	156	0.7
WRA 05 Ohio.....	5	80	-	-	4	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	11	330	-	-	2	(D)	(D)	5	128	0.9	4	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	97	6 632	-	-	45	2 468	0.2	37	1 852	0.5	15	2 312	1.5
WRA 08 Lower Mississippi.....	13	2 425	5	-	3	306	0.3	5	94	0.4	5	2 025	1.3
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	11	4 593	4	-	9	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	4 234	675 084	699	65	1 781	326 872	1.3	1 441	185 708	1.2	1 012	162 504	1.9
WRA 11 Arkansas White- Red.....	1 652	137 205	339	200	256	29 238	1.9	622	66 110	1.7	774	41 857	2.1
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 402	96 586	757	304	417	15 878	0.6	866	76 548	1.6	119	4 160	1.2
WRA 13 Rio Grande.....	697	126 570	102	33	148	38 220	1.6	180	43 959	1.8	369	44 391	1.4
WRA 14 Upper Colorado.....	3 174	393 848	889	33	521	84 321	1.3	1 399	178 649	1.5	1 254	130 878	2.0
WRA 15 Lower Colorado.....	298	29 651	184	1	1	(D)	(D)	255	24 204	3.9	42	(D)	(D)
WRA 16 Great Basin.....	1 828	331 171	370	76	386	141 051	1.6	707	104 667	2.5	735	85 453	2.7
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 749	611 922	1 062	25	1 293	192 172	1.7	1 699	259 983	1.9	1 757	159 767	2.3
WRA 18 California.....	1 261	286 824	119	42	481	53 770	1.1	333	79 206	2.2	447	153 848	4.7
WRA 19 Alaska.....	11	1 315	3	-	7	(D)	(D)	3	1 132	0.5	1	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Peanuts for nuts												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	2 779	458 288	500	214	136	10 391	0.6	1 176	150 843	0.8	1 467	297 054	1.3
Conterminous U.S..1994..	2 381	333 193	440	367	742	79 919	0.3	1 006	140 762	0.9	633	112 512	1.3
1998 DATA													
Alabama.....	86	9 828	6	4	24	1 543	2.1	59	7 285	0.5	3	1 000	1.2
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	3	(D)	3	-	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Arkansas.....	7	277	-	-	-	-	-	6	(D)	(D)	1	(D)	(D)
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	118	15 205	5	3	8	1 400	0.2	56	9 905	0.6	54	3 900	0.7
Georgia.....	1 030	147 793	24	23	42	3 112	0.4	682	80 555	0.6	306	64 126	1.0
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	33	12 802	9	4	-	-	-	8	2 638	1.7	25	10 164	2.1
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	79	8 216	1	1	27	(D)	(D)	51	6 376	0.4	1	(D)	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	310	33 700	50	26	25	2 100	0.5	89	7 366	2.2	196	24 234	1.4
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	10	764	-	-	-	-	-	9	(D)	(D)	1	(D)	(D)
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	1 068	226 632	401	152	-	-	-	192	33 712	0.9	876	192 920	1.4
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	32	2 036	1	1	10	(D)	(D)	20	1 415	0.5	2	(D)	(D)
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 354	184 383	37	32	109	8 287	0.6	878	106 545	0.6	367	69 551	1.0
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	8	(D)	-	-	-	-	-	7	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	438	66 570	70	30	25	(D)	(D)	101	(D)	(D)	312	55 184	1.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	970	205 122	390	152	-	-	-	188	34 430	1.0	782	170 692	1.4
WRA 13 Rio Grande.....	3	1 442	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1 442	1.7
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	3	(D)	3	-	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Cotton												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	9 882	4 589 380	3 297	1 196	1 358	574 299	0.9	5 781	2 699 158	1.6	2 743	1 315 923	1.7
Conterminous U.S., 1994..	11 136	4 375 531	2 862	1 513	3 914	1 327 342	0.9	5 838	2 490 937	1.8	1 384	557 252	2.4
1998 DATA													
Alabama.....	68	11 630	3	2	9	640	0.3	44	7 969	0.6	15	3 021	1.1
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	524	253 681	402	87	-	-	-	359	161 315	4.4	165	92 366	5.4
Arkansas.....	1 269	710 072	67	67	114	72 567	0.3	972	511 985	0.6	183	125 520	1.0
California.....	1 778	788 687	993	172	82	28 459	2.6	1 358	606 542	2.8	338	153 686	3.2
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	19	7 604	4	2	-	-	-	6	4 448	0.8	13	3 156	0.9
Georgia.....	875	234 066	68	46	55	7 734	0.4	467	102 732	0.7	353	123 600	0.9
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	267	118 317	10	8	42	12 853	0.5	176	74 080	0.8	49	31 384	1.0
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	444	275 806	21	19	91	49 662	0.6	315	192 729	0.7	38	33 415	0.8
Missouri.....	301	152 492	15	9	103	33 829	0.4	188	111 832	0.5	10	6 831	0.7
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	298	57 934	97	29	6	2 642	2.6	217	36 526	2.6	75	18 766	2.5
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	66	13 960	-	-	27	(D)	(D)	37	9 587	0.5	2	(D)	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	165	64 258	48	30	25	1 125	1.0	98	44 429	1.8	42	18 704	1.8
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	80	15 732	3	-	10	1 520	0.2	47	7 667	0.6	23	6 545	0.7
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	12	3 274	-	-	3	(D)	(D)	7	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Texas.....	3 705	1 881 372	1 565	724	790	358 892	0.9	1 480	824 994	1.2	1 435	697 486	1.3
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	11	495	1	1	1	(D)	(D)	10	(D)	(D)	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 110	280 897	79	51	107	14 578	0.3	605	132 014	0.7	398	134 305	0.9
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	21	(D)	-	-	2	(D)	(D)	11	2 189	0.6	8	2 376	1.1
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 207	1 242 643	113	103	344	168 361	0.4	1 621	882 894	0.6	242	191 388	0.9
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	712	259 053	185	109	237	90 273	0.9	253	106 702	1.6	222	62 078	1.4
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 281	1 683 051	1 417	651	566	260 569	0.9	1 392	755 447	1.2	1 323	667 035	1.3
WRA 13 Rio Grande.....	248	76 641	108	23	19	11 897	1.2	182	52 055	2.7	47	12 689	2.7
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	524	253 681	402	87	-	-	-	359	161 315	4.4	165	92 366	5.4
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	1 778	788 687	993	172	82	28 459	2.6	1 358	606 542	2.8	338	153 686	3.2
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sugar beets for sugar												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	2 564	587 637	817	387	46	9 374	1.9	1 107	199 046	2.1	1 411	379 217	2.8
Conterminous U.S..1994..	3 923	605 659	1 120	767	101	7 251	1.2	2 026	270 511	2.4	1 796	327 897	2.6
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	334	111 416	187	77	6	5 908	2.0	191	35 547	3.2	137	69 961	4.1
Colorado.....	438	53 928	222	118	-	-	-	143	15 961	1.1	295	37 967	1.8
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	590	190 671	134	76	-	-	-	67	25 753	1.2	523	164 918	2.6
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	32	2 512	2	1	-	-	-	21	(D)	(D)	11	(D)	(D)
Minnesota.....	3	(D)	2	-	-	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	321	57 660	59	39	37	2 996	1.8	195	41 459	2.2	89	13 205	1.3
Nebraska.....	272	38 877	43	14	-	-	-	214	23 570	0.7	58	15 307	1.0
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	1	(D)	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	89	21 275	16	12	3	470	1.3	72	17 185	1.2	14	3 620	1.2
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	82	11 661	30	19	-	-	-	23	2 254	2.1	59	9 407	3.1
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	90	38 255	76	29	-	-	-	1	(D)	(D)	89	(D)	(D)
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	312	60 432	45	2	-	-	-	176	35 338	3.2	136	25 094	4.5
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	32	(D)	2	1	-	-	-	21	(D)	(D)	11	1 983	1.3
WRA 05 Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	11	3 210	5	2	-	-	-	6	1 806	0.5	5	1 404	0.9
WRA 10 Missouri.....	1 424	229 662	382	183	40	3 466	1.8	797	132 407	2.0	587	93 789	2.3
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	738	237 807	236	122	-	-	-	72	26 857	1.2	666	210 950	2.6
WRA 18 California.....	358	114 196	191	79	6	5 908	2.0	210	37 197	3.1	142	71 091	4.0
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tobacco												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	3 401	109 000	375	215	1 495	44 505	0.3	1 589	52 174	0.6	317	12 321	1.2
Conterminous U.S., 1994..	2 245	51 311	306	233	1 450	33 514	0.5	757	16 086	0.7	38	1 712	0.3
1998 DATA													
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	21	1 058	4	-	15	913	0.1	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	122	5 760	49	49	-	-	-	50	1 328	1.0	72	4 432	1.5
Georgia.....	283	11 474	21	21	41	2 597	0.2	172	5 968	0.6	70	2 909	0.8
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	12	66	-	-	12	66	0.6	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	766	11 746	171	28	476	6 753	0.6	274	4 613	0.6	16	380	4.6
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	73	1 012	13	13	8	(D)	(D)	63	789	0.4	2	(D)	(D)
Massachusetts.....	7	93	-	-	7	93	0.1	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	1 414	57 891	84	77	662	25 829	0.3	640	28 702	0.6	112	3 360	0.7
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	2	(D)	2	2	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	17	1 248	-	-	10	388	0.2	7	860	0.5	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	112	849	2	2	56	337	0.3	35	241	0.3	21	271	0.8
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	566	17 371	29	23	204	6 985	0.3	339	9 520	0.5	23	867	0.9
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	(D)	-	-	-	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	28	1 151	4	-	22	1 006	0.1	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	77	1 424	15	15	12	545	0.2	63	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	2 367	93 569	183	170	882	35 623	0.3	1 208	46 379	0.6	277	11 568	1.1
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	802	11 905	173	30	512	6 960	0.5	272	4 486	0.5	18	460	3.9
WRA 06 Tennessee.....	110	709	-	-	62	306	0.2	29	212	0.3	19	191	1.0
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	17	241	-	-	5	65	3.5	12	176	2.6	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Potatoes												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	4 340	1 128 716	1 981	1 311	390	19 923	1.2	1 361	222 859	1.5	2 589	885 934	1.9
Conterminous U.S., 1994..	4 290	1 013 565	2 066	1 081	189	31 230	0.6	1 121	192 195	1.0	2 987	790 140	2.0
1998 DATA													
Alabama.....	8	870	2	1	1	(D)	(D)	3	460	1.1	4	(D)	(D)
Alaska.....	9	417	-	1	4	325	0.5	5	92	2.1	-	-	-
Arizona.....	29	10 232	20	12	-	-	-	10	2 862	3.3	19	7 370	3.1
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	117	56 459	105	84	-	-	-	7	2 050	4.5	110	54 409	2.6
Colorado.....	703	103 098	464	367	168	840	2.0	30	7 500	1.7	505	94 758	1.8
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	10	1 949	1	-	-	-	-	10	1 949	0.3	-	-	-
Florida.....	83	49 365	14	14	7	3 850	3.1	55	33 236	2.2	21	12 279	0.8
Georgia.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	9	29	1	6	-	-	-	-	-	-	9	29	1.5
Idaho.....	1 411	397 966	680	387	22	4 280	1.4	528	87 969	1.6	861	305 718	2.1
Illinois.....	18	4 621	8	-	5	(D)	(D)	2	(D)	(D)	11	2 392	1.3
Indiana.....	26	1 946	-	-	2	(D)	(D)	14	775	0.4	10	(D)	(D)
Iowa.....	15	762	-	-	-	-	-	11	177	0.9	4	585	1.0
Kansas.....	17	4 420	17	16	-	-	-	1	(D)	(D)	16	(D)	(D)
Kentucky.....	8	156	-	-	-	-	-	8	156	0.3	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	54	5 073	3	3	18	(D)	(D)	32	3 911	0.2	4	(D)	(D)
Maryland.....	28	1 879	2	-	11	140	0.9	9	949	0.8	8	790	1.2
Massachusetts.....	26	7	-	-	-	-	-	26	7	0.2	-	-	-
Michigan.....	143	33 364	10	4	2	(D)	(D)	54	(D)	(D)	87	22 254	1.0
Minnesota.....	80	39 717	17	4	-	-	-	27	2 659	0.8	53	37 058	0.9
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	36	1 491	2	1	-	-	-	34	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Montana.....	125	12 239	17	10	2	(D)	(D)	70	(D)	(D)	53	7 800	1.5
Nebraska.....	99	12 495	4	18	-	-	-	94	3 214	1.2	5	9 281	1.6
Nevada.....	5	6 292	4	-	-	-	-	-	-	-	5	6 292	2.4
New Hampshire.....	12	10	-	-	2	(D)	(D)	8	3	0.3	2	(D)	(D)
New Jersey.....	49	2 305	4	4	5	(D)	(D)	31	1 546	0.4	13	(D)	(D)
New Mexico.....	18	11 061	16	8	-	-	-	2	(D)	(D)	16	(D)	(D)
New York.....	125	7 989	2	1	59	2 819	0.2	50	4 966	0.4	16	204	0.2
North Carolina.....	49	905	8	-	24	459	0.2	25	446	0.4	-	-	-
North Dakota.....	57	29 034	34	11	-	-	-	20	4 882	0.7	37	24 152	1.2
Ohio.....	13	969	-	-	1	(D)	(D)	10	406	0.3	2	(D)	(D)
Oklahoma.....	4	1 150	2	2	-	-	-	4	1 150	0.9	-	-	-
Oregon.....	167	46 764	112	95	-	-	-	18	2 910	3.0	149	43 854	2.6
Pennsylvania.....	64	3 261	4	2	24	1 736	0.2	30	1 512	0.5	10	13	0.4
Rhode Island.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
South Carolina.....	8	517	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	7	(D)	(D)
South Dakota.....	30	2 327	2	1	1	(D)	(D)	-	-	-	29	(D)	(D)
Tennessee.....	8	8	-	-	-	-	-	8	8	0.6	-	-	-
Texas.....	101	(D)	84	75	-	-	-	8	(D)	(D)	93	25 616	1.3
Utah.....	19	2 282	2	2	-	-	-	1	(D)	(D)	18	(D)	(D)
Vermont.....	4	(D)	-	-	1	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Virginia.....	42	2 419	4	4	13	(D)	(D)	27	1 627	0.6	2	(D)	(D)
Washington.....	322	149 271	244	171	3	375	4.7	27	12 864	1.2	292	136 032	2.2
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	185	89 439	92	7	13	1 188	0.2	56	13 988	0.7	116	74 263	1.0
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	94	5 091	3	3	20	(D)	(D)	68	3 922	0.2	6	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	269	15 870	16	10	68	3 587	0.2	155	10 940	0.5	46	1 344	1.0
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	154	51 951	24	15	38	5 003	2.4	84	34 342	2.1	32	12 606	0.8
WRA 04 Great Lakes.....	276	67 691	40	6	44	2 131	0.2	113	22 870	0.6	119	42 691	1.0
WRA 05 Ohio.....	46	3 836	-	-	11	1 525	0.2	25	1 445	0.4	10	866	1.0
WRA 06 Tennessee.....	11	32	-	-	3	24	1.0	8	8	0.6	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	197	91 516	82	11	6	(D)	(D)	40	(D)	(D)	151	82 625	1.0
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	(D)	2	1	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	51	30 609	32	7	-	-	-	25	4 158	0.7	26	26 451	1.0
WRA 10 Missouri.....	459	47 026	128	48	2	(D)	(D)	198	(D)	(D)	259	38 792	1.7
WRA 11 Arkansas White- Red.....	23	9 487	21	18	-	-	-	5	1 550	1.0	18	7 937	2.7
WRA 12 Texas-Gulf.....	110	33 811	91	75	-	-	-	9	9 500	1.6	101	24 311	1.1
WRA 13 Rio Grande.....	540	91 224	359	351	168	840	2.0	31	7 750	1.7	341	82 634	1.8
WRA 14 Upper Colorado.....	1	(D)	1	1	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	29	10 232	20	12	-	-	-	10	2 862	3.3	19	7 370	3.1
WRA 16 Great Basin.....	24	8 574	6	2	-	-	-	1	(D)	(D)	23	(D)	(D)
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 877	590 770	1 025	643	26	4 855	1.6	567	102 483	1.6	1 284	483 432	2.2
WRA 18 California.....	158	63 151	130	101	-	-	-	16	3 610	3.9	142	59 541	2.6
WRA 19 Alaska.....	9	417	-	-	4	325	0.5	5	92	2.1	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	9	29	1	6	-	-	-	-	-	-	9	29	1.5

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in vegetables												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3		3 to 7		8 or more				
					Farms	Acres irrigated	Average acre- feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre- feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre- feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	16 118	2 183 236	3 685	1 401	1 209	116 378	1.0	5 081	1 029 274	2.0	9 828	1 037 584	2.3
Conterminous U.S., 1994..	14 254	1 982 190	2 608	1 359	2 245	174 022	1.5	7 525	1 105 339	2.0	4 484	702 830	2.3
1998 DATA													
Alabama.....	94	5 611	19	2	16	738	0.3	31	2 245	0.6	47	2 627	1.0
Alaska.....	16	222	3	-	-	-	-	11	(D)	(D)	5	(D)	(D)
Arizona.....	215	129 428	134	36	-	-	-	102	95 132	3.4	113	34 296	3.9
Arkansas.....	5	1 000	-	-	-	-	-	5	1 000	0.3	-	-	-
California.....	5 065	1 018 865	1 453	374	15	23 102	1.8	964	593 617	2.4	4 086	402 145	3.0
Colorado.....	207	31 901	35	26	-	-	-	4	800	3.1	203	31 101	2.5
Connecticut.....	76	512	4	-	15	168	0.3	22	224	0.3	39	120	0.7
Delaware.....	114	20 035	20	2	6	348	0.9	49	9 058	0.9	59	10 629	0.8
Florida.....	768	126 509	110	91	27	12 499	2.6	482	12 860	0.5	259	101 150	1.9
Georgia.....	389	41 719	20	8	25	2 435	0.3	232	17 410	0.7	132	21 874	1.0
Hawaii.....	338	4 081	77	24	23	84	0.9	35	188	1.6	280	3 810	1.8
Idaho.....	607	35 474	71	59	15	3 150	2.0	23	5 100	1.5	569	27 224	2.7
Illinois.....	168	17 979	63	10	45	5 093	0.3	70	7 148	0.5	53	5 738	0.7
Indiana.....	149	9 494	20	9	27	1 569	0.3	87	5 321	0.4	35	2 604	0.7
Iowa.....	53	784	6	-	10	212	0.3	30	368	0.4	13	204	0.9
Kansas.....	13	(D)	-	-	-	-	-	13	(D)	(D)	-	-	-
Kentucky.....	130	495	38	12	12	60	0.7	43	129	0.8	75	307	0.7
Louisiana.....	2	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Maine.....	109	5 251	4	4	55	3 592	0.1	38	(D)	(D)	16	(D)	(D)
Maryland.....	262	18 383	62	27	16	1 534	0.4	160	7 700	0.6	86	9 129	1.4
Massachusetts.....	183	2 098	6	6	16	356	0.2	109	1 485	0.4	58	257	1.3
Michigan.....	448	47 873	54	46	59	5 063	0.4	179	22 491	0.5	210	20 319	0.9
Minnesota.....	136	13 722	19	6	36	2 303	0.2	57	6 916	0.5	43	4 504	0.8
Mississippi.....	28	206	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	26	(D)	(D)
Missouri.....	96	4 643	2	-	5	(D)	(D)	89	2 664	0.7	2	(D)	(D)
Montana.....	129	776	-	-	4	200	0.4	-	-	-	125	576	1.1
Nebraska.....	14	42	-	-	-	-	-	14	42	0.7	-	-	-
Nevada.....	11	3 004	3	3	-	-	-	1	(D)	(D)	10	(D)	(D)
New Hampshire.....	66	405	8	4	9	119	0.5	19	85	0.6	38	200	0.6
New Jersey.....	455	35 895	111	61	49	4 435	0.5	184	16 844	0.4	222	14 616	0.8
New Mexico.....	307	32 426	121	54	-	-	-	110	6 365	3.1	197	26 061	3.1
New York.....	373	13 501	42	17	120	5 316	0.4	157	6 522	0.6	96	1 663	0.7
North Carolina.....	378	19 294	90	44	72	1 325	0.2	75	4 848	0.5	231	13 121	0.9
North Dakota.....	39	903	-	-	8	(D)	(D)	13	366	0.3	18	(D)	(D)
Ohio.....	216	6 846	58	11	58	2 017	0.2	82	1 364	0.5	76	3 465	0.6
Oklahoma.....	64	5 723	30	2	4	1 000	0.1	29	2 383	0.5	31	2 341	0.9
Oregon.....	636	102 297	158	124	108	7 420	0.5	158	39 281	1.0	370	55 596	1.7
Pennsylvania.....	407	5 713	81	11	94	1 954	0.2	188	2 834	0.6	125	924	0.7
Rhode Island.....	23	185	3	2	3	98	0.3	12	73	0.6	8	14	1.0
South Carolina.....	205	11 015	27	3	51	959	0.2	64	2 618	0.9	90	7 438	1.0
South Dakota.....	45	190	12	-	5	13	0.5	27	148	0.3	13	28	1.5
Tennessee.....	60	5 731	7	2	7	(D)	(D)	16	1 478	0.4	37	(D)	(D)
Texas.....	1 081	129 329	263	133	33	14 112	1.5	403	66 341	1.5	645	48 876	2.0
Utah.....	191	4 247	23	20	-	-	-	149	749	4.0	42	3 498	3.1
Vermont.....	23	274	-	-	6	76	0.5	11	159	0.4	6	39	0.5
Virginia.....	308	14 152	65	19	55	3 390	0.2	108	2 995	0.7	145	7 767	0.4
Washington.....	1 001	140 155	251	127	21	1 140	1.3	224	23 101	1.6	756	115 914	2.2
West Virginia.....	26	206	7	6	6	92	1.4	10	74	0.4	10	40	1.0
Wisconsin.....	378	113 993	105	16	73	6 373	0.2	188	56 527	0.5	117	51 093	0.7
Wyoming.....	11	60	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	10	(D)	(D)
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	470	8 605	25	16	103	4 407	0.1	204	3 519	0.3	163	680	0.9
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 615	96 613	305	124	241	12 470	0.3	739	41 049	0.6	635	43 095	0.9
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 908	200 388	312	157	196	17 990	1.9	922	40 363	0.6	790	142 036	1.6
WRA 04 Great Lakes.....	775	93 440	134	62	183	11 935	0.4	315	39 512	0.5	277	41 993	0.8
WRA 05 Ohio.....	508	12 882	103	28	94	2 500	0.2	205	6 462	0.5	209	3 919	0.8
WRA 06 Tennessee.....	80	6 624	14	10	11	(D)	(D)	21	(D)	(D)	48	5 992	1.0
WRA 07 Upper Mississippi.....	619	114 642	153	22	136	12 737	0.3	283	58 739	0.5	200	43 167	0.8
WRA 08 Lower Mississippi.....	71	9 019	4	-	5	(D)	(D)	36	4 940	0.5	30	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	22	(D)	1	-	-	-	-	19	276	0.4	3	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	359	27 186	38	22	20	268	0.6	111	590	0.4	228	26 328	2.6
WRA 11 Arkansas White- Red.....	206	21 286	51	19	6	1 416	0.2	130	10 556	1.2	70	9 315	1.2
WRA 12 Texas-Gulf.....	933	110 395	241	106	32	14 025	1.5	322	59 401	1.5	579	36 969	2.1
WRA 13 Rio Grande.....	322	37 287	128	66	-	-	-	104	5 692	3.3	218	31 595	3.0
WRA 14 Upper Colorado.....	4	(D)	2	1	-	-	-	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 15 Lower Colorado.....	240	132 908	135	37	-	-	-	103	95 372	3.4	137	37 536	3.7
WRA 16 Great Basin.....	202	7 251	26	23	-	-	-	150	879	4.0	52	6 372	3.4
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 359	277 095	476	308	144	11 710	0.9	403	66 582	1.3	1 812	198 802	2.1
WRA 18 California.....	5 071	1 020 181	1 457	376	15	23 102	1.8	966	594 517	2.4	4 090	402 561	3.0
WRA 19 Alaska.....	16	222	3	-	-	-	-	11	(D)	(D)	5	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	338	4 081	77	24	23	84	0.9	35	188	1.6	280	3 810	1.8

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Sweet corn ¹												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
				Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	
U.S. TOTAL.....1998..	3 655	290 256	723	357	569	20 974	1.3	1 617	96 425	1.1	1 469	172 857	1.7
Conterminous U.S., 1994..	4 162	297 999	718	333	575	31 674	1.1	2 387	128 707	1.1	1 200	137 617	1.9
1998 DATA													
Alabama.....	20	660	3	-	2	(D)	(D)	13	629	0.2	5	(D)	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	16	833	9	2	-	-	-	12	787	4.0	4	46	4.4
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	37	12 126	25	-	5	100	2.0	18	7 146	3.1	14	4 880	2.8
Colorado.....	92	4 340	87	-	-	-	-	87	1 740	3.4	5	2 600	3.5
Connecticut.....	20	208	-	-	6	105	0.3	14	103	0.3	-	-	-
Delaware.....	78	8 801	15	2	3	108	1.4	24	3 742	0.6	51	4 951	0.8
Florida.....	46	19 628	-	11	11	7 779	2.4	8	240	0.9	27	11 609	1.0
Georgia.....	71	9 433	11	-	-	-	-	34	1 337	0.8	37	8 096	1.0
Hawaii.....	26	315	17	5	6	12	2.4	-	-	-	20	303	1.1
Idaho.....	330	18 996	37	30	-	-	-	36	4 881	2.0	294	14 115	2.9
Illinois.....	72	5 277	17	2	19	1 160	0.2	23	2 271	0.5	30	1 846	0.8
Indiana.....	70	2 115	3	3	22	338	0.2	32	1 353	0.4	16	425	1.3
Iowa.....	22	230	-	-	7	64	0.1	15	167	0.4	-	-	-
Kansas.....	13	13	-	-	-	-	-	13	13	1.0	-	-	-
Kentucky.....	12	47	-	-	-	-	-	12	47	0.4	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	29	233	2	2	16	222	0.1	11	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Maryland.....	128	7 460	39	21	10	414	0.5	72	3 272	0.5	46	3 774	1.5
Massachusetts.....	104	886	6	6	5	75	0.2	94	716	0.4	5	95	1.0
Michigan.....	114	1 705	12	12	4	90	0.2	36	1 096	0.3	74	520	1.0
Minnesota.....	91	10 059	19	6	14	1 152	0.2	43	5 221	0.7	34	3 686	0.7
Mississippi.....	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Missouri.....	35	(D)	-	-	1	(D)	(D)	33	7	0.8	1	(D)	(D)
Montana.....	121	484	-	-	-	-	-	-	-	-	121	484	0.8
Nebraska.....	14	42	-	-	-	-	-	14	42	0.7	-	-	-
Nevada.....	3	(D)	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
New Hampshire.....	27	229	2	2	7	76	0.2	13	110	0.2	7	42	0.8
New Jersey.....	189	5 635	30	27	19	583	0.4	72	3 272	0.5	98	1 780	0.8
New Mexico.....	43	105	1	1	-	-	-	41	(D)	(D)	2	(D)	(D)
New York.....	132	3 654	5	2	55	1 157	0.3	57	2 072	0.7	20	425	0.4
North Carolina.....	91	898	7	-	18	553	0.3	17	291	0.5	56	54	0.8
North Dakota.....	26	24	-	-	8	16	0.3	9	4	0.5	9	5	2.1
Ohio.....	95	2 322	16	6	36	1 090	0.2	51	727	0.4	8	505	0.7
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	306	34 655	120	115	108	2 332	2.4	131	18 905	0.9	67	13 418	1.5
Pennsylvania.....	192	2 179	7	4	80	993	0.4	94	1 128	0.4	18	58	0.4
Rhode Island.....	8	52	-	-	2	(D)	(D)	4	11	0.7	2	(D)	(D)
South Carolina.....	42	359	6	2	31	235	0.1	7	40	0.3	4	84	0.5
South Dakota.....	33	110	12	-	6	16	0.9	15	34	0.4	12	60	1.2
Tennessee.....	28	1 200	-	-	2	(D)	(D)	14	1 160	0.2	12	(D)	(D)
Texas.....	1	(D)	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Utah.....	100	1 381	17	17	-	-	-	83	915	4.0	17	466	4.0
Vermont.....	11	79	-	-	4	40	0.5	5	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Virginia.....	103	1 273	17	17	31	432	0.1	67	658	0.9	5	184	0.5
Washington.....	411	73 136	91	53	-	-	-	174	12 739	1.6	237	60 397	2.2
West Virginia.....	14	59	3	3	5	13	0.5	6	46	0.2	3	1	0.3
Wisconsin.....	227	58 310	85	6	26	1 475	0.3	109	19 037	0.5	92	37 798	0.8
Wyoming.....	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	10	50	1.0
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	194	1 651	10	10	38	(D)	(D)	138	(D)	(D)	18	148	0.9
WRA 02 Mid-Atlantic.....	703	27 039	98	58	149	2 906	0.3	318	12 977	0.5	236	11 156	1.0
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	317	31 181	44	30	70	8 605	2.2	120	2 712	0.7	127	19 864	1.0
WRA 04 Great Lakes.....	284	19 016	41	18	59	1 543	0.2	120	7 517	0.5	105	9 957	0.8
WRA 05 Ohio.....	146	3 400	16	6	56	977	0.3	64	1 343	0.4	26	1 081	0.9
WRA 06 Tennessee.....	27	(D)	-	-	-	-	-	13	64	0.4	14	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	351	59 279	95	12	63	3 614	0.2	162	22 025	0.5	126	33 639	0.8
WRA 08 Lower Mississippi.....	7	1 449	-	-	1	(D)	(D)	5	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	19	221	1	-	-	-	-	17	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	200	4 571	99	-	14	32	0.6	150	1 825	3.3	36	2 715	3.4
WRA 11 Arkansas White-Red.....	14	75	1	-	-	-	-	14	75	1.8	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	1	(D)	1	1	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	42	100	-	-	-	-	-	41	(D)	(D)	1	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	16	833	9	2	-	-	-	12	787	4.0	4	46	4.4
WRA 16 Great Basin.....	103	1 619	18	17	-	-	-	84	1 149	3.3	19	470	4.0
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 168	127 271	248	198	108	2 332	2.4	341	36 525	1.3	719	88 414	2.2
WRA 18 California.....	37	12 126	25	-	5	100	2.0	18	7 146	3.1	14	4 880	2.8
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	26	315	17	5	6	12	2.4	-	-	-	20	303	1.1

¹ Included in land in vegetables.

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Tomatoes ¹												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-foot of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-foot of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	4 293	307 237	1 621	389	430	4 129	1.2	1 403	131 744	2.3	2 460	171 365	2.4
Conterminous U.S., 1994..	4 121	339 683	883	267	571	6 118	1.3	1 703	206 067	2.7	1 847	127 498	2.7
1998 DATA													
Alabama.....	53	1 128	14	4	4	84	0.1	11	286	0.5	38	758	0.5
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	1 667	245 082	881	132	4	1 228	2.1	478	125 263	2.4	1 185	118 591	2.6
Colorado.....	87	435	87	-	-	-	-	87	435	3.4	-	-	-
Connecticut.....	27	41	-	-	3	6	0.1	17	19	0.5	7	16	0.9
Delaware.....	19	55	-	-	-	-	-	6	49	4.4	13	6	0.6
Florida.....	70	40 389	23	9	-	-	-	-	-	-	70	40 389	2.2
Georgia.....	34	377	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	32	(D)	(D)
Hawaii.....	36	328	22	8	11	6	0.8	-	-	-	25	322	1.6
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)	-	-	-
Illinois.....	28	288	12	-	-	-	-	14	(D)	(D)	14	(D)	(D)
Indiana.....	76	1 644	13	6	14	(D)	(D)	46	1 134	0.4	16	(D)	(D)
Iowa.....	34	47	6	-	13	14	0.2	15	20	0.7	6	12	0.6
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	93	140	32	6	-	-	-	34	35	0.5	59	105	1.0
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	37	17	2	2	-	-	-	11	6	1.0	26	12	1.0
Maryland.....	139	1 291	40	16	7	74	0.4	70	232	0.2	62	985	1.2
Massachusetts.....	91	265	6	-	-	-	-	75	236	0.2	16	29	1.8
Michigan.....	149	4 027	14	12	14	634	0.3	39	1 507	0.6	96	1 886	1.0
Minnesota.....	33	51	17	-	-	-	-	-	-	-	33	51	1.3
Mississippi.....	26	52	-	-	-	-	-	-	-	-	26	52	2.0
Missouri.....	33	17	-	-	-	-	-	33	17	0.8	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	35	29	8	4	3	(D)	(D)	13	(D)	(D)	19	18	0.4
New Jersey.....	211	2 514	81	40	17	165	0.3	52	734	0.5	142	1 615	1.0
New Mexico.....	40	120	1	-	-	-	-	-	-	-	40	120	2.8
New York.....	211	710	34	15	52	123	0.6	91	481	0.6	68	107	0.4
North Carolina.....	133	515	41	8	41	(D)	(D)	1	(D)	(D)	91	446	1.1
North Dakota.....	8	2	-	-	-	-	-	8	2	0.5	-	-	-
Ohio.....	101	283	44	7	26	150	0.2	32	33	0.7	43	100	0.8
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	106	106	106	106	-	-	-	-	-	-	106	106	3.0
Pennsylvania.....	191	611	58	2	33	232	0.2	101	211	0.4	57	188	0.5
Rhode Island.....	9	16	2	-	2	(D)	(D)	5	(D)	(D)	2	(D)	(D)
South Carolina.....	48	2 017	11	4	15	2	0.1	10	419	0.5	23	1 596	0.9
South Dakota.....	16	5	-	-	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	12	4	0.2
Tennessee.....	39	896	7	2	2	(D)	(D)	12	(D)	(D)	25	770	0.4
Texas.....	15	555	12	-	15	555	2.5	-	-	-	-	-	-
Utah.....	74	74	-	-	-	-	-	74	74	2.8	-	-	-
Vermont.....	10	8	-	-	2	(D)	(D)	4	(D)	(D)	4	5	0.5
Virginia.....	161	2 908	43	2	47	84	0.2	46	81	0.3	68	2 744	0.3
Washington.....	82	164	-	-	82	164	1.2	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	11	5	4	4	4	1	0.4	4	1	0.2	3	3	0.1
Wisconsin.....	60	30	-	-	17	3	0.1	10	6	0.4	33	21	2.3
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	203	369	18	6	8	13	0.2	123	279	0.2	72	78	1.1
WRA 02 Mid-Atlantic.....	753	7 165	214	78	116	588	0.3	305	1 409	0.5	332	5 169	0.7
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	386	44 556	114	17	62	155	0.2	47	844	0.5	277	43 557	2.0
WRA 04 Great Lakes.....	284	4 541	42	14	62	806	0.3	87	1 710	0.6	135	2 025	0.9
WRA 05 Ohio.....	283	1 776	73	18	42	524	0.5	105	1 052	0.5	136	200	1.0
WRA 06 Tennessee.....	51	1 157	14	10	7	70	0.2	10	56	0.9	34	1 031	0.6
WRA 07 Upper Mississippi.....	128	716	27	-	16	14	0.1	42	595	0.4	70	107	1.2
WRA 08 Lower Mississippi.....	30	63	2	-	-	-	-	2	(D)	(D)	28	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	16	2	8	-	-	-	-	8	(D)	(D)	8	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	139	463	87	-	5	7	0.3	122	452	3.3	12	4	0.2
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	15	555	12	-	15	555	2.5	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	40	120	1	-	-	-	-	-	-	-	40	120	2.8
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	74	74	-	-	-	-	-	74	74	2.8	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	188	270	106	106	82	164	1.2	-	-	-	108	106	3.0
WRA 18 California.....	1 667	245 082	881	132	4	1 228	2.1	478	125 263	2.4	1 185	118 591	2.6
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	36	328	22	8	11	6	0.8	-	-	-	25	322	1.6

¹ Included in land in vegetables.

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Lettuce and Romaine ¹												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	1 292	252 084	497	84	251	1 355	0.4	523	178 827	2.0	518	72 102	2.6
Conterminous U.S., 1994..	906	163 674	261	92	157	5 511	2.4	503	111 826	2.4	246	46 337	2.1
1998 DATA													
Alabama.....	6	8	1	-	-	-	-	1	(D)	(D)	5	(D)	(D)
Alaska.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Arizona.....	67	47 946	45	9	-	-	-	47	40 010	2.8	20	7 936	4.5
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	463	194 237	365	39	-	-	-	288	136 577	1.8	175	57 660	2.5
Colorado.....	12	3 760	8	4	-	-	-	-	-	-	12	3 760	1.4
Connecticut.....	20	10	-	-	-	-	-	7	6	0.5	13	4	0.7
Delaware.....	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	0.3
Florida.....	4	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1 000	0.3
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	46	444	7	2	6	(D)	(D)	4	(D)	(D)	36	289	1.3
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	20	20	15	-	13	13	0.2	-	-	-	7	7	0.3
Indiana.....	6	6	-	-	6	6	0.2	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	17	9	6	6	11	9	0.2	-	-	-	6	1	2.0
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	16	25	2	-	14	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
Maryland.....	39	78	-	-	-	-	-	14	59	0.5	25	19	0.9
Massachusetts.....	38	154	-	-	5	40	0.3	27	108	0.1	6	6	0.2
Michigan.....	47	158	-	-	11	(D)	(D)	1	(D)	(D)	35	30	1.1
Minnesota.....	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	1.5
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	17	13	2	-	4	7	0.3	8	1	0.3	5	5	0.7
New Jersey.....	111	2 142	29	19	8	28	0.3	51	1 214	0.5	52	900	1.4
New Mexico.....	13	582	5	1	1	(D)	(D)	6	(D)	(D)	6	270	4.7
New York.....	68	257	2	-	26	93	0.2	26	147	0.6	16	17	0.2
North Carolina.....	8	1	8	-	-	-	-	-	-	-	8	1	2.1
North Dakota.....	8	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	2.1
Ohio.....	14	(D)	-	-	10	(D)	(D)	4	1	0.8	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	105	525	-	-	105	525	0.5	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	28	14	-	-	3	3	0.3	15	9	0.4	10	3	0.7
Rhode Island.....	5	2	-	-	-	-	-	5	2	0.7	-	-	-
South Carolina.....	2	(D)	2	2	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
South Dakota.....	12	4	-	-	-	-	-	-	-	-	12	4	1.0
Tennessee.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	3	114	-	-	-	-	-	-	-	-	3	114	3.1
Vermont.....	9	32	-	-	3	(D)	(D)	3	(D)	(D)	3	10	0.5
Virginia.....	23	13	-	-	16	2	0.1	-	-	-	7	11	0.7
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	42	15	-	-	9	1	0.1	16	9	0.6	17	5	0.1
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	102	230	4	2	25	92	0.2	49	117	0.1	28	20	0.6
WRA 02 Mid-Atlantic.....	273	2 439	29	19	53	120	0.2	99	1 364	0.5	121	955	1.3
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	20	1 010	11	2	-	-	-	1	(D)	(D)	19	(D)	(D)
WRA 04 Great Lakes.....	69	698	2	-	23	(D)	(D)	11	(D)	(D)	35	30	1.1
WRA 05 Ohio.....	35	21	6	6	25	(D)	(D)	2	(D)	(D)	8	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	61	35	15	-	13	13	0.2	16	9	0.6	32	13	0.3
WRA 08 Lower Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1	2.1
WRA 10 Missouri.....	20	2 604	4	-	-	-	-	-	-	-	20	2 604	1.1
WRA 11 Arkansas White- Red.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	17	1 742	9	5	1	(D)	(D)	6	(D)	(D)	10	1 430	2.7
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	67	47 946	45	9	-	-	-	47	40 010	2.8	20	7 936	4.5
WRA 16 Great Basin.....	3	114	-	-	-	-	-	-	-	-	3	114	3.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	105	525	-	-	105	525	0.5	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California.....	463	194 237	365	39	-	-	-	288	136 577	1.8	175	57 660	2.5
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	46	444	7	2	6	(D)	(D)	4	(D)	(D)	36	289	1.3

¹ Included in land in vegetables.

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land in orchards												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	43 586	4 005 228	11 368	2 292	2 703	74 208	0.7	11 018	1 260 891	2.4	29 865	2 670 129	2.3
Conterminous U.S., 1994..	56 209	3 601 121	12 676	5 799	3 413	128 103	1.5	20 839	1 158 736	2.2	31 957	2 314 281	2.3
1998 DATA													
Alabama.....	68	1 683	7	4	9	422	0.4	16	339	0.4	43	922	1.4
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	748	45 854	255	81	-	-	-	40	5 531	5.9	708	40 323	5.4
Arkansas.....	120	720	-	-	120	720	1.0	-	-	-	-	-	-
California.....	27 421	2 489 332	6 973	559	974	20 273	0.9	7 179	1 113 672	2.5	19 268	1 355 388	2.7
Colorado.....	286	(D)	-	-	-	-	-	286	(D)	(D)	-	-	-
Connecticut.....	19	138	-	-	1	(D)	(D)	8	(D)	(D)	10	(D)	(D)
Delaware.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Florida.....	4 102	888 102	1 130	824	680	25 715	0.9	990	51 414	1.5	2 432	810 974	1.5
Georgia.....	455	47 116	49	28	76	2 891	0.2	70	7 980	1.0	309	36 245	1.0
Hawaii.....	265	7 545	39	6	10	20	7.0	31	83	1.8	224	7 442	1.4
Idaho.....	410	34 743	178	178	-	-	-	14	140	1.7	396	34 603	4.3
Illinois.....	43	1 051	8	8	8	120	0.1	-	-	-	35	931	0.2
Indiana.....	28	482	3	-	20	150	0.3	3	75	0.8	5	257	0.5
Iowa.....	5	38	-	-	-	-	-	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	20	55	-	-	-	-	-	10	45	0.5	10	10	0.5
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	3	(D)	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	39	295	-	-	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	33	171	0.5
Massachusetts.....	46	165	21	-	-	-	-	4	60	0.9	42	105	2.0
Michigan.....	203	10 344	38	1	49	3 509	0.2	50	978	0.7	104	5 857	1.2
Minnesota.....	50	605	-	-	16	320	0.4	-	-	-	34	285	0.9
Mississippi.....	56	182	-	-	-	-	-	-	-	-	56	182	0.4
Missouri.....	34	665	33	-	1	(D)	(D)	33	(D)	(D)	-	-	-
Montana.....	121	182	-	-	-	-	-	-	-	-	121	182	0.1
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	34	308	30	-	4	8	0.1	-	-	-	30	300	0.1
New Hampshire.....	18	135	2	2	1	(D)	(D)	5	(D)	(D)	12	91	0.8
New Jersey.....	100	7 071	15	12	21	3 177	0.4	37	3 222	0.7	42	672	0.7
New Mexico.....	1 314	34 078	637	13	2	(D)	(D)	695	(D)	(D)	617	27 671	4.1
New York.....	141	5 014	5	-	50	1 892	0.3	58	2 431	0.5	33	691	1.1
North Carolina.....	31	565	1	1	-	-	-	16	246	3.2	15	319	4.8
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	66	530	12	2	28	159	0.3	23	167	0.7	15	204	0.4
Oklahoma.....	83	2 529	25	25	-	-	-	29	204	0.2	54	2 325	1.0
Oregon.....	1 034	39 696	651	1	6	808	0.4	661	15 907	1.2	367	22 981	2.0
Pennsylvania.....	86	3 788	4	-	21	1 415	0.4	32	733	0.6	33	1 640	1.1
Rhode Island.....	4	27	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
South Carolina.....	131	8 207	38	3	18	2 793	0.2	27	2 286	0.4	86	3 128	3.5
South Dakota.....	15	18	-	-	15	18	0.2	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	29	133	16	8	-	-	-	16	24	1.0	13	109	1.2
Texas.....	2 129	87 418	902	408	420	7 968	0.7	233	12 964	2.3	1 476	66 486	2.2
Utah.....	551	7 173	11	11	27	135	2.4	8	760	2.0	516	6 278	2.8
Vermont.....	10	72	1	-	4	12	0.3	3	5	0.1	3	55	1.8
Virginia.....	61	1 837	20	16	23	408	0.1	21	70	0.4	17	1 359	1.2
Washington.....	3 152	275 652	264	101	82	492	1.2	396	33 578	2.6	2 674	241 582	2.7
West Virginia.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Wisconsin.....	41	217	-	-	8	8	0.1	8	32	0.5	25	177	0.6
Wyoming.....	10	200	-	-	-	-	-	10	200	0.5	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	93	585	23	2	8	(D)	(D)	20	(D)	(D)	65	270	1.2
WRA 02 Mid-Atlantic.....	371	16 728	29	12	79	5 998	0.4	139	6 240	0.6	153	4 490	1.1
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	4 854	945 827	1 241	874	799	32 061	0.8	1 113	61 970	1.4	2 942	851 796	1.5
WRA 04 Great Lakes.....	336	12 094	42	1	113	4 455	0.2	75	1 274	0.8	148	6 365	1.1
WRA 05 Ohio.....	71	530	11	2	25	200	0.2	28	216	0.6	18	114	1.4
WRA 06 Tennessee.....	38	464	16	10	-	-	-	25	355	1.1	13	109	1.2
WRA 07 Upper Mississippi.....	126	1 951	41	8	18	380	0.4	36	167	0.1	72	1 405	0.3
WRA 08 Lower Mississippi.....	3	21	-	-	-	-	-	-	-	-	3	21	0.9
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	26	718	-	-	16	(D)	(D)	10	(D)	(D)	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	203	3 249	25	25	120	720	1.0	29	204	0.2	54	2 325	1.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 472	67 021	686	204	408	7 548	0.7	234	12 969	2.3	830	46 504	2.0
WRA 13 Rio Grande.....	1 963	54 093	852	216	14	430	0.7	694	6 392	3.8	1 255	47 271	3.5
WRA 14 Upper Colorado.....	321	1 599	1	1	27	135	2.4	286	1 082	3.3	8	382	3.0
WRA 15 Lower Colorado.....	752	45 862	255	81	4	8	0.1	40	5 531	5.9	708	40 323	5.4
WRA 16 Great Basin.....	554	7 338	41	11	-	-	-	8	760	2.0	546	6 578	2.6
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 717	350 272	1 093	280	88	1 300	0.7	1 071	49 625	2.1	3 558	299 347	2.8
WRA 18 California.....	27 421	2 489 332	6 973	559	974	20 273	0.9	7 179	1 113 672	2.5	19 268	1 355 388	2.7
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	265	7 545	39	6	10	20	7.0	31	83	1.8	224	7 442	1.4

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Berries												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	6 100	125 161	1 757	1 021	1 489	8 442	0.4	1 389	19 676	0.7	3 222	97 043	2.6
Conterminous U.S., 1994..	5 360	88 766	1 130	701	355	5 193	0.5	1 880	27 477	0.7	3 125	56 096	2.8
1998 DATA													
Alabama.....	67	378	22	4	6	20	0.2	15	44	0.8	46	314	0.4
Alaska.....	3	(D)	3	-	-	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-
Arizona.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Arkansas.....	240	1 560	-	-	-	-	-	-	-	-	240	1 560	1.0
California.....	105	21 088	105	64	-	-	-	-	-	-	105	21 088	2.0
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	27	92	-	-	9	28	0.1	8	25	0.3	10	39	0.5
Delaware.....	4	154	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	2	(D)	(D)
Florida.....	523	6 463	401	397	-	-	-	-	-	-	523	6 463	1.7
Georgia.....	89	906	22	-	22	220	0.7	-	-	-	67	686	1.8
Hawaii.....	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	62	374	-	-	8	8	1.0	23	143	0.2	31	223	1.1
Indiana.....	67	456	6	-	12	162	0.5	32	155	0.6	23	139	0.9
Iowa.....	25	145	3	-	6	63	0.2	8	29	2.3	11	53	0.9
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	21	31	-	-	-	-	-	10	20	0.5	11	11	0.6
Louisiana.....	112	560	112	56	-	-	-	-	-	-	112	560	0.1
Maine.....	36	6 924	4	4	13	(D)	(D)	15	93	5.5	8	(D)	(D)
Maryland.....	40	284	6	2	10	95	0.8	18	117	0.7	12	72	0.8
Massachusetts.....	521	13 810	175	318	49	508	1.2	106	1 081	1.5	366	12 221	4.6
Michigan.....	403	12 163	24	12	38	1 832	0.1	94	2 405	0.3	271	7 926	1.0
Minnesota.....	148	524	32	16	16	16	0.3	82	308	0.4	50	200	0.9
Mississippi.....	26	338	-	-	-	-	-	-	-	-	26	338	4.6
Missouri.....	65	65	-	-	-	-	-	65	65	0.3	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	5	10	-	-	-	-	-	5	10	0.3	-	-	-
New Hampshire.....	45	156	8	8	9	17	0.4	11	29	0.7	25	110	1.4
New Jersey.....	191	10 847	25	15	8	54	1.2	44	2 987	0.8	139	7 806	2.4
New Mexico.....	39	195	-	-	-	-	-	-	-	-	39	195	2.8
New York.....	176	889	1	4	66	235	0.3	60	426	1.4	50	228	0.7
North Carolina.....	195	2 184	10	-	9	91	0.2	49	1 010	1.3	137	1 083	1.1
North Dakota.....	17	79	-	-	9	63	0.7	8	16	0.3	-	-	-
Ohio.....	109	573	21	15	27	133	0.5	63	247	0.6	19	193	0.8
Oklahoma.....	50	75	25	-	-	-	-	-	-	-	50	75	0.8
Oregon.....	616	11 921	575	37	542	1 790	0.7	33	4 988	0.7	41	5 143	1.5
Pennsylvania.....	245	886	45	17	39	172	0.1	117	350	0.7	89	364	0.6
Rhode Island.....	9	153	1	2	1	(D)	(D)	7	(D)	(D)	1	(D)	(D)
South Carolina.....	90	827	15	11	7	50	0.1	38	92	0.5	45	685	0.7
South Dakota.....	12	12	-	-	-	-	-	12	12	0.4	-	-	-
Tennessee.....	60	292	17	3	8	32	0.4	6	46	0.7	46	214	1.4
Texas.....	204	1 836	-	-	-	-	-	-	-	-	204	1 836	0.5
Utah.....	74	74	-	-	-	-	-	74	74	0.5	-	-	-
Vermont.....	25	139	1	-	3	15	0.6	13	61	0.5	9	63	1.3
Virginia.....	102	733	48	-	-	-	-	47	166	0.6	55	567	0.4
Washington.....	870	6 187	5	-	552	552	0.1	209	3 841	0.4	109	1 794	1.0
West Virginia.....	16	37	6	3	1	(D)	(D)	6	(D)	(D)	9	15	0.1
Wisconsin.....	363	20 723	37	33	17	25	0.1	107	770	0.5	239	19 928	4.1
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	652	21 207	188	332	83	2 804	0.3	152	1 286	1.7	417	17 117	3.9
WRA 02 Mid-Atlantic.....	598	12 629	71	28	88	417	0.5	205	3 502	0.8	305	8 710	2.2
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 035	11 513	509	410	42	365	0.5	121	1 248	1.1	872	9 900	1.6
WRA 04 Great Lakes.....	654	14 562	53	42	104	1 986	0.1	220	3 281	0.5	330	9 295	1.2
WRA 05 Ohio.....	247	1 584	41	21	45	(D)	(D)	119	(D)	(D)	83	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee.....	42	212	15	3	2	(D)	(D)	6	(D)	(D)	34	166	0.9
WRA 07 Upper Mississippi.....	448	19 650	43	28	3	27	0.1	176	535	0.6	269	19 088	4.1
WRA 08 Lower Mississippi.....	242	1 674	114	56	8	32	0.4	-	-	-	234	1 642	0.7
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	49	115	8	-	8	8	0.1	33	99	0.4	8	8	0.5
WRA 10 Missouri.....	12	99	-	-	12	99	0.6	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas White- Red.....	202	587	25	-	-	-	-	32	32	0.3	170	555	1.0
WRA 12 Texas-Gulf.....	204	1 836	-	-	-	-	-	-	-	-	204	1 836	0.5
WRA 13 Rio Grande.....	39	195	-	-	-	-	-	-	-	-	39	195	2.8
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	79	84	-	-	-	-	-	79	84	0.5	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 486	19 108	580	37	1 094	2 342	0.6	242	8 829	0.6	150	6 937	1.4
WRA 18 California.....	105	21 088	105	64	-	-	-	-	-	-	105	21 088	2.0
WRA 19 Alaska.....	3	(D)	3	-	-	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other crops												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertiliz- ers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	6 964	1 268 089	1 335	604	740	230 461	2.2	2 319	506 245	2.1	3 905	531 383	3.2
Conterminous U.S., 1994..	8 653	1 315 682	1 273	416	1 324	430 294	1.6	3 776	395 194	1.7	3 553	490 194	2.1
1998 DATA													
Alabama.....	6	26	2	-	2	(D)	(D)	-	-	-	4	(D)	(D)
Alaska.....	6	355	3	3	2	(D)	(D)	-	-	-	4	(D)	(D)
Arizona.....	82	9 803	54	16	8	1 045	2.7	37	3 923	3.1	37	4 835	5.7
Arkansas.....	6	6	-	-	6	6	0.1	-	-	-	-	-	-
California.....	1 073	243 232	375	200	219	39 174	2.5	317	119 339	3.7	537	84 719	4.2
Colorado.....	306	37 531	1	1	51	16 190	0.4	235	14 696	0.8	20	6 645	1.4
Connecticut.....	10	10	3	-	3	3	0.3	7	7	0.2	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	98	270 203	10	7	8	127 580	2.7	23	67 564	1.5	67	75 059	3.9
Georgia.....	29	823	-	-	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)	24	381	1.0
Hawaii.....	312	60 643	80	26	16	(D)	(D)	41	(D)	(D)	255	53 974	6.5
Idaho.....	677	78 601	127	44	106	2 424	2.2	209	36 185	2.8	362	39 992	2.6
Illinois.....	68	11 357	20	-	7	1 321	0.4	25	4 101	0.6	36	5 935	1.0
Indiana.....	66	10 959	3	-	4	1 378	0.1	44	6 640	0.5	18	2 941	0.7
Iowa.....	7	374	-	-	6	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Kansas.....	152	17 372	8	-	4	(D)	(D)	82	8 067	0.8	66	(D)	(D)
Kentucky.....	8	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	7	(D)	(D)
Louisiana.....	29	10 390	-	-	13	2 440	1.1	11	7 450	1.0	5	5 000	1.7
Maine.....	15	133	2	-	2	(D)	(D)	-	-	-	13	(D)	(D)
Maryland.....	16	78	-	-	1	(D)	(D)	13	63	0.1	2	(D)	(D)
Massachusetts.....	53	129	-	-	21	21	1.0	26	36	0.3	6	72	0.3
Michigan.....	72	4 751	-	-	14	(D)	(D)	38	2 532	0.6	20	(D)	(D)
Minnesota.....	70	12 416	8	4	13	4 596	1.7	17	696	0.6	40	7 124	1.8
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	34	13 650	3	1	-	-	-	28	10 350	0.6	6	3 300	1.0
Montana.....	119	20 057	25	21	32	4 352	1.1	41	8 605	1.0	46	7 100	1.3
Nebraska.....	242	41 603	18	32	-	-	-	115	23 881	0.8	127	17 722	1.4
Nevada.....	96	31 871	43	7	8	5 534	2.1	30	13 074	3.9	58	13 263	4.5
New Hampshire.....	8	14	-	-	-	-	-	4	4	0.3	4	10	0.8
New Jersey.....	39	600	2	2	3	(D)	(D)	28	375	0.5	8	(D)	(D)
New Mexico.....	300	15 304	16	10	6	360	1.5	25	6 798	2.6	269	8 146	2.2
New York.....	18	59	-	-	-	-	-	18	59	0.4	-	-	-
North Carolina.....	81	3 564	-	-	2	(D)	(D)	74	2 993	0.5	5	(D)	(D)
North Dakota.....	11	1 304	2	1	2	(D)	(D)	6	(D)	(D)	3	589	0.9
Ohio.....	16	159	-	-	6	25	0.2	4	26	0.4	6	108	0.8
Oklahoma.....	45	9 474	25	25	-	-	-	11	2 954	0.5	34	6 520	1.7
Oregon.....	556	94 819	124	89	20	4 000	1.1	259	38 044	2.0	277	52 775	1.9
Pennsylvania.....	13	24	-	-	2	(D)	(D)	11	(D)	(D)	-	-	-
Rhode Island.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	33	8 857	3	-	16	1 480	0.4	10	1 062	0.5	7	6 315	2.0
Tennessee.....	24	60	-	-	9	37	0.1	-	-	-	15	23	5.2
Texas.....	445	57 005	75	41	27	4 260	1.4	90	26 166	1.4	328	26 579	1.9
Utah.....	573	12 004	14	11	34	1 030	1.0	31	2 675	2.9	508	8 299	3.3
Vermont.....	7	14	1	-	-	-	-	3	8	0.9	4	6	0.5
Virginia.....	16	309	-	-	8	(D)	(D)	6	57	0.6	2	(D)	(D)
Washington.....	946	168 855	251	37	16	5 304	1.0	323	78 390	1.2	607	85 161	2.2
West Virginia.....	6	9	3	-	-	-	-	3	6	0.2	3	3	1.0
Wisconsin.....	62	3 064	14	8	23	1 394	0.3	14	370	0.4	25	1 300	0.8
Wyoming.....	111	15 685	20	18	17	2 463	1.0	57	11 224	2.9	37	1 998	1.6
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	93	300	6	-	26	(D)	(D)	40	(D)	(D)	27	219	0.7
WRA 02 Mid-Atlantic.....	98	1 064	2	2	10	164	0.3	74	572	0.4	14	328	0.8
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	218	274 620	12	7	19	128 172	2.7	99	70 837	1.4	100	75 611	3.9
WRA 04 Great Lakes.....	112	5 501	8	-	31	(D)	(D)	51	2 950	0.5	30	(D)	(D)
WRA 05 Ohio.....	49	4 318	3	-	9	1 103	0.1	21	2 924	0.4	19	291	0.5
WRA 06 Tennessee.....	22	30	-	-	7	7	0.2	-	-	-	15	23	5.2
WRA 07 Upper Mississippi.....	184	25 455	29	8	27	4 816	0.7	70	8 633	0.5	87	12 006	1.0
WRA 08 Lower Mississippi.....	61	20 451	2	-	21	2 476	1.1	29	14 275	0.9	11	3 700	1.1
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	35	8 481	9	5	5	2 840	1.6	10	363	0.5	20	5 278	1.9
WRA 10 Missouri.....	616	110 680	52	52	87	14 935	0.6	308	59 331	1.2	221	36 414	1.5
WRA 11 Arkansas White- Red.....	621	48 981	50	39	10	2 180	1.8	285	24 718	0.9	326	22 083	1.3
WRA 12 Texas-Gulf.....	198	39 348	54	29	27	4 260	1.4	59	13 932	1.6	112	21 156	1.9
WRA 13 Rio Grande.....	275	11 550	15	7	-	-	-	22	6 782	2.8	253	4 768	2.4
WRA 14 Upper Colorado.....	45	11 087	11	10	29	8 584	0.5	9	230	2.0	7	2 273	2.2
WRA 15 Lower Colorado.....	84	10 703	54	16	8	1 045	2.7	37	3 923	3.1	39	5 735	5.2
WRA 16 Great Basin.....	737	45 493	125	10	118	8 312	1.9	52	15 519	3.8	567	21 662	4.1
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 121	345 161	443	190	69	11 150	1.1	793	154 595	1.8	1 259	179 416	2.2
WRA 18 California.....	1 077	243 858	377	200	219	39 174	2.5	319	119 963	3.7	539	84 731	4.2
WRA 19 Alaska.....	6	355	3	3	2	(D)	(D)	-	-	-	4	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	312	60 643	80	26	16	(D)	(D)	41	(D)	(D)	255	53 974	6.5

Table 24. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Pastureland, all types												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commer- cial fertili- zers	Pesti- cide applica- tion	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
U.S. TOTAL.....1998..	42 483	3 570 922	4 102	826	5 464	629 355	1.5	15 131	1 351 968	1.7	21 888	1 589 599	2.3
Conterminous U.S., 1994..	46 437	3 517 806	2 967	418	8 891	1 098 936	1.4	21 906	1 647 823	1.9	15 640	771 047	2.0
1998 DATA													
Alabama.....	32	3 631	2	-	17	2 789	0.2	3	626	0.3	12	216	1.2
Alaska.....	6	47	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	5	(D)	(D)
Arizona.....	1 033	21 229	134	-	324	2 635	2.9	146	6 249	2.4	563	12 345	5.6
Arkansas.....	174	24 270	-	-	18	540	3.3	120	2 400	1.0	36	21 330	1.0
California.....	6 527	589 736	16	1	17	16 753	1.2	1 169	119 095	2.2	5 341	453 888	2.9
Colorado.....	3 823	360 881	592	-	1 369	100 229	1.8	1 093	114 376	1.3	1 361	146 276	1.7
Connecticut.....	4	26	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
Delaware.....	18	123	-	-	6	63	0.2	12	60	0.3	-	-	-
Florida.....	897	182 789	125	-	50	8 364	0.5	256	90 400	1.1	591	84 025	0.6
Georgia.....	55	3 199	26	2	12	465	0.4	38	2 459	0.8	5	275	1.5
Hawaii.....	43	1 342	1	-	8	(D)	(D)	2	(D)	(D)	33	772	5.9
Idaho.....	6 049	307 740	250	64	546	25 670	0.9	2 008	111 506	1.4	3 495	170 564	2.2
Illinois.....	5	315	-	-	-	-	-	5	315	0.6	-	-	-
Indiana.....	4	78	-	-	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Iowa.....	7	59	-	-	-	-	-	5	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Kansas.....	41	24 986	6	-	6	315	0.2	-	-	-	35	24 671	1.6
Kentucky.....	18	174	-	-	6	24	1.0	6	90	1.0	6	60	1.0
Louisiana.....	12	3 145	-	-	2	(D)	(D)	9	2 380	1.0	1	(D)	(D)
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	18	130	10	-	3	(D)	(D)	1	(D)	(D)	14	100	0.5
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	25	401	12	-	-	-	-	1	(D)	(D)	24	(D)	(D)
Minnesota.....	21	670	-	-	7	224	0.2	14	446	0.6	-	-	-
Mississippi.....	14	1 350	-	-	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)	9	900	0.7
Missouri.....	4	240	-	-	4	240	0.5	-	-	-	-	-	-
Montana.....	2 758	374 439	374	58	726	121 031	1.4	1 617	170 029	1.8	415	83 379	3.6
Nebraska.....	256	18 925	15	-	14	1 680	0.4	200	14 753	0.4	42	2 492	1.4
Nevada.....	751	160 110	41	33	45	50 085	1.8	184	37 514	2.0	522	72 511	2.7
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	42	273	14	2	2	(D)	(D)	11	(D)	(D)	29	190	2.1
New Mexico.....	2 655	121 734	454	227	487	41 919	1.3	808	43 566	1.6	1 360	36 249	1.9
New York.....	15	147	-	-	2	(D)	(D)	11	11	0.3	2	(D)	(D)
North Carolina.....	130	4 937	-	-	15	477	0.1	100	4 019	0.8	15	441	0.7
North Dakota.....	15	1 162	-	-	3	304	0.4	6	720	0.1	6	138	1.0
Ohio.....	19	162	-	-	12	106	0.2	6	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Oklahoma.....	194	26 350	50	6	11	1 548	0.6	124	12 236	0.8	59	12 566	2.0
Oregon.....	5 229	388 121	740	53	267	60 324	2.4	1 986	192 911	1.9	2 976	134 886	2.3
Pennsylvania.....	5	140	-	-	3	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	13	874	-	-	-	-	-	4	28	1.0	9	846	1.0
South Dakota.....	83	7 194	-	-	54	4 609	2.0	23	1 820	1.2	6	765	1.4
Tennessee.....	16	1 954	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	14	(D)	(D)
Texas.....	1 825	193 589	310	23	108	28 844	0.7	1 104	103 137	1.2	613	61 608	1.1
Utah.....	4 643	235 309	516	357	340	20 200	1.6	2 085	132 688	2.4	2 218	82 421	2.4
Vermont.....	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	26	488	-	-	4	84	2.0	18	314	0.6	4	90	2.1
Washington.....	2 860	112 374	209	-	323	18 096	1.2	955	23 516	1.7	1 582	70 762	2.0
West Virginia.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Wisconsin.....	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	2 114	395 835	205	-	638	120 442	1.2	996	163 680	1.4	480	111 713	1.6
Water resources areas:													
WRA 01 New England.....	4	26	-	-	3	(D)	(D)	-	-	-	1	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	90	812	24	2	15	282	0.6	26	114	0.2	49	416	1.5
WRA 03 South Atlantic- Gulf.....	1 152	196 298	153	2	94	12 075	0.4	417	97 520	1.1	641	86 703	0.6
WRA 04 Great Lakes.....	44	604	12	-	5	180	0.5	15	108	0.7	24	336	1.2
WRA 05 Ohio.....	36	352	-	-	18	130	0.3	10	102	0.9	8	120	0.9
WRA 06 Tennessee.....	20	2 344	-	-	6	(D)	(D)	2	(D)	(D)	12	1 894	3.7
WRA 07 Upper Mississippi.....	28	1 245	-	-	8	(D)	(D)	18	839	0.7	2	(D)	(D)
WRA 08 Lower Mississippi.....	73	25 505	-	-	23	755	2.5	11	2 680	0.9	39	22 070	1.0
WRA 09 Souris-Red- Rainy.....	15	246	-	-	1	(D)	(D)	8	(D)	(D)	6	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	4 404	632 753	331	58	1 461	205 087	1.3	2 194	268 416	1.6	749	159 250	2.4
WRA 11 Arkansas White- Red.....	2 436	200 436	327	8	815	54 866	1.0	663	79 337	0.8	958	66 233	1.8
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 206	152 657	78	23	64	16 544	0.5	870	92 771	1.3	272	43 342	1.1
WRA 13 Rio Grande.....	2 049	188 850	413	225	322	64 988	1.7	870	39 985	1.3	857	83 877	1.3
WRA 14 Upper Colorado.....	3 364	359 188	703	-	672	60 034	1.6	1 444	171 228	2.0	1 248	127 926	2.1
WRA 15 Lower Colorado.....	1 634	38 580	140	-	324	2 635	2.9	263	15 452	3.0	1 047	20 493	4.1
WRA 16 Great Basin.....	4 493	304 017	536	390	458	66 550	1.7	1 668	109 828	2.1	2 367	127 639	2.4
WRA 17 Pacific Northwest.....	14 486	801 275	1 366	117	1 128	119 007	1.8	5 203	323 935	1.6	8 155	358 333	2.3
WRA 18 California.....	6 900	664 345	18	1	38	25 213	1.5	1 447	149 129	2.3	5 415	490 003	2.8
WRA 19 Alaska.....	6	47	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	5	(D)	(D)
WRA 20 Hawaii.....	43	1 342	1	-	8	(D)	(D)	2	(D)	(D)	33	772	5.9

Table 25. Other Uses of Irrigation Water: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Prevent freeze damage			Crop cooling to delay early budding or blooming, or to reduce heat stress			Leaching to remove salts from soil		
	Farms	Acres applied	Acres irrigated	Farms	Acres applied	Acres irrigated	Farms	Acres applied	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	10 441	1 380 033	2 662 454	6 181	1 576 112	2 489 422	891	361 304	777 282
Conterminous U.S..1994..	12 059	845 681	2 028 348	5 442	677 140	1 403 009	1 866	423 813	921 935
1998 DATA									
Alabama.....	12	123	608	3	(D)	(D)	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	133	14 233	46 177	68	34 286	58 586	87	56 298	115 245
Arkansas.....	-	-	-	72	53 616	61 446	6	1 800	12 600
California.....	4 285	885 356	1 457 921	2 046	755 041	1 178 538	405	237 405	468 689
Colorado.....	101	3 662	28 657	114	10 778	32 456	-	-	-
Connecticut.....	12	30	118	6	(D)	(D)	-	-	-
Delaware.....	3	27	222	12	1 411	7 605	-	-	-
Florida.....	2 275	257 031	413 492	298	42 058	49 277	4	1 800	1 800
Georgia.....	4	462	7 260	176	37 508	63 053	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	30	257	441	5	(D)	(D)
Idaho.....	87	32 355	152 686	363	68 299	130 526	1	(D)	(D)
Illinois.....	38	1 222	10 734	42	8 218	20 426	-	-	-
Indiana.....	38	1 117	8 917	45	3 203	5 223	-	-	-
Iowa.....	7	34	569	4	(D)	468	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	32	31 198	40 018	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	38	287	287	-	-	-
Louisiana.....	56	504	504	47	26 607	27 669	-	-	-
Maine.....	10	(D)	2 364	4	(D)	(D)	-	-	-
Maryland.....	33	210	2 530	6	251	485	-	-	-
Massachusetts.....	447	12 102	12 462	196	5 019	5 104	-	-	-
Michigan.....	324	7 044	18 156	90	6 558	16 622	-	-	-
Minnesota.....	93	929	6 047	32	3 936	7 282	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	20	19 580	23 230	-	-	-
Missouri.....	33	33	33	36	12 828	20 096	-	-	-
Montana.....	-	-	-	15	8 490	17 105	45	8 610	21 619
Nebraska.....	14	5 460	10 360	28	28 700	30 100	-	-	-
Nevada.....	4	(D)	17 273	4	2 426	2 426	68	2 367	9 824
New Hampshire.....	21	68	349	2	(D)	(D)	-	-	-
New Jersey.....	111	6 653	10 945	76	5 821	7 481	-	-	-
New Mexico.....	33	2 997	10 446	65	24 437	34 775	51	5 199	11 884
New York.....	56	498	2 791	26	652	2 225	-	-	-
North Carolina.....	230	2 688	9 586	72	1 870	3 980	-	-	-
North Dakota.....	29	2 584	9 527	5	1 270	1 700	-	-	-
Ohio.....	65	404	3 216	28	558	2 513	-	-	-
Oklahoma.....	3	910	3 107	25	11 255	14 371	-	-	-
Oregon.....	119	19 064	85 338	164	15 999	58 096	49	12 300	30 367
Pennsylvania.....	150	734	3 725	49	245	1 710	-	-	-
Rhode Island.....	4	(D)	185	2	(D)	(D)	-	-	-
South Carolina.....	27	101	1 860	24	3 936	5 842	-	-	-
South Dakota.....	10	1 910	1 910	25	1 592	1 872	-	-	-
Tennessee.....	35	177	885	28	1 104	1 160	-	-	-
Texas.....	9	3 790	12 349	314	217 716	241 393	15	12 384	15 084
Utah.....	-	-	-	356	3 560	4 272	124	12 491	33 255
Vermont.....	11	56	235	4	29	108	-	-	-
Virginia.....	57	420	2 304	36	1 320	2 330	-	-	-
Washington.....	1 171	84 400	272 229	723	79 298	226 476	20	1 888	6 688
West Virginia.....	3	15	15	3	3	15	-	-	-
Wisconsin.....	288	25 068	34 382	204	36 835	65 019	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	123	7 385	14 668	11	3 300	7 720
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	499	12 832	15 617	214	5 335	6 047	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	309	7 608	18 152	134	8 365	18 669	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	2 581	260 549	433 861	602	86 248	123 074	4	1 800	1 800
WRA 04 Great Lakes.....	428	10 214	27 048	176	11 197	26 620	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	154	(D)	12 984	125	4 690	12 635	-	-	-
WRA 06 Tennessee.....	32	270	(D)	26	502	530	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	357	24 793	45 063	237	44 209	80 611	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	58	506	534	164	110 790	129 646	6	1 800	12 600
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	27	616	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	60	11 874	36 227	122	61 760	85 649	46	10 710	23 719
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7	1 950	5 707	117	93 282	114 435	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf.....	5	2 750	9 749	258	172 040	181 805	1	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande.....	37	3 397	15 086	41	11 443	27 268	63	17 373	24 706
WRA 14 Upper Colorado.....	88	792	7 832	207	5 485	17 352	94	5 920	12 502
WRA 15 Lower Colorado.....	133	14 233	46 177	68	34 286	58 586	87	56 298	115 245
WRA 16 Great Basin.....	5	(D)	21 273	360	5 986	6 698	110	10 198	37 379
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 337	128 815	477 724	1 245	163 526	413 570	68	13 888	40 231
WRA 18 California.....	4 324	892 260	1 486 430	2 055	756 711	1 185 986	407	238 005	470 513
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	30	257	441	5	(D)	(D)

Table 25. Other Uses of Irrigation Water: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Land disposal of livestock waste			Other purposes		
	Farms	Acres applied	Acres irrigated	Farms	Acres applied	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998...	1 801	239 070	660 262	1 871	197 881	558 635
Conterminous U.S.:1994...	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA						
Alabama.....	13	1 160	3 640	3	320	386
Alaska.....	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	3	420	2 511
Arkansas.....	120	4 800	4 800	60	2 764	56 888
California.....	526	98 540	212 979	193	58 978	159 518
Colorado.....	9	1 896	11 780	24	10 995	25 744
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	2	(D)	(D)	-	-	-
Florida.....	131	12 708	17 248	11	3 880	7 870
Georgia.....	62	2 489	9 808	37	6 210	9 731
Hawaii.....	-	-	-	29	5 331	45 602
Idaho.....	37	7 388	52 108	418	19 118	60 712
Illinois.....	3	614	1 615	8	1 669	4 479
Indiana.....	20	2 344	5 881	3	327	1 530
Iowa.....	8	665	1 665	4	(D)	400
Kansas.....	43	11 285	63 071	4	80	5 000
Kentucky.....	12	244	244	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	4	(D)	10 041
Maine.....	-	-	-	2	(D)	(D)
Maryland.....	14	985	1 541	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	15	810	810
Michigan.....	2	(D)	(D)	16	6 748	13 266
Minnesota.....	6	1 200	1 860	23	4 580	6 426
Mississippi.....	9	900	900	12	4 851	20 374
Missouri.....	24	3 126	6 470	6	600	3 630
Montana.....	3	171	2 553	66	13 920	16 921
Nebraska.....	74	10 085	94 959	1	(D)	(D)
Nevada.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	6	941	1 111
New Mexico.....	1	(D)	(D)	3	(D)	2 612
New York.....	-	-	-	1	(D)	(D)
North Carolina.....	201	11 495	17 102	11	317	635
North Dakota.....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Ohio.....	3	108	108	-	-	-
Oklahoma.....	48	15 305	29 523	2	(D)	(D)
Oregon.....	210	19 822	36 877	34	15 086	28 565
Pennsylvania.....	9	913	1 059	16	24	144
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	23	1 806	7 570	-	-	-
South Dakota.....	5	1 090	5 807	-	-	-
Tennessee.....	5	228	478	-	-	-
Texas.....	39	9 085	15 244	216	8 256	8 256
Utah.....	6	330	7 380	9	720	720
Vermont.....	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	15	1 196	3 151	3	15	54
Washington.....	88	9 470	14 590	558	1 977	7 266
West Virginia.....	2	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	5	1 690	2 940	29	12 299	20 701
Wyoming.....	19	2 382	8 895	37	5 410	16 304
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	-	-	-	17	(D)	860
WRA 02 Mid-Atlantic.....	29	4 911	8 741	25	980	1 309
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	452	31 094	58 559	60	10 487	18 376
WRA 04 Great Lakes.....	14	1 223	7 908	22	11 101	19 537
WRA 05 Ohio.....	20	1 248	1 985	3	420	1 550
WRA 06 Tennessee.....	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	31	6 474	12 429	51	13 707	25 822
WRA 08 Lower Mississippi.....	4	188	408	76	11 355	87 303
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	2	(D)	(D)	8	950	1 910
WRA 10 Missouri.....	129	16 925	135 073	110	25 843	50 411
WRA 11 Arkansas White-Red.....	230	36 612	90 011	13	1 157	10 067
WRA 12 Texas-Gulf.....	16	3 335	9 494	217	8 616	9 216
WRA 13 Rio Grande.....	4	800	4 640	8	2 000	10 000
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	13	4 485	5 434
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	3	420	2 511
WRA 16 Great Basin.....	8	730	10 580	11	4 770	(D)
WRA 17 Pacific Northwest.....	333	36 280	102 375	991	28 901	76 928
WRA 18 California.....	528	98 940	214 179	212	66 258	179 133
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	-	-	-	29	5 331	45 602

Table 26. Irrigated Farms by Size: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total			1 to 9 acres			10 to 49 acres		
	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998...	182 101	175 944 902	50 028 439	22 464	99 123	77 529	39 734	994 691	750 354
Conterminous U.S. 1994...	198 115	184 876 643	46 418 380	24 506	101 973	79 440	42 499	1 060 495	732 190
1998 DATA									
Alabama.....	385	267 984	46 811	19	94	54	75	1 885	624
Alaska.....	41	18 381	2 618	8	(D)	27	3	66	3
Arizona.....	2 637	3 947 324	873 589	266	2 128	1 064	613	14 683	12 838
Arkansas.....	5 103	6 204 034	4 043 382	-	-	-	240	2 640	1 560
California.....	40 121	12 351 793	8 139 834	10 973	34 790	25 056	14 184	358 290	309 902
Colorado.....	11 846	16 206 385	2 942 230	765	3 315	2 550	2 638	85 120	57 395
Connecticut.....	121	11 975	1 913	33	(D)	50	45	1 011	261
Delaware.....	242	239 584	77 382	12	96	72	7	169	110
Florida.....	6 452	3 861 920	1 613 719	1 651	9 048	8 650	2 001	56 001	32 130
Georgia.....	2 377	2 032 508	647 749	150	684	386	197	3 679	1 523
Hawaii.....	848	265 170	96 543	546	1 990	1 333	233	5 104	2 245
Idaho.....	12 346	7 357 059	3 188 406	1 092	7 110	6 552	4 142	105 300	87 889
Illinois.....	920	929 532	290 825	30	123	59	84	2 473	1 059
Indiana.....	783	727 328	217 197	38	200	124	48	968	202
Iowa.....	313	247 779	67 852	6	33	12	42	1 032	309
Kansas.....	4 703	9 519 889	2 650 486	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	953	395 186	25 454	37	242	172	118	3 225	889
Louisiana.....	2 004	2 353 122	920 823	56	168	56	112	2 800	2 744
Maine.....	169	131 857	18 324	22	88	55	36	967	95
Maryland.....	472	177 138	55 150	10	50	10	110	2 301	859
Massachusetts.....	734	69 714	16 367	210	(D)	(D)	250	6 633	2 838
Michigan.....	1 625	925 145	367 992	59	320	167	334	9 081	3 352
Minnesota.....	1 111	865 693	322 346	-	-	-	72	1 832	528
Mississippi.....	1 145	2 118 993	1 109 079	-	-	-	26	1 040	338
Missouri.....	1 606	1 933 639	832 591	-	-	-	66	1 254	528
Montana.....	6 956	16 265 716	1 740 873	244	1 349	1 226	1 388	37 119	29 141
Nebraska.....	13 159	18 146 879	5 692 215	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	1 764	5 381 156	694 930	92	339	247	430	11 001	7 849
New Hampshire.....	105	10 398	718	12	(D)	(D)	36	886	144
New Jersey.....	624	152 805	63 508	46	391	173	138	2 827	1 606
New Mexico.....	6 035	7 155 700	720 319	1 473	8 872	5 966	1 372	28 524	21 857
New York.....	598	186 101	29 176	64	249	161	150	3 820	1 196
North Carolina.....	2 218	1 075 435	134 468	34	136	136	395	10 838	3 037
North Dakota.....	484	1 075 952	164 741	-	-	-	33	665	49
Ohio.....	346	74 503	12 037	28	132	76	94	2 489	580
Oklahoma.....	1 416	1 843 058	451 788	50	375	225	75	1 500	550
Oregon.....	10 012	10 405 382	1 534 961	750	3 746	3 534	2 684	49 386	34 357
Pennsylvania.....	666	139 955	17 916	61	360	174	160	4 382	729
Rhode Island.....	28	4 447	408	2	(D)	(D)	13	364	53
South Carolina.....	529	351 929	61 015	15	120	30	84	2 042	758
South Dakota.....	981	2 222 533	297 205	24	216	96	23	707	210
Tennessee.....	275	169 290	22 741	-	-	-	76	1 843	413
Texas.....	12 019	13 724 059	5 237 584	815	4 279	3 871	1 052	20 889	12 480
Utah.....	9 427	6 722 458	1 076 346	1 501	7 506	7 149	2 667	68 532	51 492
Vermont.....	55	10 499	579	8	(D)	(D)	13	276	47
Virginia.....	1 088	502 594	65 734	33	164	147	147	3 505	967
Washington.....	8 742	3 399 481	1 554 813	1 104	8 832	7 176	2 428	59 267	51 533
West Virginia.....	50	23 077	1 211	9	(D)	21	10	297	39
Wisconsin.....	1 025	894 859	351 023	24	128	64	129	3 146	522
Wyoming.....	4 442	12 847 504	1 533 468	92	184	184	461	12 832	10 524
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	1 184	231 595	37 982	282	(D)	517	388	10 044	3 408
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	949 854	268 572	181	1 113	577	588	13 495	4 607
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	7 884 557	2 522 803	1 902	10 246	9 403	2 798	76 541	38 567
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	1 348 857	520 482	94	473	235	486	13 240	4 257
WRA 05 Ohio.....	1 898	1 033 380	168 261	94	527	350	255	6 767	1 659
WRA 06 Tennessee.....	289	113 498	20 561	-	-	-	111	2 332	681
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	2 731 413	924 611	60	284	135	281	6 846	1 964
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	11 145 050	6 340 533	56	168	56	236	4 346	3 870
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	554 091	127 697	-	-	-	40	928	88
WRA 10 Missouri.....	28 755	58 240 793	10 645 234	627	2 449	1 818	1 312	41 514	32 855
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	17 600 468	5 347 286	50	375	225	1 276	35 982	26 459
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	8 620 208	3 686 973	407	1 423	1 423	673	14 781	8 902
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	5 132 175	1 049 999	1 881	11 728	8 414	1 437	27 136	19 052
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	10 110 669	1 114 172	255	1 275	1 020	2 288	71 475	47 454
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	5 572 736	916 025	297	2 252	1 188	613	14 683	12 838
WRA 16 Great Basin.....	9 474	9 199 882	1 598 502	1 562	7 721	7 272	2 550	59 711	43 462
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	22 367 979	6 309 814	3 187	21 022	18 476	9 770	227 065	183 841
WRA 18 California.....	40 683	12 824 146	8 329 771	10 975	34 796	25 060	14 396	362 635	314 142
WRA 19 Alaska.....	41	18 381	2 618	8	(D)	27	3	66	3
WRA 20 Hawaii.....	848	265 170	96 543	546	1 990	1 333	233	5 104	2 245

Table 26. Irrigated Farms by Size: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	50 to 99 acres			100 to 219 acres			220 to 499 acres		
	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998...	15 859	1 129 300	681 122	20 704	3 141 297	1 940 124	22 774	7 611 664	4 276 427
Conterminous U.S. 1994...	18 088	1 295 397	891 752	23 988	3 611 383	2 200 064	27 946	9 379 357	5 520 688
1998 DATA									
Alabama.....	43	3 150	860	59	9 494	2 468	60	21 246	5 819
Alaska.....	5	395	(D)	9	1 516	742	12	3 715	779
Arizona.....	398	26 880	8 052	146	21 938	19 440	451	138 072	54 740
Arkansas.....	120	6 000	4 800	416	66 134	52 080	622	231 356	146 470
California.....	3 208	221 584	193 795	3 466	511 026	458 786	3 176	1 068 206	770 622
Colorado.....	525	43 528	25 540	2 003	349 167	184 074	1 375	467 509	297 214
Connecticut.....	16	1 109	101	11	1 450	316	11	3 626	635
Delaware.....	17	1 267	881	25	4 007	1 842	61	21 268	9 925
Florida.....	576	36 294	24 940	782	114 300	65 951	413	134 117	101 736
Georgia.....	172	12 136	5 574	280	44 349	19 751	420	142 255	46 944
Hawaii.....	27	1 725	960	13	1 640	972	5	1 540	1 175
Idaho.....	877	64 797	55 788	1 867	285 997	231 524	1 678	522 671	390 786
Illinois.....	8	504	64	89	13 555	8 996	164	60 845	26 590
Indiana.....	18	1 158	204	84	13 160	5 151	131	43 626	16 821
Iowa.....	11	737	540	23	3 922	2 084	52	18 046	7 974
Kansas.....	-	-	-	5	780	562	622	243 817	156 393
Kentucky.....	103	7 139	769	236	37 313	2 382	234	75 129	2 684
Louisiana.....	80	5 856	5 701	11	1 692	1 616	297	100 623	63 096
Maine.....	14	1 052	100	46	5 941	499	14	4 544	476
Maryland.....	92	7 034	1 841	73	10 775	4 704	76	25 758	8 864
Massachusetts.....	145	9 311	2 616	58	8 397	1 956	50	15 358	3 839
Michigan.....	150	11 900	3 583	269	39 773	15 040	274	91 609	40 675
Minnesota.....	42	2 920	925	170	28 296	10 351	292	100 421	39 502
Mississippi.....	79	5 212	213	11	1 328	696	89	36 606	22 307
Missouri.....	26	2 340	1 170	154	21 374	11 899	219	74 696	29 193
Montana.....	741	56 893	32 727	973	151 770	97 430	1 059	331 499	200 735
Nebraska.....	79	6 320	6 320	1 318	172 603	112 699	3 273	1 029 433	636 459
Nevada.....	241	16 730	9 220	243	40 263	25 593	254	88 582	49 924
New Hampshire.....	29	2 294	140	15	2 461	168	11	3 473	216
New Jersey.....	130	9 413	5 207	121	16 957	9 778	96	31 586	13 428
New Mexico.....	348	24 299	14 548	897	146 596	53 622	528	170 157	97 588
New York.....	93	6 278	2 163	128	20 004	5 294	84	28 850	6 737
North Carolina.....	301	21 638	5 366	348	56 331	9 575	512	167 217	22 846
North Dakota.....	6	360	360	8	1 080	1 080	39	15 237	9 839
Ohio.....	94	7 307	1 044	59	9 238	1 055	33	11 191	1 632
Oklahoma.....	52	3 710	614	142	21 903	6 164	297	115 531	26 629
Oregon.....	1 407	102 782	44 379	2 003	267 482	110 353	1 000	316 344	169 420
Pennsylvania.....	168	11 698	2 149	122	18 053	3 256	92	27 673	3 629
Rhode Island.....	5	340	121	2	(D)	(D)	5	1 440	53
South Carolina.....	94	6 460	960	93	14 294	3 005	69	24 588	4 782
South Dakota.....	24	2 136	720	82	13 073	8 241	148	48 413	20 920
Tennessee.....	33	2 172	165	56	8 460	802	52	16 694	1 001
Texas.....	1 515	104 088	40 544	494	75 007	42 178	1 119	417 263	193 679
Utah.....	1 351	92 410	73 391	1 211	188 198	134 746	1 348	449 920	222 580
Vermont.....	14	1 004	125	13	1 887	229	3	914	106
Virginia.....	151	12 156	2 750	185	29 465	4 807	250	85 497	8 976
Washington.....	1 813	131 980	78 619	1 344	198 481	150 066	663	214 244	154 609
West Virginia.....	3	174	(D)	8	(D)	(D)	5	1 745	174
Wisconsin.....	68	5 184	1 704	119	18 899	5 592	237	84 186	31 946
Wyoming.....	347	27 446	18 750	414	70 168	50 397	799	283 328	153 260
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	215	14 530	3 114	140	19 712	3 168	91	28 441	5 219
WRA 02 Mid-Atlantic.....	471	33 907	11 927	511	75 977	26 593	410	136 344	43 447
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 365	94 092	39 965	1 632	250 420	102 046	1 665	555 919	187 463
WRA 04 Great Lakes.....	217	16 941	4 750	394	58 254	19 809	392	131 326	53 255
WRA 05 Ohio.....	235	16 666	2 139	402	62 821	7 211	381	118 718	15 014
WRA 06 Tennessee.....	31	1 934	(D)	43	7 426	1 254	48	16 842	1 280
WRA 07 Upper Mississippi.....	104	7 255	2 504	309	50 415	21 422	728	253 192	94 147
WRA 08 Lower Mississippi.....	132	9 496	6 923	383	64 694	55 353	954	351 621	225 798
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	15	2 730	1 723	50	18 622	9 049
WRA 10 Missouri.....	809	63 311	39 531	3 029	456 898	323 941	5 760	1 895 023	1 118 771
WRA 11 Arkansas White-Red.....	621	46 302	22 666	1 442	227 998	96 475	1 280	476 369	262 104
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 311	88 584	39 524	420	64 479	32 110	970	358 518	159 750
WRA 13 Rio Grande.....	462	35 236	16 409	713	122 118	59 360	608	209 586	133 941
WRA 14 Upper Colorado.....	333	25 356	18 972	896	159 588	69 729	1 279	413 004	181 285
WRA 15 Lower Colorado.....	535	35 799	13 651	387	57 158	23 208	514	163 482	64 070
WRA 16 Great Basin.....	1 431	98 688	77 807	1 149	176 971	131 253	1 045	329 433	206 486
WRA 17 Pacific Northwest.....	4 347	317 499	186 199	5 232	752 930	493 923	3 349	1 063 039	729 488
WRA 18 California.....	3 208	221 584	193 795	3 585	527 552	469 832	3 233	1 086 930	783 906
WRA 19 Alaska.....	5	395	(D)	9	1 516	742	12	3 715	779
WRA 20 Hawaii.....	27	1 725	960	13	1 640	972	5	1 540	1 175

Table 26. Irrigated Farms by Size: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	500 to 999 acres			1,000 to 1,999 acres			2,000 acres or more		
	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in Farms	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998...	22 675	16 293 897	8 757 678	19 434	26 623 190	12 499 947	18 457	120 051 740	21 045 258
Conterminous U.S. 1994...	24 039	16 998 178	9 056 493	19 422	26 791 093	11 070 797	17 627	125 638 767	16 866 956
1998 DATA									
Alabama.....	47	32 588	6 251	43	59 413	13 937	39	140 114	16 798
Alaska.....	-	-	-	1	(D)	(D)	3	11 000	460
Arizona.....	275	193 163	160 304	193	272 042	210 716	295	3 278 418	406 435
Arkansas.....	1 513	1 114 785	766 945	1 285	1 729 619	1 304 896	907	3 053 500	1 766 631
California.....	1 908	1 336 841	1 176 646	1 966	2 528 019	2 171 217	1 240	6 293 037	3 033 810
Colorado.....	1 460	1 011 496	502 250	1 820	2 460 462	833 865	1 260	11 785 788	1 039 342
Connecticut.....	2	(D)	(D)	3	(D)	(D)	-	-	-
Delaware.....	40	28 309	12 647	47	68 806	22 339	33	115 662	29 566
Florida.....	424	288 466	139 329	236	301 114	172 604	369	2 922 580	1 068 379
Georgia.....	574	375 680	133 161	328	430 942	145 858	256	1 022 783	294 552
Hawaii.....	9	5 630	2 818	3	3 876	640	12	243 665	86 400
Idaho.....	912	683 706	523 406	937	1 368 350	750 792	841	4 319 128	1 141 669
Illinois.....	218	157 832	67 429	204	269 245	81 020	123	424 955	105 608
Indiana.....	173	121 310	48 368	190	257 739	75 978	101	289 167	70 349
Iowa.....	86	63 472	20 997	69	96 406	21 783	24	64 131	14 153
Kansas.....	799	610 301	325 915	1 376	1 936 124	575 134	1 901	6 728 867	1 592 482
Kentucky.....	141	99 620	5 078	54	73 919	4 797	30	98 599	8 683
Louisiana.....	628	437 943	197 297	476	628 833	294 019	344	1 175 207	356 294
Maine.....	21	12 629	1 881	6	9 450	2 108	10	97 186	13 110
Maryland.....	61	42 453	13 969	34	44 613	13 988	16	44 154	10 915
Massachusetts.....	14	8 365	1 031	5	6 601	1 647	2	(D)	(D)
Michigan.....	246	174 506	72 566	195	265 720	107 432	98	332 236	125 177
Minnesota.....	268	190 742	68 667	196	263 200	96 438	71	278 282	105 935
Mississippi.....	223	167 172	99 289	336	478 392	246 760	361	1 429 243	739 496
Missouri.....	332	235 090	108 959	541	766 494	323 649	268	832 391	357 253
Montana.....	448	324 875	169 298	658	936 083	235 807	1 445	14 426 128	974 509
Nebraska.....	4 145	3 173 938	1 633 449	2 119	2 844 126	1 518 055	2 225	10 920 459	1 785 233
Nevada.....	144	96 187	66 373	138	187 904	103 655	222	4 940 150	432 069
New Hampshire.....	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	61	40 364	17 664	25	33 723	10 337	7	17 544	5 315
New Mexico.....	585	418 956	110 064	352	512 942	148 467	480	5 845 354	268 207
New York.....	31	18 577	5 448	34	50 899	3 935	14	57 424	4 242
North Carolina.....	336	210 140	31 709	176	248 796	26 141	116	360 339	35 658
North Dakota.....	76	55 370	22 422	111	158 172	27 291	211	845 068	103 700
Ohio.....	20	13 204	2 361	13	18 171	3 944	5	12 771	1 345
Oklahoma.....	221	154 117	56 854	266	381 977	103 180	313	1 163 945	257 572
Oregon.....	858	616 602	226 068	490	677 091	228 717	820	8 371 949	1 781 133
Pennsylvania.....	34	24 413	2 963	18	24 080	2 038	11	29 296	2 978
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
South Carolina.....	51	35 238	7 576	81	107 393	18 988	42	161 794	24 916
South Dakota.....	146	106 145	41 286	266	369 020	81 541	268	1 682 823	144 191
Tennessee.....	24	16 621	1 753	17	22 704	4 558	17	100 796	14 049
Texas.....	2 575	1 847 342	995 840	2 612	3 679 565	1 724 607	1 837	7 575 626	2 224 385
Utah.....	593	415 147	188 636	402	549 948	171 967	354	4 950 797	2 226 385
Vermont.....	3	1 955	50	-	-	-	1	(D)	(D)
Virginia.....	173	113 953	13 095	111	147 943	19 685	38	109 911	15 307
Washington.....	747	521 629	387 012	286	414 763	271 346	357	1 850 285	454 452
West Virginia.....	4	2 322	(D)	9	10 605	574	2	(D)	(D)
Wisconsin.....	152	111 947	48 217	188	254 659	86 777	108	416 710	176 201
Wyoming.....	872	580 344	274 087	518	668 160	235 605	939	11 205 042	790 661
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	41	24 811	3 010	14	(D)	4 270	13	113 327	15 276
WRA 02 Mid-Atlantic.....	249	170 686	57 106	177	241 854	64 598	87	276 478	59 717
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 552	1 018 846	319 387	938	1 242 279	385 000	834	4 636 214	1 440 972
WRA 04 Great Lakes.....	356	249 266	103 792	288	394 538	150 779	147	484 819	183 605
WRA 05 Ohio.....	235	166 170	29 603	179	245 148	44 096	117	416 563	68 189
WRA 06 Tennessee.....	25	16 317	6 353	16	20 567	(D)	15	48 080	8 030
WRA 07 Upper Mississippi.....	698	501 954	189 495	651	879 018	281 285	300	1 032 449	333 659
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 469	1 783 802	1 079 892	2 282	3 111 597	2 002 082	1 670	5 819 326	2 966 559
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	63	46 797	11 867	87	120 101	30 487	82	364 913	74 483
WRA 10 Missouri.....	6 414	4 771 453	2 321 455	4 898	6 757 548	2 555 488	5 906	44 252 597	4 251 375
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 061	1 509 885	741 907	1 997	2 786 519	1 140 135	3 156	12 537 038	3 057 315
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 975	1 403 960	819 121	2 263	3 175 562	1 436 906	961	3 512 901	1 189 237
WRA 13 Rio Grande.....	592	413 903	233 180	386	555 831	272 025	368	3 756 637	307 618
WRA 14 Upper Colorado.....	390	270 384	149 031	568	685 491	174 563	446	8 484 096	472 118
WRA 15 Lower Colorado.....	507	356 948	165 814	199	280 922	216 056	375	4 661 492	419 200
WRA 16 Great Basin.....	663	473 455	210 643	570	781 802	303 187	504	7 272 101	618 392
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 386	1 719 647	1 099 792	1 887	2 726 664	1 213 228	2 185	15 540 113	2 384 867
WRA 18 California.....	1 980	1 389 983	1 213 412	2 030	2 612 735	2 221 838	1 276	6 587 931	3 107 786
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	1	(D)	(D)	3	11 000	460
WRA 20 Hawaii.....	9	5 630	2 818	3	3 876	640	12	243 665	86 400

Table 27. Irrigated Farms by North American Industrial Classification System: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Other crop farming (1119)											
	Total		Oilseed and grain farming (1111)		Total		Tobacco farming (1191)		Cotton farming (1192)		Sugarcane farming, hay farming, and all other crop farming (1193, 11194, 11199)	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	50 028 439	34 859	18 619 765	38 215	13 035 915	2 861	119 178	6 782	5 054 491	28 572	7 862 246
Conterminous U.S..1994..	198 115	46 418 380	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA												
Alabama.....	385	46 811	25	4 184	128	26 317	-	-	40	10 925	88	15 392
Alaska.....	41	2 618	1	(D)	13	578	-	-	-	-	13	578
Arizona.....	2 637	873 589	80	33 365	855	590 934	-	-	374	362 313	481	228 621
Arkansas.....	5 103	4 043 382	3 547	3 170 405	1 041	855 397	-	-	1 040	(D)	1	(D)
California.....	40 121	8 139 834	2 139	903 069	3 240	2 390 474	-	-	1 152	916 387	2 088	1 474 087
Colorado.....	11 846	2 942 230	1 736	989 326	3 283	746 505	-	-	-	-	3 283	746 505
Connecticut.....	121	1 913	-	-	38	1 274	20	1 205	-	-	5	69
Delaware.....	242	77 382	97	34 857	5	3 912	-	-	-	-	3	912
Florida.....	6 452	1 613 719	58	16 549	341	415 411	104	15 700	11	9 004	226	390 707
Georgia.....	2 377	647 749	148	35 997	1 312	466 327	141	14 767	354	180 357	817	271 203
Hawaii.....	848	96 543	-	-	150	63 633	-	-	-	-	150	63 633
Idaho.....	12 346	3 188 406	1 432	432 508	4 268	1 171 455	-	-	-	-	4 268	1 171 455
Illinois.....	920	290 825	708	259 120	21	2 524	-	-	-	-	21	2 524
Indiana.....	783	217 197	513	176 455	41	6 245	6	36	-	-	35	6 209
Iowa.....	313	67 852	202	56 433	11	1 113	-	-	-	-	11	1 113
Kansas.....	4 703	2 650 486	3 653	2 243 478	156	129 665	-	-	-	-	156	129 665
Kentucky.....	953	25 454	48	12 403	703	11 188	659	10 533	-	-	44	655
Louisiana.....	2 004	920 823	1 419	702 000	409	209 323	-	-	383	194 255	26	15 068
Maine.....	169	18 324	2	(D)	47	718	-	-	-	-	47	718
Maryland.....	472	55 150	100	21 310	84	6 345	57	890	-	-	27	5 455
Massachusetts.....	734	16 367	-	-	18	442	7	270	-	-	11	172
Michigan.....	1 625	367 992	492	203 931	105	9 967	-	-	-	-	105	9 967
Minnesota.....	1 111	322 346	484	164 340	25	10 283	-	-	-	-	25	10 283
Mississippi.....	1 145	1 109 079	631	702 968	409	399 026	-	-	378	394 610	31	4 416
Missouri.....	1 606	832 591	1 150	626 162	268	186 144	-	-	219	180 923	49	5 221
Montana.....	6 956	1 740 873	624	255 584	2 103	401 689	-	-	-	-	2 103	401 689
Nebraska.....	13 159	5 692 215	9 321	4 437 194	1 103	228 789	-	-	-	-	1 103	228 789
Nevada.....	1 764	694 930	-	-	689	292 345	-	-	-	-	689	292 345
New Hampshire.....	105	718	-	-	18	73	-	-	-	-	18	73
New Jersey.....	624	63 508	51	5 346	11	873	-	-	-	-	11	873
New Mexico.....	6 035	720 319	270	115 796	1 982	264 180	-	-	52	35 846	1 930	228 334
New York.....	598	29 176	21	1 131	50	1 902	-	-	-	-	50	1 902
North Carolina.....	2 218	134 468	67	5 400	1 379	86 074	1 215	56 780	38	7 634	126	21 660
North Dakota.....	484	164 741	211	64 718	87	37 970	-	-	-	-	87	37 970
Ohio.....	346	12 037	54	3 241	41	526	1	(D)	-	-	40	(D)
Oklahoma.....	1 416	451 788	336	196 534	486	139 723	-	-	139	65 970	347	73 753
Oregon.....	10 012	1 534 961	144	84 825	2 610	389 288	-	-	-	-	2 610	389 288
Pennsylvania.....	666	17 916	40	2 217	63	1 419	-	-	-	-	63	1 419
Rhode Island.....	28	408	-	-	4	(D)	-	-	-	-	4	(D)
South Carolina.....	529	61 015	54	13 099	148	21 885	28	712	47	13 522	73	7 651
South Dakota.....	981	297 205	376	153 949	122	32 777	-	-	-	-	122	32 777
Tennessee.....	275	22 741	22	7 636	112	5 787	61	(D)	7	(D)	44	1 607
Texas.....	12 019	5 237 584	3 046	1 999 420	4 198	2 344 528	-	-	2 545	1 826 627	1 653	517 901
Utah.....	9 427	1 076 346	487	99 636	2 541	281 463	-	-	-	-	2 541	281 463
Vermont.....	55	579	-	-	15	(D)	-	-	-	-	15	(D)
Virginia.....	1 088	65 734	44	11 923	686	24 801	559	17 434	3	150	124	7 217
Washington.....	8 742	1 554 813	534	204 372	1 704	434 714	-	-	-	-	1 704	434 714
West Virginia.....	50	1 211	3	(D)	12	95	3	(D)	-	-	9	(D)
Wisconsin.....	1 025	351 023	174	65 453	103	22 921	-	-	-	-	103	22 921
Wyoming.....	4 442	1 533 468	315	102 571	977	316 829	-	-	-	-	977	316 829
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	1 184	37 982	2	(D)	133	2 555	27	1 475	-	-	106	1 080
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	268 572	339	75 047	234	16 022	57	890	-	-	177	15 132
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	2 522 803	353	76 020	3 940	1 037 147	2 012	105 218	494	220 017	1 434	711 912
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	520 482	629	252 056	196	21 479	-	-	-	-	196	21 479
WRA 05 Ohio.....	1 898	168 261	410	129 044	787	12 843	684	10 580	-	-	103	2 263
WRA 06 Tennessee.....	289	20 561	22	3 625	111	4 877	64	774	10	3 890	37	213
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	924 611	1 559	528 952	144	31 058	-	-	-	-	144	31 058
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	6 340 533	5 710	4 665 894	2 072	1 638 792	17	241	1 995	1 616 806	60	21 745
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	127 697	186	61 112	18	9 060	-	-	-	-	18	9 060
WRA 10 Missouri.....	28 755	10 645 234	13 604	6 309 122	4 316	1 141 473	-	-	-	-	4 316	1 141 473
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	5 347 286	5 124	3 687 556	2 306	760 328	-	-	389	227 622	1 917	532 706
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	3 686 973	1 842	1 019 958	3 648	2 088 528	-	-	2 289	1 645 354	1 359	443 174
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	1 049 999	93	25 066	2 239	443 569	-	-	79	62 102	2 160	381 467
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	1 114 172	176	27 353	1 583	219 173	-	-	-	-	1 583	219 173
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	916 025	81	35 241	960	603 268	-	-	374	362 313	586	240 955
WRA 16 Great Basin.....	9 474	1 598 502	535	106 968	2 856	540 126	-	-	-	-	2 856	540 126
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	6 309 814	2 050	700 114	9 043	1 936 025	-	-	-	-	9 043	1 936 025
WRA 18 California.....	40 683	8 329 771	2 143	916 257	3 466	2 465 381	-	-	1 152	916 387	2 314	1 548 994
WRA 19 Alaska.....	41	2 618	1	(D)	13	578	-	-	-	-	13	578
WRA 20 Hawaii.....	848	96 543	-	-	150	63 633	-	-	-	-	150	63 633

Table 27. Irrigated Farms by Standard Industrial Classification: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Vegetable and melon farming (112)		Fruit and tree nut farming (113)		Beef cattle ranching and farming (11211)		Cattle feedlots (11212)		Dairy cattle and milk production (1122)		All other animal specialties (1122, 1123, 1124, 1125, 1129)	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL 1998..	12 660	4 364 275	43 278	4 064 666	33 967	6 988 790	2 801	1 015 877	5 339	1 265 042	10 982	674 109
Conterminous U.S. 1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA												
Alabama.....	64	6 561	87	1 980	44	2 060	1	(D)	6	(D)	30	5 164
Alaska.....	15	590	3	(D)	1	(D)	1	(D)	2	(D)	5	16
Arizona.....	140	155 049	584	62 101	422	20 949	-	-	16	7 497	540	3 694
Arkansas.....	-	-	240	1 560	120	720	-	-	35	10 500	120	4 800
California.....	4 598	1 333 859	26 133	2 469 321	2 468	621 810	5	6 150	1 128	386 849	470	28 302
Colorado.....	550	237 783	510	8 160	4 235	752 030	96	104 288	124	58 883	1 312	45 255
Connecticut.....	45	313	32	225	-	-	-	-	2	(D)	4	(D)
Delaware.....	44	16 848	2	(D)	12	3 000	14	(D)	-	-	68	15 813
Florida.....	690	176 002	4 402	834 305	273	130 553	-	-	158	30 908	530	9 991
Georgia.....	203	59 214	448	43 652	83	6 178	-	-	57	18 439	126	17 942
Hawaii.....	325	4 311	330	27 928	19	620	6	6	-	-	18	45
Idaho.....	854	761 843	376	37 339	3 902	594 411	127	16 815	753	156 239	634	17 796
Illinois.....	67	15 448	56	1 181	13	1 764	4	1 314	-	-	51	9 474
Indiana.....	100	8 983	32	1 211	6	210	7	3 480	42	5 924	42	14 689
Iowa.....	31	3 203	22	202	5	730	8	1 085	-	-	34	5 086
Kansas.....	-	-	-	-	550	156 777	257	82 741	73	9 125	14	28 700
Kentucky.....	57	284	5	15	77	813	-	-	41	251	22	500
Louisiana.....	60	3 254	56	56	4	3 950	-	-	-	-	56	2 240
Maine.....	86	10 255	23	7 187	-	-	-	-	-	-	11	(D)
Maryland.....	165	14 070	25	(D)	1	(D)	-	-	26	2 835	71	8 956
Massachusetts.....	171	1 776	503	14 086	-	-	-	-	-	-	42	63
Michigan.....	297	94 150	542	25 000	2	(D)	17	(D)	74	16 164	96	14 428
Minnesota.....	98	68 690	148	1 024	69	14 315	38	11 244	191	32 174	58	20 276
Mississippi.....	26	52	52	364	-	-	-	-	9	900	18	5 769
Missouri.....	39	7 389	99	730	4	2 800	20	3 800	-	-	26	5 566
Montana.....	74	43 571	121	242	3 466	967 231	31	15 073	107	27 360	430	30 123
Nebraska.....	17	18 507	-	-	822	287 942	1 143	498 154	249	100 404	504	121 225
Nevada.....	2	(D)	30	(D)	702	342 769	13	19 815	41	10 285	287	16 708
New Hampshire.....	42	341	39	288	-	-	-	-	-	-	6	6
New Jersey.....	368	38 415	153	18 369	12	60	-	-	3	190	26	255
New Mexico.....	118	49 576	852	33 294	2 545	181 708	117	55 337	53	12 349	98	8 079
New York.....	310	19 086	185	5 696	12	195	-	-	5	1 079	15	87
North Carolina.....	221	19 670	158	2 594	3	895	-	-	22	1 624	368	18 211
North Dakota.....	41	34 415	8	(D)	121	18 529	3	3 663	1	(D)	12	5 240
Ohio.....	144	6 783	74	856	-	-	2	(D)	12	(D)	19	361
Oklahoma.....	56	4 550	54	2 475	395	84 674	13	7 387	14	11 875	62	4 570
Oregon.....	511	190 940	1 031	49 717	3 110	668 798	117	22 481	549	64 566	1 940	64 346
Pennsylvania.....	240	6 567	159	3 835	23	149	14	188	88	2 750	39	791
Rhode Island.....	18	231	4	155	-	-	-	-	-	-	2	(D)
South Carolina.....	107	10 397	110	5 886	58	(D)	2	(D)	28	3 160	22	5 441
South Dakota.....	27	4 943	12	12	280	57 673	55	22 014	31	6 946	78	18 891
Tennessee.....	32	4 434	62	415	22	3 051	1	(D)	20	624	4	(D)
Texas.....	509	233 132	1 473	79 224	2 481	521 746	41	41 755	68	17 170	203	609
Utah.....	12	6 948	93	7 244	3 318	445 690	447	35 577	700	154 984	1 829	44 804
Vermont.....	14	222	21	222	2	(D)	-	-	1	(D)	2	(D)
Virginia.....	132	15 101	82	2 151	44	1 002	4	775	57	6 560	39	3 421
Washington.....	733	452 177	3 528	290 913	1 560	87 333	124	14 428	372	62 237	187	8 639
West Virginia.....	9	(D)	17	79	2	(D)	3	(D)	9	(D)	2	(D)
Wisconsin.....	252	204 584	302	21 352	22	3 475	23	1 541	115	26 842	34	4 755
Wyoming.....	6	6 837	-	-	2 657	1 001 119	47	37 806	64	15 650	376	52 656
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	369	13 049	609	22 028	2	(D)	-	-	2	(D)	67	145
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 078	98 483	492	29 903	78	4 266	35	3 644	172	12 606	246	28 601
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 296	267 649	5 283	888 802	450	139 055	3	903	287	55 961	1 074	57 266
WRA 04 Great Lakes.....	538	166 072	741	29 534	4	990	20	6 292	127	22 289	119	21 770
WRA 05 Ohio.....	294	13 711	168	1 463	112	(D)	2	(D)	57	3 110	68	6 704
WRA 06 Tennessee.....	55	(D)	47	(D)	29	3 885	-	-	20	624	5	374
WRA 07 Upper Mississippi.....	368	217 526	448	21 694	101	21 304	88	18 539	256	50 666	167	34 872
WRA 08 Lower Mississippi.....	93	10 400	184	(D)	6	4 096	1	(D)	35	10 500	81	8 959
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	31	38 850	32	80	24	5 703	-	-	38	6 070	8	6 822
WRA 10 Missouri.....	202	(D)	4	(D)	7 240	2 041 183	1 498	658 733	473	169 523	1 418	221 868
WRA 11 Arkansas White-Red.....	297	66 130	206	2 987	2 990	646 443	161	112 862	87	21 000	712	49 980
WRA 12 Texas-Gulf.....	437	194 581	828	59 240	1 937	279 755	13	20 675	72	23 627	203	609
WRA 13 Rio Grande.....	428	224 572	1 492	52 178	2 011	272 293	53	2 852	39	22 590	92	6 879
WRA 14 Upper Colorado.....	1	(D)	515	(D)	2 977	699 649	289	81 757	135	29 772	799	46 208
WRA 15 Lower Colorado.....	166	162 244	584	62 101	1 075	40 600	-	-	16	7 497	545	5 074
WRA 16 Great Basin.....	14	19 656	123	7 544	2 770	647 738	370	47 371	845	175 789	1 961	53 310
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 095	1 404 997	5 056	378 211	9 368	1 488 555	276	54 669	1 544	262 938	2 921	84 305
WRA 18 California.....	4 558	1 351 167	26 133	2 469 321	2 773	691 320	5	6 150	1 132	389 873	473	40 302
WRA 19 Alaska.....	15	590	3	(D)	1	(D)	1	(D)	2	(D)	5	16
WRA 20 Hawaii.....	325	4 311	330	27 928	19	620	6	6	-	-	18	45

Table 28. Irrigated Farms by Market Value of Agricultural Products Sold: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total		\$500,000 or more		\$250,000 to \$499,999		\$100,000 to \$249,999		\$50,000 to \$99,999	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	50 028 439	20 423	22 273 054	19 611	10 497 514	29 620	8 986 606	22 185	3 420 306
Conterminous U.S., 1994..	198 115	46 418 380	15 345	15 712 259	17 175	9 085 173	34 578	11 406 819	25 205	4 759 873
1998 DATA										
Alabama.....	385	46 811	55	22 017	50	10 714	68	6 672	32	1 978
Alaska.....	41	2 618		(D)		(D)	3	264	7	1 087
Arizona.....	2 637	873 589	464	663 392	279	115 560	216	55 493	46	9 241
Arkansas.....	5 103	4 043 382	1 211	1 941 567	1 428	1 283 388	1 467	712 839	619	87 108
California.....	40 121	8 139 834	5 054	5 116 985	2 568	994 486	4 459	652 980	7 069	292 989
Colorado.....	11 846	2 942 230	563	755 802	799	584 844	1 620	628 589	1 191	343 601
Connecticut.....	121	1 913	13	1 223	4	78	9	1 169	7	84
Delaware.....	242	77 382	108	56 385	37	9 135	32	6 197	23	4 018
Florida.....	6 452	1 613 719	877	1 261 553	265	85 240	499	66 351	642	38 385
Georgia.....	2 377	647 749	540	393 515	321	111 679	534	91 398	226	24 355
Hawaii.....	848	96 543	31	90 678	24	712	53	1 184	78	1 495
Idaho.....	12 346	3 188 406	919	1 496 071	828	393 826	1 303	533 688	1 481	340 983
Illinois.....	920	290 825	167	122 844	237	86 787	232	56 782	115	17 774
Indiana.....	783	217 197	188	107 841	179	53 138	179	44 058	85	9 290
Iowa.....	313	67 852	55	18 755	76	24 934	85	18 366	27	3 098
Kansas.....	4 703	2 650 486	1 020	1 287 055	1 342	695 979	1 867	496 734	327	136 808
Kentucky.....	953	25 454	48	10 172	91	4 179	207	6 354	20	2 093
Louisiana.....	2 004	920 823	294	305 507	418	277 708	635	231 724	308	64 836
Maine.....	169	18 324	17	15 864	10	999	10	626	19	262
Maryland.....	472	55 150	73	27 515	65	12 325	92	9 460	51	3 485
Massachusetts.....	734	16 367	62	8 707	43	1 636	130	3 143	86	1 164
Michigan.....	1 625	367 992	240	183 262	263	85 970	281	52 495	202	18 921
Minnesota.....	1 111	322 346	162	148 121	153	72 624	332	62 438	208	27 672
Mississippi.....	1 145	1 109 079	502	820 574	314	193 530	183	86 584	32	7 390
Missouri.....	1 606	832 591	377	420 211	445	265 851	328	107 435	179	28 235
Montana.....	6 956	1 740 873	194	343 510	542	282 855	996	463 879	1 058	289 296
Nebraska.....	13 159	5 692 215	1 628	1 558 465	2 470	1 829 848	4 502	1 610 948	2 239	440 010
Nevada.....	1 764	694 930	116	265 256	104	120 984	247	145 711	184	75 172
New Hampshire.....	105	718	3	68	4	195	4	34	10	105
New Jersey.....	624	63 508	115	35 785	98	12 765	103	9 506	65	2 322
New Mexico.....	6 035	720 319	239	287 250	184	99 648	276	98 089	300	68 281
New York.....	598	29 176	93	15 192	52	5 265	82	4 688	90	1 738
North Carolina.....	2 218	134 468	548	79 679	312	23 689	394	18 525	213	5 566
North Dakota.....	484	164 741	59	66 482	95	41 818	147	34 713	99	15 105
Ohio.....	346	12 037	18	6 559	20	1 155	46	2 307	42	507
Oklahoma.....	1 416	451 788	133	154 342	201	120 008	328	107 136	236	41 205
Oregon.....	10 012	1 534 961	776	558 162	721	243 229	1 092	309 029	545	137 773
Pennsylvania.....	666	17 916	55	7 192	67	3 514	141	4 094	83	973
Rhode Island.....	28	408	1	(D)	-	-	2	(D)	2	(D)
South Carolina.....	529	61 015	109	36 673	56	9 780	61	8 389	47	2 675
South Dakota.....	981	297 205	127	104 552	122	50 224	259	68 682	131	34 845
Tennessee.....	275	22 741	26	15 638	17	2 999	41	2 684	10	148
Texas.....	12 019	5 237 584	1 189	1 842 882	2 128	1 497 210	2 843	1 253 173	1 446	411 629
Utah.....	9 427	1 076 346	210	164 852	349	132 363	635	226 847	619	161 286
Vermont.....	55	579	1	(D)	3	115	2	(D)	11	220
Virginia.....	1 088	65 734	122	31 504	134	14 665	258	11 224	152	3 765
Washington.....	8 742	1 554 813	1 076	815 506	1 204	326 573	1 351	236 699	892	67 263
West Virginia.....	50	1 211	6	259	2	(D)	5	225	3	(D)
Wisconsin.....	1 025	351 023	309	250 613	171	49 007	212	33 875	51	12 048
Wyoming.....	4 442	1 533 468	229	356 511	315	263 663	769	404 001	443	181 694
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	1 184	37 982	97	25 983	64	3 023	156	4 082	128	1 710
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	268 572	463	158 587	334	48 561	465	36 317	294	12 429
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	2 522 803	2 160	1 794 603	1 090	246 865	1 763	199 057	1 291	76 031
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	520 482	389	278 038	353	106 091	422	75 016	292	31 146
WRA 05 Ohio.....	1 898	168 261	172	78 971	231	43 610	323	28 127	279	9 884
WRA 06 Tennessee.....	289	20 561	29	(D)	18	(D)	43	1 961	7	204
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	924 611	671	472 056	624	225 295	774	157 623	344	47 542
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	6 340 533	2 185	3 288 650	2 218	1 799 165	2 304	1 025 605	873	162 525
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	127 697	57	73 737	49	17 620	126	24 578	40	7 562
WRA 10 Missouri.....	28 755	10 645 234	2 918	2 983 083	4 362	2 882 353	7 728	2 821 517	4 384	993 457
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	5 347 286	1 523	2 362 304	2 054	1 315 537	2 809	993 699	1 232	341 763
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	3 686 973	716	1 030 634	1 662	1 146 975	2 194	980 574	1 218	331 454
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	1 049 999	314	337 688	244	159 177	402	208 933	424	166 172
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	1 114 172	69	174 554	181	146 657	589	193 790	342	146 644
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	916 025	469	669 173	281	116 560	241	61 775	66	21 636
WRA 16 Great Basin.....	9 474	1 598 502	321	420 043	442	243 479	795	333 987	766	231 670
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	6 309 814	2 744	2 859 859	2 776	967 639	3 870	1 130 402	3 020	522 921
WRA 18 California.....	40 683	8 329 771	5 094	5 162 351	2 603	1 024 070	4 560	708 115	7 100	312 974
WRA 19 Alaska.....	41	2 618	1	(D)	1	(D)	3	264	7	1 087
WRA 20 Hawaii.....	848	96 543	31	90 678	24	712	53	1 184	78	1 495

Table 28. Irrigated Farms by Value of Agricultural Products Sold: 1994 and 1998--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	\$25,000 to \$49,999		\$10,000 to \$24,999		\$5,000 to \$9,999		\$2,500 to \$4,999		Less than \$2,500	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	16 389	1 742 248	17 927	1 415 862	16 035	523 410	12 394	292 157	27 517	877 282
Conterminous U.S..1994..	21 558	2 401 894	19 770	1 541 143	16 331	582 475	15 556	440 043	32 597	488 701
1998 DATA										
Alabama.....	33	2 236	37	2 326	26	106	26	268	58	494
Alaska.....	5	472	2	(D)	3	(D)	7	12	12	193
Arizona.....	141	8 662	179	6 525	69	1 805	59	575	1 184	12 336
Arkansas.....	120	720	-	-	-	-	120	1 080	138	16 680
California.....	2 686	80 458	2 681	360 720	3 507	66 060	1 856	37 120	10 241	538 036
Colorado.....	1 668	296 566	1 630	190 327	1 363	51 830	1 189	45 840	1 823	44 831
Connecticut.....	21	174	11	33	25	69	19	31	12	52
Delaware.....	19	1 340	6	165	2	(D)	12	72	3	(D)
Florida.....	1 037	121 443	597	17 809	1 435	14 284	61	2 440	1 039	6 214
Georgia.....	206	10 240	118	12 220	86	1 274	107	1 131	239	1 937
Hawaii.....	85	541	139	618	143	422	118	271	177	622
Idaho.....	1 352	153 448	1 178	103 639	2 181	103 668	1 145	18 042	1 959	45 041
Illinois.....	54	4 599	47	1 512	14	364	-	-	54	163
Indiana.....	54	2 124	35	525	32	154	6	6	25	61
Iowa.....	11	1 545	29	903	5	47	6	114	19	90
Kansas.....	147	33 910	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	205	1 509	182	898	30	120	11	29	25	100
Louisiana.....	198	14 791	95	26 201	-	-	-	-	56	56
Maine.....	6	46	47	150	13	149	21	51	26	177
Maryland.....	62	1 039	83	933	26	333	20	60	-	-
Massachusetts.....	59	472	159	795	21	21	105	189	69	240
Michigan.....	211	20 910	143	3 057	107	2 433	59	107	119	837
Minnesota.....	118	9 305	41	1 201	25	57	16	24	56	904
Mississippi.....	-	-	35	788	-	-	26	52	53	161
Missouri.....	83	7 498	96	2 801	-	-	98	560	-	-
Montana.....	680	177 392	1 206	100 435	683	38 263	853	27 136	744	18 107
Nebraska.....	1 291	168 242	1 015	74 902	-	-	14	9 800	-	-
Nevada.....	166	25 027	448	46 083	129	7 050	185	4 204	185	5 443
New Hampshire.....	11	76	35	106	16	98	12	22	10	14
New Jersey.....	71	1 316	44	463	53	597	11	56	64	699
New Mexico.....	264	33 194	398	31 148	929	34 384	1 058	29 012	2 387	39 313
New York.....	59	911	76	982	76	201	36	113	34	86
North Carolina.....	278	3 740	259	1 259	83	504	124	911	7	595
North Dakota.....	19	2 298	26	3 166	8	16	25	33	6	1 110
Ohio.....	84	649	52	449	30	247	25	106	29	58
Oklahoma.....	153	21 306	165	6 416	25	25	50	200	125	1 150
Oregon.....	885	107 992	1 655	84 697	811	27 076	1 392	16 643	2 135	50 360
Pennsylvania.....	98	1 015	117	530	36	162	52	419	17	17
Rhode Island.....	9	89	4	72	-	-	6	8	4	(D)
South Carolina.....	47	1 171	28	908	19	518	53	308	109	593
South Dakota.....	113	17 725	110	12 502	56	2 151	34	4 856	29	1 668
Tennessee.....	42	312	52	256	41	449	19	65	27	190
Texas.....	995	94 717	1 298	106 043	481	4 318	407	15 854	1 232	11 758
Utah.....	764	126 842	1 439	95 731	1 384	87 438	1 545	36 989	2 482	43 998
Vermont.....	7	(D)	10	60	8	14	5	(D)	8	20
Virginia.....	149	2 251	97	834	108	1 080	17	85	51	326
Washington.....	1 066	43 090	810	29 496	1 360	21 245	863	9 709	120	5 232
West Virginia.....	2	(D)	4	(D)	18	57	6	9	4	(D)
Wisconsin.....	45	1 639	155	3 678	16	32	17	49	49	82
Wyoming.....	510	137 094	854	81 426	552	54 234	498	27 492	272	27 153
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	106	857	261	1 171	77	341	167	307	128	508
WRA 02 Mid-Atlantic.....	286	5 627	345	3 280	217	2 162	125	707	145	902
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 715	139 599	1 055	34 541	1 712	16 901	381	5 052	1 519	10 154
WRA 04 Great Lakes.....	268	21 870	238	4 625	144	2 543	96	198	172	955
WRA 05 Ohio.....	400	5 142	300	1 723	99	471	23	78	71	255
WRA 06 Tennessee.....	20	1 238	86	(D)	35	(D)	30	(D)	21	246
WRA 07 Upper Mississippi.....	221	14 293	228	5 949	69	551	55	195	145	1 107
WRA 08 Lower Mississippi.....	242	19 201	130	27 821	10	178	146	1 132	74	16 256
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	21	3 408	12	744	-	-	24	40	8	8
WRA 10 Missouri.....	2 756	518 528	3 117	259 409	1 257	95 446	803	47 287	1 430	44 154
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 440	203 825	765	61 963	563	7 650	826	34 525	671	26 020
WRA 12 Texas-Gulf.....	899	79 242	743	87 158	73	2 482	407	15 854	1 088	12 600
WRA 13 Rio Grande.....	117	19 102	993	89 627	1 074	29 938	692	11 192	2 187	28 170
WRA 14 Upper Colorado.....	886	188 028	977	97 701	1 386	85 978	1 167	50 679	858	30 141
WRA 15 Lower Colorado.....	189	12 221	242	11 235	137	6 429	189	2 124	1 613	14 872
WRA 16 Great Basin.....	789	128 612	1 790	132 694	697	34 963	1 396	28 347	2 478	44 707
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 216	288 900	3 740	228 009	4 819	167 628	3 676	52 680	4 492	91 776
WRA 18 California.....	2 728	91 542	2 764	366 726	3 520	69 037	2 066	41 320	10 248	553 636
WRA 19 Alaska.....	5	472	2	(D)	3	(D)	7	12	12	193
WRA 20 Hawaii.....	85	541	139	618	143	422	118	271	177	622

Table 29. Methods Used in Deciding When to Irrigate: 1998 and 1994
(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Farms reporting method used ¹										
	Farms	Any method	Condition of crop	Feel of soil	Soil moisture sensing devices	Commercial scheduling service	Media reports	Scheduled by water delivery organization (no choice by water user)	Calendar schedule	Computer simulation models	Other
U.S. TOTAL.....1998..	182 101	179 485	134 410	74 250	15 379	6 526	9 338	18 642	31 564	1 953	12 640
Conterminous U.S.,1994..	198 115	187 914	135 183	78 164	18 940	9 725	8 769	27 935	33 100	4 633	17 311
1998 DATA											
Alabama.....	385	376	298	166	41	4	10	4	40	3	29
Alaska.....	41	37	30	25	7	-	-	-	4	-	-
Arizona.....	2 637	2 606	1 854	451	223	153	27	157	803	6	45
Arkansas.....	5 103	5 056	4 748	1 887	488	318	215	122	435	273	299
California.....	40 121	40 080	25 981	17 027	5 511	650	3 025	1 895	14 342	675	4 773
Colorado.....	11 846	11 538	8 028	3 792	532	436	550	4 256	1 071	177	364
Connecticut.....	121	117	96	81	-	-	1	-	-	-	11
Delaware.....	242	236	209	138	30	13	18	-	14	1	2
Florida.....	6 452	6 365	5 868	3 395	1 076	5	28	20	449	3	256
Georgia.....	2 377	2 323	2 136	795	127	50	137	-	177	56	132
Hawaii.....	848	780	631	445	30	5	-	14	117	4	65
Idaho.....	12 346	12 341	9 545	6 381	514	493	326	2 070	1 657	24	437
Illinois.....	920	919	831	570	65	19	28	-	54	5	76
Indiana.....	783	776	669	433	66	15	49	8	48	3	56
Iowa.....	313	308	281	156	34	-	10	-	21	3	15
Kansas.....	4 703	4 590	3 282	1 951	508	1 359	335	55	581	39	450
Kentucky.....	953	916	826	271	50	16	26	16	40	16	38
Louisiana.....	2 004	1 984	1 910	646	68	21	75	8	81	9	109
Maine.....	169	158	132	96	28	-	19	-	9	-	12
Maryland.....	472	467	423	241	56	5	10	3	38	1	12
Massachusetts.....	734	703	620	371	153	11	52	6	66	17	49
Michigan.....	1 625	1 619	1 267	959	178	52	203	23	136	44	186
Minnesota.....	1 111	1 101	918	703	155	56	105	4	63	5	98
Mississippi.....	1 145	1 131	1 029	462	77	19	78	3	94	16	49
Missouri.....	1 606	1 512	1 421	586	88	14	82	1	204	30	60
Montana.....	6 956	6 672	4 588	2 872	302	35	78	690	702	122	465
Nebraska.....	13 159	12 902	10 987	6 534	796	1 595	2 142	447	474	43	1 333
Nevada.....	1 764	1 627	1 056	788	69	79	6	275	384	3	90
New Hampshire.....	105	105	89	69	8	-	4	-	12	-	7
New Jersey.....	624	605	544	377	79	4	30	15	42	1	57
New Mexico.....	6 035	5 994	3 870	1 510	344	29	43	1 365	1 763	17	137
New York.....	598	586	499	299	82	22	57	22	47	22	49
North Carolina.....	2 218	2 180	2 046	576	145	3	106	-	32	4	118
North Dakota.....	484	475	368	288	42	32	43	31	70	15	53
Ohio.....	346	339	319	206	38	5	23	-	23	-	31
Oklahoma.....	1 416	1 365	1 194	468	94	90	41	28	120	7	137
Oregon.....	10 012	9 949	6 832	4 292	574	220	254	1 179	1 814	9	485
Pennsylvania.....	666	655	605	320	51	6	20	2	32	4	27
Rhode Island.....	28	26	24	18	6	-	3	-	6	-	3
South Carolina.....	529	511	463	219	50	9	8	-	31	1	12
South Dakota.....	981	963	748	468	160	20	13	36	77	3	77
Tennessee.....	275	271	232	94	13	8	14	-	22	6	9
Texas.....	12 019	11 635	9 592	3 758	1 104	257	254	405	1 669	175	852
Utah.....	9 427	9 336	5 489	2 401	309	126	117	4 329	1 205	11	525
Vermont.....	55	53	41	38	6	-	-	-	-	-	4
Virginia.....	1 088	1 084	1 001	407	84	6	76	-	37	5	15
Washington.....	8 742	8 658	6 425	4 016	690	168	469	325	1 637	73	133
West Virginia.....	50	49	42	26	2	3	2	1	8	-	2
Wisconsin.....	1 025	1 024	904	729	109	34	61	2	82	17	75
Wyoming.....	4 442	4 382	3 419	1 449	117	61	66	825	730	5	321
Water resources areas:											
WRA 01 New England.....	1 184	1 134	981	655	199	11	80	6	94	17	83
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 674	2 628	2 358	1 408	306	43	130	30	169	22	133
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	12 686	12 477	11 484	5 448	1 457	72	381	24	764	66	560
WRA 04 Great Lakes.....	2 374	2 367	1 922	1 406	259	77	272	32	175	53	235
WRA 05 Ohio.....	1 898	1 842	1 630	752	137	43	46	28	97	28	124
WRA 06 Tennessee.....	289	285	247	85	18	8	12	-	30	1	2
WRA 07 Upper Mississippi.....	3 131	3 087	2 716	1 909	309	72	173	6	264	24	239
WRA 08 Lower Mississippi.....	8 182	8 090	7 600	2 928	616	298	343	98	551	246	439
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	337	329	249	226	60	43	34	8	39	7	40
WRA 10 Missouri.....	28 755	27 838	22 127	12 650	1 630	2 286	2 649	2 380	2 293	89	2 402
WRA 11 Arkansas White-Red.....	11 883	11 594	8 704	3 960	959	1 459	513	2 408	1 176	178	693
WRA 12 Texas-Gulf.....	8 980	8 679	7 488	2 806	830	77	221	190	913	129	716
WRA 13 Rio Grande.....	6 447	6 418	4 053	2 107	494	132	191	1 295	2 216	163	159
WRA 14 Upper Colorado.....	6 455	6 345	4 642	1 942	83	23	56	2 218	754	11	272
WRA 15 Lower Colorado.....	3 427	3 364	2 259	467	231	153	27	441	890	6	78
WRA 16 Great Basin.....	9 474	9 352	5 275	2 550	333	185	123	4 162	1 514	6	493
WRA 17 Pacific Northwest.....	32 353	32 210	23 542	14 987	1 897	874	1 054	3 403	5 134	226	1 079
WRA 18 California.....	40 683	40 629	26 472	17 494	5 524	665	3 033	1 899	14 370	677	4 828
WRA 19 Alaska.....	41	37	30	25	7	-	-	-	4	-	-
WRA 20 Hawaii.....	848	780	631	445	30	5	-	14	117	4	65

¹ Respondents could choose more than one.

Table 30. Water Management Practices for Operations Using Gravity Flow Systems: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Conservation technique used ¹							
	Farms	Acres Irrigated	Tailwater pits				Surge flow or cablegation	
			Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	97 843	25 081 456	43 604	13 011 276	10 921	2 736 782	3 797	809 687
Conterminous U.S..1994..	108 435	25 087 013	76 038	19 087 095	27 176	5 535 408	7 162	1 357 517
1998 DATA								
Alabama.....	12	219	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	8	72	4	50	3	30	1	(D)
Arizona.....	2 446	792 806	1 055	513 259	192	64 004	275	4 233
Arkansas.....	4 427	3 495 198	1 806	1 333 036	500	221 825	41	6 200
California.....	19 575	5 819 660	7 699	2 915 348	2 248	1 053 531	90	65 096
Colorado.....	9 958	1 663 571	5 698	983 451	1 535	231 950	462	54 017
Connecticut.....	3	3	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	383	307 538	99	74 754	40	41 910	4	2 600
Georgia.....	24	306	3	285	-	-	-	-
Hawaii.....	126	7 244	55	6 004	13	(D)	1	(D)
Idaho.....	8 994	991 613	4 223	466 925	357	43 645	58	2 204
Illinois.....	3	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Indiana.....	10	2 555	5	595	3	345	-	-
Iowa.....	19	1 855	10	1 049	-	-	-	-
Kansas.....	2 654	614 289	2 087	470 261	1 073	135 220	437	104 255
Kentucky.....	2	(D)	2	(D)	2	(D)	-	-
Louisiana.....	1 815	813 863	1 428	647 359	73	30 685	68	4 720
Maine.....	12	(D)	11	44	11	44	-	-
Maryland.....	5	434	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	27	1 338	11	177	6	60	6	102
Michigan.....	38	1 472	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	28	10 788	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	907	766 606	448	387 005	76	35 196	37	20 348
Missouri.....	960	495 250	486	282 524	29	8 048	70	21 721
Montana.....	5 050	1 171 807	1 327	341 117	150	37 540	155	19 325
Nebraska.....	8 266	2 020 438	4 987	1 537 804	1 809	322 610	603	132 826
Nevada.....	1 374	507 935	403	170 436	134	54 126	17	12 440
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	46	1 451	18	613	3	(D)	-	-
New Mexico.....	4 975	364 276	1 265	138 052	207	18 231	129	17 082
New York.....	18	691	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	57	453	15	315	7	91	-	-
North Dakota.....	168	45 123	63	14 846	11	843	1	(D)
Ohio.....	7	134	7	134	4	4	-	-
Oklahoma.....	454	122 105	249	85 916	113	19 850	36	5 541
Oregon.....	4 339	745 083	1 333	317 827	481	79 505	36	6 332
Pennsylvania.....	24	56	8	8	-	-	-	-
Rhode Island.....	3	19	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	33	45	16	16	-	-	-	-
South Dakota.....	481	98 292	242	51 482	23	5 135	13	2 551
Tennessee.....	29	89	4	40	2	(D)	-	-
Texas.....	6 422	2 014 819	3 864	1 336 249	865	229 278	924	292 242
Utah.....	7 487	645 592	2 142	153 808	354	25 979	36	4 891
Vermont.....	7	16	2	(D)	-	-	2	(D)
Virginia.....	8	399	-	-	-	-	-	-
Washington.....	2 111	252 312	918	170 566	294	20 840	186	5 574
West Virginia.....	4	(D)	4	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	26	5 988	20	4 744	10	4 108	2	(D)
Wyoming.....	4 020	1 295 332	1 586	603 388	292	45 036	107	24 670
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	49	1 813	24	223	17	104	8	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	92	2 455	26	621	3	(D)	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	512	308 728	130	75 474	40	41 910	4	2 600
WRA 04 Great Lakes.....	50	1 608	8	16	-	-	-	-
WRA 05 Ohio.....	23	717	11	191	4	4	-	-
WRA 06 Tennessee.....	28	164	11	131	9	111	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	70	28 046	34	12 696	18	6 113	3	1 500
WRA 08 Lower Mississippi.....	7 283	5 107 337	3 867	2 472 712	573	254 704	210	51 259
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	32	10 096	6	378	6	378	-	-
WRA 10 Missouri.....	20 207	4 827 519	10 649	2 889 313	3 324	496 079	1 246	193 550
WRA 11 Arkansas White-Red.....	7 659	2 074 532	4 811	1 322 883	1 760	373 075	698	198 070
WRA 12 Texas-Gulf.....	4 425	1 460 843	2 762	950 379	534	97 897	775	232 001
WRA 13 Rio Grande.....	5 578	633 664	1 752	244 743	250	45 884	109	12 414
WRA 14 Upper Colorado.....	5 319	826 236	1 860	317 089	492	75 139	51	16 166
WRA 15 Lower Colorado.....	2 985	824 995	1 080	522 869	198	64 564	286	10 403
WRA 16 Great Basin.....	7 632	1 004 078	2 391	302 310	313	74 866	32	11 227
WRA 17 Pacific Northwest.....	15 814	2 039 047	6 362	928 438	1 086	125 136	270	12 062
WRA 18 California.....	19 951	5 922 262	7 761	2 964 756	2 278	1 075 285	103	68 296
WRA 19 Alaska.....	8	72	4	50	3	30	1	(D)
WRA 20 Hawaii.....	126	7 244	55	6 004	13	(D)	1	(D)

¹ More than one technique could be used on an irrigated acre.

**Table 30. Water Management Practices for Operators Using Gravity Flow Systems:
1998 and 1994--Con.**

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Conservation technique used--Con. ¹									
	Shortening of furrow length		Reducing set time		Alternate row irrigation		Special furrowing		Use of polyacrylamide (PAM)	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	2 622	677 614	18 141	3 132 412	16 263	3 711 633	6 956	1 850 954	2 645	348 579
Conterminous U.S..1994..	7 153	1 188 979	20 514	3 286 534	27 743	5 227 094	13 796	2 874 237	(NA)	(NA)
1998 DATA										
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	63	53 436	459	300 676	258	85 050	94	47 828	33	5 500
Arkansas.....	38	8 825	288	129 739	1 057	339 564	459	219 215	18	14 220
California.....	501	323 005	3 944	709 619	2 172	552 555	1 392	278 930	250	25 719
Colorado.....	438	19 722	2 724	299 652	1 315	154 227	622	79 438	440	46 892
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	1	(D)	24	7 865	21	20 076	27	10 698	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	3	30	-	-
Hawaii.....	1	(D)	24	617	-	-	25	(D)	-	-
Idaho.....	1	(D)	2 590	151 202	1 628	150 981	645	44 471	844	87 497
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	3	183	7	862	1	(D)	-	-
Kansas.....	255	22 077	538	77 093	621	106 293	335	65 451	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	24	2 335	61	32 110	299	95 438	1 017	464 136	4	405
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	5	75	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	37	16 171	105	68 448	274	140 081	113	57 336	1	(D)
Missouri.....	8	1 490	132	57 959	413	173 648	51	31 161	25	13 563
Montana.....	52	7 036	865	179 117	151	40 455	117	22 818	38	5 378
Nebraska.....	86	17 689	1 038	228 667	3 896	1 031 657	252	73 964	200	11 670
Nevada.....	14	3 062	231	46 301	39	7 990	25	5 140	5	1 766
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	13	(D)	3	18	4	121	-	-
New Mexico.....	20	4 055	632	34 763	355	38 445	89	9 787	2	(D)
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	8	224	8	224	-	-	-	-
North Dakota.....	8	880	33	7 662	12	3 137	20	2 772	2	(D)
Ohio.....	-	-	1	(D)	-	-	2	(D)	-	-
Oklahoma.....	20	2 179	74	10 167	86	32 601	54	23 500	14	5 284
Oregon.....	22	1 990	728	127 596	267	19 875	37	8 513	47	13 530
Pennsylvania.....	-	-	-	-	8	(D)	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	16	16	-	-
South Dakota.....	20	1 086	114	14 093	121	18 576	42	6 329	-	-
Tennessee.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Texas.....	423	157 564	1 493	286 357	1 604	519 210	1 077	324 223	23	920
Utah.....	488	7 829	565	39 780	743	31 243	153	6 756	-	-
Vermont.....	-	-	2	(D)	-	-	2	(D)	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	22	5 443	342	46 632	495	68 355	21	7 954	532	63 262
West Virginia.....	-	-	3	3	1	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	8	16	-	-
Wyoming.....	80	20 550	1 102	275 221	404	80 975	253	58 939	167	51 220
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	-	-	2	(D)	5	(D)	2	(D)	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic.....	-	-	13	(D)	11	26	4	121	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1	(D)	32	8 089	33	20 495	46	10 744	-	-
WRA 04 Great Lakes.....	-	-	-	-	-	-	8	16	-	-
WRA 05 Ohio.....	-	-	4	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-
WRA 06 Tennessee.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	-	-	5	433	9	5 105	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi.....	106	28 771	559	265 508	1 909	710 702	1 546	722 202	29	14 638
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	245	42 389	3 935	796 444	5 385	1 307 336	726	175 035	557	99 414
WRA 11 Arkansas White-Red.....	569	59 761	1 592	209 050	1 185	258 401	1 145	269 417	305	33 223
WRA 12 Texas-Gulf.....	393	139 898	864	198 125	1 348	427 657	910	228 256	23	920
WRA 13 Rio Grande.....	182	(D)	1 211	89 599	384	53 062	118	23 475	6	590
WRA 14 Upper Colorado.....	29	6 915	954	129 600	457	16 760	43	13 544	14	2 520
WRA 15 Lower Colorado.....	63	53 436	461	300 976	267	85 640	95	47 948	33	5 500
WRA 16 Great Basin.....	487	10 216	932	82 217	718	40 694	170	11 656	5	1 766
WRA 17 Pacific Northwest.....	43	6 683	3 584	326 046	2 377	232 211	718	66 194	1 423	164 289
WRA 18 California.....	503	323 905	3 966	725 289	2 174	553 455	1 398	280 994	250	25 719
WRA 19 Alaska.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	1	(D)	24	617	-	-	25	(D)	-	-

¹ More than one technique could be used on an irrigated acre.

Table 31. Irrigators Participating in Government Programs: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Participation in Market Transition Payment, Production Flexibility or other Federal Programs					Received cost-share payments for irrigation or drainage improvements in the past five years ¹							
						USDA-Environmental Quality Incentive Program				Non-USDA Federal programs			
	Farms	Acres in farms	Total cropland	Acres irrigated	Acres feet of water applied	Farms	Acres in farms	Total cropland	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Total cropland	Acres irrigated
U.S. TOTAL 1998..	62 466	93 473 701	53 831 218	29 652 203	48 966 523	20 900	25 991 974	12 430 873	8 044 879	12 391	10 409 019	4 866 335	3 160 253
Conterminous U.S. 1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA													
Alabama	157	191 205	123 831	35 310	21 996	56	36 994	21 472	10 124	21	14 774	8 420	5 070
Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	695	778 575	614 713	543 063	2 568 312	183	245 512	197 047	183 188	46	65 589	31 838	31 604
Arkansas	3 656	4 778 923	4 553 741	3 119 693	4 277 128	1 027	1 303 458	1 227 184	963 082	376	414 824	402 606	295 531
California	6 994	4 636 010	3 335 937	3 007 819	10 109 994	4 415	1 210 650	961 060	834 664	4 151	738 012	586 087	508 139
Colorado	4 202	8 135 815	2 673 170	1 717 900	2 740 690	1 819	4 605 004	834 986	584 638	563	821 427	282 910	207 504
Connecticut	11	1 871	1 099	303	77	6	730	353	187	3	679	335	181
Delaware	108	130 977	122 520	40 923	38 025	19	11 360	10 363	3 101	12	5 284	4 660	1 825
Florida	2 328	732 817	446 861	316 194	765 904	2 142	433 410	254 376	186 873	1 050	253 872	116 682	74 029
Georgia	1 137	1 347 012	916 647	455 487	380 735	288	288 083	208 770	96 678	131	161 187	121 099	48 438
Hawaii	86	1 738	979	597	1 429	50	1 342	673	481	35	207	182	135
Idaho	4 479	4 237 746	2 605 357	2 077 585	3 934 865	1 824	1 374 042	732 580	554 605	1 489	734 160	423 760	339 509
Illinois	552	734 614	681 323	221 971	142 433	72	117 385	111 111	44 253	37	66 608	62 206	20 406
Indiana	462	543 023	514 252	159 586	84 766	46	58 485	54 566	15 605	20	31 989	28 961	8 570
Iowa	191	192 898	177 364	49 828	24 116	19	192 100	10 799	2 986	18	9 652	9 196	2 486
Kansas	3 695	7 969 815	6 273 113	2 195 886	3 027 249	394	1 029 841	913 032	463 899	97	194 493	182 402	93 045
Kentucky	262	182 097	132 676	14 076	11 268	32	9 548	6 941	545	22	4 998	3 566	320
Louisiana	1 452	1 888 485	1 711 252	712 783	1 128 101	276	507 484	449 679	167 281	62	101 492	99 961	29 111
Maine	25	18 656	9 942	3 921	2 241	18	4 521	2 474	1 346	11	55	44	44
Maryland	138	93 618	83 717	28 738	22 160	48	19 698	17 693	4 223	36	8 362	7 154	1 789
Massachusetts	96	9 462	3 951	2 846	17 655	89	8 712	3 571	2 491	33	3 887	2 144	1 076
Michigan	576	567 216	502 637	223 895	166 769	89	45 128	40 845	25 213	100	52 592	47 442	24 251
Minnesota	568	572 007	517 605	229 182	137 390	74	75 584	69 262	35 847	32	33 274	31 210	18 919
Mississippi	819	1 748 328	1 632 011	920 579	937 799	193	476 239	451 847	266 561	62	108 864	103 812	60 136
Missouri	1 172	1 500 142	1 405 096	678 406	509 009	273	319 878	308 457	168 738	147	116 051	110 568	47 212
Montana	1 994	7 292 638	2 315 614	775 195	1 226 679	895	2 377 041	667 269	316 049	534	777 251	281 631	108 323
Nebraska	9 367	12 878 577	7 612 218	4 539 510	4 018 163	1 643	2 885 919	1 469 902	933 305	1 048	1 606 919	669 728	432 779
Nevada	387	2 263 733	356 011	257 994	700 932	266	631 330	204 430	140 361	150	639 808	125 328	70 225
New Hampshire	6	(D)	(D)	20	35	4	300	76	18	2	(D)	(D)	(D)
New Jersey	180	67 916	52 980	25 488	20 177	84	33 188	24 329	12 814	36	8 859	7 326	4 406
New Mexico	1 110	3 187 613	467 546	322 078	734 913	452	1 104 204	207 866	156 518	283	930 770	67 479	47 000
New York	121	98 188	83 108	12 321	6 142	29	18 258	15 560	2 914	10	4 589	3 775	516
North Carolina	803	654 824	411 554	81 517	45 063	242	159 154	80 884	17 833	153	75 034	52 013	12 764
North Dakota	335	882 134	588 723	135 823	106 825	26	91 600	30 035	9 302	20	66 643	24 588	4 860
Ohio	60	27 970	25 519	6 462	3 534	14	4 607	3 913	2 475	8	3 007	2 711	(D)
Oklahoma	864	1 401 549	938 260	346 669	515 855	175	297 005	207 572	90 550	131	157 569	84 473	35 645
Oregon	1 171	2 807 110	951 308	562 852	1 294 415	370	638 474	268 781	185 939	201	247 010	95 213	86 903
Pennsylvania	107	54 272	41 289	5 313	2 722	54	11 354	7 862	1 123	30	2 286	1 689	322
Rhode Island	10	613	346	120	60	9	543	311	105	2	(D)	(D)	(D)
South Carolina	187	193 171	124 741	32 302	23 254	57	52 585	34 537	11 233	37	21 498	9 595	3 094
South Dakota	623	1 483 716	834 185	230 611	256 778	169	430 368	173 601	58 242	81	189 238	84 727	27 739
Tennessee	118	112 905	75 094	11 499	6 500	23	10 008	9 694	2 697	20	6 210	5 884	472
Texas	5 877	8 785 377	7 134 134	3 816 334	5 368 872	1 039	1 576 924	1 316 259	854 733	361	403 746	350 090	252 865
Utah	1 902	3 540 153	497 235	417 047	1 079 673	791	897 828	216 085	158 316	329	133 134	63 040	54 118
Vermont	3	(D)	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Virginia	510	334 361	187 411	36 797	18 017	48	35 770	22 574	4 999	29	36 141	24 938	6 072
Washington	1 318	1 853 735	1 114 274	609 290	1 273 578	329	155 262	133 121	122 483	58	73 452	63 197	52 013
West Virginia	6	6 902	5 749	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Wisconsin	312	368 455	316 690	145 162	95 911	29	38 314	32 234	13 937	18	39 145	34 287	13 339
Wyoming	1 210	4 183 988	657 243	524 851	1 118 213	697	2 344 841	413 584	331 784	295	1 043 239	146 515	126 983
Water resources areas:													
WRA 01 New England	149	30 952	15 417	7 211	20 067	126	14 806	6 785	4 147	51	4 703	2 529	1 305
WRA 02 Mid-Atlantic	646	460 948	392 954	123 396	93 971	227	97 418	79 142	26 275	134	57 919	47 255	14 374
WRA 03 South Atlantic-Gulf	5 046	3 337 121	2 112 696	937 629	1 242 546	2 820	987 957	606 724	324 018	1 409	533 865	310 078	144 081
WRA 04 Great Lakes	798	785 694	695 798	291 255	206 233	117	69 925	64 249	30 824	108	57 278	51 852	27 090
WRA 05 Ohio	611	626 598	538 365	115 923	66 944	87	79 899	69 717	18 331	42	39 371	33 917	8 364
WRA 06 Tennessee	100	68 618	54 708	8 577	8 091	16	(D)	(D)	(D)	14	906	780	210
WRA 07 Upper Mississippi	1 658	1 797 255	1 642 777	617 931	366 327	211	257 278	238 100	103 385	115	156 437	144 196	56 975
WRA 08 Lower Mississippi	6 175	8 750 915	8 256 215	4 943 231	6 211 449	1 627	2 389 721	2 226 582	1 462 038	597	643 173	621 270	384 938
WRA 09 Souris-Red-Rainy	203	394 454	318 510	93 431	67 523	1	(D)	(D)	(D)	3	7 780	2 810	890
WRA 10 Missouri	16 603	34 553 160	15 396 704	7 417 407	8 430 828	4 267	11 641 558	3 164 064	1 833 403	2 426	4 155 445	1 426 883	773 648
WRA 11 Arkansas White-Red	6 993	12 650 831	9 456 139	4 225 381	5 974 801	1 498	2 653 036	1 997 778	1 139 318	385	525 227	395 116	235 542
WRA 12 Texas-Gulf	4 433	5 786 688	4 595 819	2 620 318	3 682 236	717	1 086 812	795 026	549 625	315	374 746	285 124	200 812
WRA 13 Rio Grande	1 323	2 690 974	515 325	489 472	1 111 770	630	732 373	244 590	193 038	259	1 028 438	102 853	122 691
WRA 14 Upper Colorado	863	3 064 599	301 774	287 477	598 592	452	682 316	202 073	187 024	152	203 801	46 698	46 796
WRA 15 Lower Colorado	744	1 319 079	683 538	558 219	2 609 869	226	416 496	247 152	191 344	46	65 589	31 838	31 604
WRA 16 Great Basin	1 943	3 263 192	846 736	596 394	1 548 388	856	1 342 245	389 016	261 379	389	714 220	177 177	112 954
WRA 17 Pacific Northwest	6 999	9 117 690	4 600 028	3 228 924	6 423 806	2 535	2 293 549	1 121 852	864 994	1 754	1 091 226	593 790	483 765
WRA 18 California	7 093	4 773 195	3 406 736	3 089 430	10 301 654	4 437	1 237 709	974 810	854 257	4 157	748 688	591 987	514 079
WRA 19 Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii	86	1 738	979	597	1 429	50	1 342	673	481	35	207	182	135

*1 Respondents could choose more than one.

Table 31. Irrigators Participating in Government Programs: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Received cost-share payments for irrigation or drainage improvements in the past five years ¹							
	State, Local, or District Programs				Other			
	Farms	Acres in farms	Total cropland	Acres irrigated	Farms	Acres in farms	Total cropland	Acres irrigated
U. S. TOTAL.....1998..	13 580	11 368 627	6 829 327	4 235 499	12 623	9 390 892	4 904 030	3 252 361
Conterminous U. S. 1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA								
Alabama.....	31	29 950	21 347	7 674	23	17 774	11 120	5 570
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	172	86 740	53 063	49 069	64	64 262	32 055	30 252
Arkansas.....	632	736 210	706 647	476 950	319	416 099	399 605	309 414
California.....	4 183	824 609	684 086	594 714	4 273	905 921	598 908	524 801
Colorado.....	587	702 912	274 429	162 237	516	687 790	211 905	151 977
Connecticut.....	3	679	335	181	2	(D)	(D)	(D)
Delaware.....	13	8 160	7 410	1 860	15	4 455	3 640	1 375
Florida.....	1 088	308 434	139 329	100 076	1 054	248 508	111 802	73 149
Georgia.....	105	120 717	91 941	44 843	93	110 952	85 112	42 944
Hawaii.....	44	259	204	147	44	414	334	117
Idaho.....	1 190	1 087 421	536 894	359 991	1 235	585 190	302 371	278 216
Illinois.....	36	66 217	61 858	20 921	33	60 534	56 494	18 406
Indiana.....	21	33 489	30 361	8 770	20	32 022	28 346	9 007
Iowa.....	20	12 572	11 699	3 186	18	10 482	10 006	2 456
Kansas.....	264	782 013	731 374	283 904	124	286 143	270 239	118 813
Kentucky.....	24	6 228	4 766	520	28	4 806	3 836	524
Louisiana.....	66	112 834	111 151	35 281	85	141 894	138 405	39 261
Maine.....	12	(D)	(D)	(D)	12	(D)	(D)	419
Maryland.....	45	16 082	13 869	5 247	29	8 910	7 738	1 953
Massachusetts.....	31	3 287	1 884	816	36	3 437	2 004	911
Michigan.....	103	51 691	44 991	26 091	64	43 471	35 122	24 501
Minnesota.....	54	50 389	46 063	23 920	34	41 094	39 100	28 499
Mississippi.....	71	137 572	132 643	71 852	58	140 849	133 992	88 486
Missouri.....	230	200 166	189 326	107 981	143	117 749	114 632	76 863
Montana.....	508	691 531	225 369	105 281	401	414 160	210 877	112 579
Nebraska.....	1 320	2 159 398	1 078 982	715 523	1 225	1 770 279	836 447	563 542
Nevada.....	142	369 725	126 576	75 484	138	252 240	69 031	49 958
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	94	25 837	20 249	12 121	50	12 012	9 103	5 084
New Mexico.....	253	197 523	60 420	49 939	211	720 394	39 178	28 553
New York.....	18	6 087	5 105	1 538	12	5 162	4 285	826
North Carolina.....	264	202 204	126 438	21 188	164	51 435	30 515	7 719
North Dakota.....	17	72 320	31 277	3 792	24	67 930	34 492	2 605
Ohio.....	8	3 007	2 711	(D)	8	3 644	2 900	(D)
Oklahoma.....	137	171 266	99 751	47 615	179	190 159	108 698	47 370
Oregon.....	243	320 790	124 378	116 154	366	688 134	193 700	110 507
Pennsylvania.....	29	2 185	1 609	277	31	2 475	1 745	303
Rhode Island.....	3	104	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	30	18 038	8 320	2 554	67	29 914	15 645	2 529
South Dakota.....	73	115 958	69 127	25 779	56	90 086	57 501	20 049
Tennessee.....	42	14 475	10 353	1 864	14	3 092	2 734	214
Texas.....	440	614 707	537 281	365 856	531	424 421	357 393	233 157
Utah.....	265	181 664	67 538	56 920	360	148 280	64 843	61 899
Vermont.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	36	27 561	20 364	4 759	35	23 961	16 938	4 200
Washington.....	85	66 814	62 016	38 301	172	77 827	71 428	54 360
West Virginia.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Wisconsin.....	17	28 406	24 565	11 619	20	28 259	24 315	11 369
Wyoming.....	550	693 934	228 030	189 762	233	450 995	150 058	109 811
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	49	9 475	(D)	1 458	52	5 605	3 352	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	207	74 290	62 693	24 559	146	49 205	40 995	13 074
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 522	685 503	388 070	177 208	1 426	466 503	256 663	132 725
WRA 04 Great Lakes.....	111	56 377	49 401	28 930	72	48 516	42 852	27 692
WRA 05 Ohio.....	46	43 054	37 424	9 038	49	36 484	30 961	7 698
WRA 06 Tennessee.....	39	13 251	9 189	821	6	(D)	(D)	130
WRA 07 Upper Mississippi.....	148	174 348	159 929	64 082	113	143 679	132 184	53 990
WRA 08 Lower Mississippi.....	883	1 033 511	1 006 970	614 937	536	679 553	651 102	426 487
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	3	19 257	(D)	3 150	2	(D)	(D)	(D)
WRA 10 Missouri.....	2 839	4 221 596	1 860 082	1 127 432	2 377	3 349 373	1 548 927	925 264
WRA 11 Arkansas White-Red.....	627	1 225 530	1 032 023	485 848	526	696 905	529 220	296 912
WRA 12 Texas-Gulf.....	366	504 003	409 030	277 655	409	337 126	231 183	164 150
WRA 13 Rio Grande.....	224	166 671	78 584	71 634	179	667 762	48 092	37 402
WRA 14 Upper Colorado.....	204	215 865	57 098	58 152	131	239 825	56 564	61 322
WRA 15 Lower Colorado.....	172	86 740	53 063	49 069	64	64 262	32 055	30 252
WRA 16 Great Basin.....	383	491 983	182 623	120 939	441	330 794	120 079	94 150
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 524	1 511 629	734 908	519 786	1 771	1 347 435	568 399	443 343
WRA 18 California.....	4 189	835 285	689 986	600 654	4 279	916 597	604 808	530 741
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	44	259	204	147	44	414	334	117

¹ Respondents could choose more than one.

Table 32. Energy and/or Water Conservation Improvements: 1998 and 1994

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Implemented improvements in the last five years				Results of improvements ¹					
					Improved crop yield			Reduced energy cost		
	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Acre feet applied	Farms	Acres irrigated	Acre feet applied	Farms	Acres irrigated	Acre feet applied
U.S. TOTAL.....1998..	59 858	95 968 812	27 720 140	51 033 068	34 366	17 775 195	32 948 444	25 631	16 740 978	28 422 066
Conterminous U.S..1994..	74 831	100 926 490	27 148 029	47 166 734	37 883	15 784 581	28 051 646	29 754	15 258 720	25 393 022
1998 DATA										
Alabama.....	79	51 832	9 773	6 641	45	4 372	4 057	30	4 467	2 636
Alaska.....	22	4 287	1 039	1 865	16	184	503	5	387	1 525
Arizona.....	650	720 736	514 088	2 416 092	281	254 169	1 079 334	188	221 485	1 000 322
Arkansas.....	2 182	2 735 355	1 777 775	2 514 651	1 568	1 380 959	1 929 585	1 421	1 225 856	1 831 417
California.....	10 932	7 018 798	4 513 633	13 657 953	4 628	2 607 970	8 151 174	4 234	2 513 866	6 943 923
Colorado.....	3 827	12 258 308	1 829 814	3 009 084	2 854	1 291 573	2 117 662	1 346	994 915	1 653 513
Connecticut.....	31	2 276	502	299	20	371	234	14	398	144
Delaware.....	60	81 599	32 053	25 156	39	19 788	17 987	32	19 878	20 326
Florida.....	1 228	1 659 103	609 877	948 167	362	289 241	389 891	451	260 485	513 416
Georgia.....	939	1 019 119	349 048	304 477	644	240 672	219 289	399	230 920	201 300
Hawaii.....	273	221 928	76 117	553 603	189	74 880	549 656	33	5 531	6 865
Idaho.....	3 780	3 918 140	1 948 349	3 781 685	2 506	1 349 187	2 670 435	1 328	1 159 848	2 242 818
Illinois.....	218	304 769	126 586	86 091	109	56 763	38 063	146	100 508	70 493
Indiana.....	189	175 442	70 825	36 845	101	35 326	18 904	112	54 679	29 817
Iowa.....	78	65 574	25 931	14 106	25	10 566	5 592	50	19 308	11 315
Kansas.....	3 217	7 534 869	2 113 186	2 823 080	1 800	1 323 900	1 757 469	2 391	1 644 514	2 216 568
Kentucky.....	183	79 068	5 569	2 036	129	2 928	1 247	47	2 684	732
Louisiana.....	697	927 461	353 129	587 136	491	250 819	424 164	460	265 720	485 460
Maine.....	39	64 927	9 331	(D)	31	4 346	840	13	3 389	807
Maryland.....	148	71 772	29 104	27 399	84	19 190	17 878	63	18 179	17 037
Massachusetts.....	321	35 152	9 720	48 266	204	7 644	38 631	109	4 386	23 197
Michigan.....	655	458 735	223 209	146 931	401	126 349	77 322	360	177 264	120 916
Minnesota.....	412	438 581	192 804	127 577	177	100 366	68 799	253	163 465	108 642
Mississippi.....	399	926 688	534 339	602 579	272	389 704	454 209	263	372 873	435 898
Missouri.....	599	790 852	405 421	295 709	381	242 071	188 206	271	238 964	178 285
Montana.....	1 923	7 548 179	842 337	1 470 969	1 205	486 605	813 430	613	388 517	648 033
Nebraska.....	4 919	8 555 507	2 855 475	2 636 921	2 324	1 374 492	1 314 210	3 403	2 115 055	1 858 900
Nevada.....	726	2 534 684	397 772	1 195 332	323	288 642	863 652	220	168 671	502 750
New Hampshire.....	35	4 030	277	204	24	235	187	4	32	21
New Jersey.....	264	86 656	37 744	32 074	181	30 143	24 039	157	29 204	24 054
New Mexico.....	2 083	4 627 621	469 779	1 163 514	1 266	360 907	917 098	634	320 725	811 671
New York.....	185	67 780	13 114	7 116	106	8 438	5 508	61	6 227	3 441
North Carolina.....	600	414 865	57 845	33 304	372	45 079	25 896	119	14 678	6 690
North Dakota.....	104	306 195	82 633	60 558	50	35 090	37 296	66	52 572	51 954
Ohio.....	122	32 464	7 393	4 098	77	6 125	3 647	35	5 592	3 383
Oklahoma.....	558	1 011 563	278 275	432 041	354	169 000	261 287	371	206 189	307 058
Oregon.....	3 264	6 182 102	849 249	1 899 228	2 105	608 760	1 342 938	877	344 668	743 639
Pennsylvania.....	158	44 526	5 927	2 524	98	4 028	1 835	73	3 123	1 026
Rhode Island.....	16	3 957	274	444	12	230	436	3	159	(D)
South Carolina.....	151	142 292	28 696	29 973	64	16 570	19 468	51	14 306	10 376
South Dakota.....	308	892 218	126 258	145 628	165	69 838	92 588	156	80 182	67 997
Tennessee.....	87	73 498	9 196	4 133	77	2 234	1 582	30	7 592	3 585
Texas.....	5 290	7 557 057	3 400 738	4 798 520	3 403	2 544 700	3 586 425	2 443	2 120 388	3 011 313
Utah.....	2 697	4 068 111	464 388	1 176 349	2 034	388 437	998 499	393	147 601	364 583
Vermont.....	19	2 515	285	262	9	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Virginia.....	235	151 962	22 815	10 775	165	17 515	8 172	81	9 752	4 963
Washington.....	2 710	2 151 463	1 028 449	2 269 559	1 232	537 757	1 234 236	1 314	639 150	1 352 751
West Virginia.....	9	1 892	149	(D)	1	(D)	(D)	6	(D)	5
Wisconsin.....	350	472 923	229 865	236 901	181	149 021	161 271	222	188 905	188 319
Wyoming.....	1 887	7 469 381	769 985	1 394 031	1 181	547 856	1 013 554	289	173 691	337 186
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	451	111 920	20 185	60 341	293	12 846	40 346	143	8 364	24 561
WRA 02 Mid-Atlantic.....	845	374 122	128 807	98 398	553	90 790	69 989	378	80 396	67 683
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	3 109	3 371 813	1 056 973	1 320 136	1 561	595 422	655 329	1 110	529 668	737 490
WRA 04 Great Lakes.....	903	640 867	313 200	213 216	535	180 107	119 982	466	243 712	170 330
WRA 05 Ohio.....	440	268 608	58 465	31 023	277	31 816	16 611	168	39 553	22 934
WRA 06 Tennessee.....	73	19 638	8 098	7 801	70	7 288	7 265	13	1 546	1 233
WRA 07 Upper Mississippi.....	941	1 064 343	475 020	379 967	445	258 182	220 551	587	395 388	312 845
WRA 08 Lower Mississippi.....	3 157	4 735 150	2 807 494	3 708 363	2 215	2 094 547	2 819 779	2 069	1 913 068	2 718 161
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	109	225 551	65 250	52 770	40	33 499	28 382	58	52 715	43 202
WRA 10 Missouri.....	10 777	31 602 648	5 685 857	7 044 914	6 076	3 262 721	4 241 280	5 906	3 647 097	4 152 869
WRA 11 Arkansas White-Red.....	6 423	11 899 634	3 795 026	5 338 404	3 756	2 471 793	3 490 968	3 311	2 632 919	3 741 578
WRA 12 Texas-Gulf.....	3 585	4 773 869	2 324 915	3 262 971	2 538	1 775 148	2 443 533	1 894	1 422 319	1 994 282
WRA 13 Rio Grande.....	2 407	2 796 831	650 005	1 572 262	1 577	474 489	1 221 450	675	405 076	905 478
WRA 14 Upper Colorado.....	1 395	7 726 653	486 124	909 142	918	371 246	718 680	210	85 398	212 490
WRA 15 Lower Colorado.....	808	1 763 003	536 230	2 462 762	421	271 569	1 112 273	262	235 937	1 034 155
WRA 16 Great Basin.....	3 144	4 444 514	827 316	2 204 780	2 171	624 588	1 706 840	690	329 789	883 498
WRA 17 Pacific Northwest.....	9 840	12 727 824	3 803 209	7 923 797	5 999	2 476 075	5 197 747	3 380	2 161 368	4 360 265
WRA 18 California.....	11 146	7 195 609	4 606 810	13 886 556	4 716	2 668 005	8 287 279	4 273	2 550 747	7 030 622
WRA 19 Alaska.....	22	4 287	1 039	1 865	16	184	503	5	387	1 525
WRA 20 Hawaii.....	273	221 928	76 117	553 603	189	74 880	549 656	33	5 531	6 865

¹ More than one result could have been given.

Table 32. Energy and/or Water Conservation Improvements: 1998 and 1994--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Results of improvements--Con. 1								
	Reduced water applied			Reduced labor costs			Other		
	Farms	Acres irrigated	Acres applied	Farms	Acres irrigated	Acres applied	Farms	Acres irrigated	Acres applied
U.S. TOTAL.....1998...	37 317	19 173 956	35 669 416	29 020	14 035 749	26 559 921	6 071	1 386 698	2 328 782
Conterminous U.S.:1994...	45 392	18 451 449	32 619 086	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA									
Alabama.....	24	1 484	1 351	17	2 694	2 360	12	1 306	301
Alaska.....	12	396	1 528	6	(D)	(D)	3	(D)	3
Arizona.....	447	407 792	1 862 415	382	231 740	1 030 872	80	47 993	275 326
Arkansas.....	1 259	1 190 684	1 655 323	1 319	1 136 611	1 669 955	82	80 341	80 091
California.....	7 803	3 278 668	9 787 377	7 058	2 361 726	7 293 595	1 523	211 130	530 828
Colorado.....	2 550	1 941 980	2 113 161	2 072	813 903	1 399 669	215	84 914	119 052
Connecticut.....	11	392	120	12	303	202	7	15	27
Delaware.....	34	20 507	20 230	15	10 488	4 399	8	2 342	1 560
Florida.....	707	323 784	611 600	426	151 049	242 461	413	105 966	68 278
Georgia.....	259	121 314	106 407	236	89 907	81 810	71	10 716	10 295
Hawaii.....	121	(D)	(D)	83	62 346	(D)	34	125	231
Idaho.....	2 040	1 287 848	2 476 533	1 983	1 252 696	2 510 687	514	100 291	205 851
Illinois.....	102	72 168	52 076	72	37 949	23 648	17	7 130	5 863
Indiana.....	84	35 207	18 156	91	31 487	16 448	2	(D)	(D)
Iowa.....	37	12 428	8 012	30	10 589	5 788	10	1 944	1 018
Kansas.....	2 752	1 840 778	2 470 499	1 560	1 179 705	1 517 606	82	44 439	60 003
Kentucky.....	20	1 466	295	76	1 473	767	8	192	29
Louisiana.....	439	217 266	390 773	367	231 069	431 881	19	15 000	21 277
Maine.....	13	3 422	612	15	8 059	(D)	-	-	-
Maryland.....	97	18 854	18 173	87	6 217	3 603	4	750	667
Massachusetts.....	167	5 283	26 580	55	3 073	14 977	48	228	407
Michigan.....	256	98 775	63 843	318	121 638	79 111	41	10 545	6 480
Minnesota.....	240	131 680	91 644	126	57 806	45 199	51	10 223	6 545
Mississippi.....	307	421 906	496 096	275	382 172	471 567	26	22 277	12 988
Missouri.....	309	243 809	188 275	228	193 877	170 319	23	17 900	10 267
Montana.....	1 118	471 997	731 925	776	421 264	692 804	228	101 192	233 291
Nebraska.....	3 146	2 113 738	1 955 749	1 686	996 834	909 646	844	211 408	132 276
Nevada.....	483	253 388	744 210	337	214 580	654 421	30	16 345	52 780
New Hampshire.....	13	(D)	29	10	159	91	6	14	11
New Jersey.....	154	26 469	20 559	141	24 792	18 935	21	679	728
New Mexico.....	1 370	336 873	824 317	980	230 598	612 173	102	14 070	36 282
New York.....	98	7 507	4 102	62	7 561	4 819	24	863	304
North Carolina.....	110	9 104	4 444	251	26 508	15 106	66	1 987	1 974
North Dakota.....	47	41 749	41 700	38	21 627	22 119	9	4 519	2 297
Ohio.....	49	3 326	2 156	37	4 156	2 371	19	918	250
Oklahoma.....	313	197 832	305 858	290	135 089	205 169	24	10 580	19 208
Oregon.....	1 701	517 754	1 135 039	1 220	388 334	823 408	292	49 820	130 111
Pennsylvania.....	78	2 347	917	57	3 438	1 425	9	90	60
Rhode Island.....	11	(D)	172	8	212	(D)	-	-	-
South Carolina.....	71	10 154	6 926	29	11 466	8 761	26	1 010	1 087
South Dakota.....	177	81 410	105 833	139	55 555	82 115	14	5 461	4 303
Tennessee.....	30	7 694	3 252	33	2 852	1 965	-	-	-
Texas.....	3 477	2 388 420	3 473 801	2 895	1 982 541	2 732 869	158	63 867	71 839
Utah.....	1 887	318 621	808 647	1 399	241 462	612 122	320	30 511	76 441
Vermont.....	5	62	13	8	50	23	7	160	218
Virginia.....	32	5 553	4 072	98	11 629	5 103	13	638	338
Washington.....	1 812	701 779	1 552 894	870	393 615	849 256	174	28 641	76 348
West Virginia.....	3	122	117	1	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin.....	150	98 259	117 774	122	110 714	100 419	16	5 012	4 689
Wyoming.....	892	448 467	863 579	624	371 513	668 323	376	62 456	66 093
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	217	9 305	27 736	104	11 829	26 360	65	298	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	430	77 694	65 690	389	57 645	33 402	62	5 154	3 744
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 193	468 904	732 839	1 008	285 666	352 064	592	121 159	81 977
WRA 04 Great Lakes.....	372	138 655	94 087	404	167 553	118 131	66	13 840	8 946
WRA 05 Ohio.....	122	36 253	22 031	176	24 322	11 628	19	1 070	271
WRA 06 Tennessee.....	23	(D)	(D)	18	(D)	2 184	2	(D)	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	473	249 720	211 645	338	178 789	136 337	76	18 251	13 957
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 968	1 889 818	2 521 373	1 761	1 769 410	2 526 685	110	120 438	115 146
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	57	43 618	34 319	18	18 100	19 741	18	4 033	2 435
WRA 10 Missouri.....	6 985	4 097 372	5 051 700	4 445	2 320 453	2 963 251	1 500	413 985	465 459
WRA 11 Arkansas White-Red.....	4 413	2 992 467	4 175 237	3 614	2 167 575	2 980 523	291	129 456	155 620
WRA 12 Texas-Gulf.....	2 341	1 612 061	2 372 299	1 915	1 402 077	1 994 061	72	21 665	34 988
WRA 13 Rio Grande.....	1 642	473 847	1 076 026	1 018	281 749	791 112	49	5 195	21 276
WRA 14 Upper Colorado.....	703	227 721	391 419	548	155 774	257 704	206	52 786	91 651
WRA 15 Lower Colorado.....	564	423 409	1 899 538	478	240 255	1 050 171	80	47 993	275 326
WRA 16 Great Basin.....	2 111	545 354	1 439 328	1 484	462 977	1 227 423	204	29 455	90 330
WRA 17 Pacific Northwest.....	5 605	2 495 984	5 130 671	4 103	2 020 840	4 171 179	1 095	187 552	426 810
WRA 18 California.....	7 965	3 336 570	9 920 676	7 110	2 405 580	7 389 521	1 527	214 230	540 128
WRA 19 Alaska.....	12	396	1 528	6	(D)	(D)	3	(D)	3
WRA 20 Hawaii.....	121	(D)	(D)	83	62 346	(D)	34	125	231

1 More than one result could have been given.

Table 33. Barriers to Making Improvements to Reduce Energy or Conserve Water: 1998 and 1994¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total				Have not investigated improvements		
	Farms	Acres in farms	Acres irrigated	Acres feet applied	Farms	Acres irrigated	Acres feet applied
U.S. TOTAL.....1998...	122 243	79 976 090	22 308 299	39 530 597	44 129	7 365 208	12 204 701
Conterminous U.S. 1994...	110 406	73 106 976	16 285 017	27 560 468	81 481	11 305 636	19 479 690
1998 DATA							
Alabama.....	306	216 152	37 038	24 228	132	17 295	9 483
Alaska.....	19	14 094	1 579	1 090	10	442	213
Arizona.....	1 987	3 226 588	359 501	1 701 561	1 088	94 660	392 068
Arkansas.....	2 921	3 468 679	2 265 607	3 001 952	1 264	726 283	911 802
California.....	29 189	5 332 995	3 626 201	11 495 542	8 604	1 136 658	3 438 494
Colorado.....	8 019	3 948 077	1 112 416	2 043 529	3 293	293 451	493 959
Connecticut.....	90	9 699	1 411	324	42	604	182
Delaware.....	182	157 985	45 329	35 342	107	20 993	14 319
Florida.....	5 224	2 202 817	1 003 842	1 865 298	2 330	521 321	954 933
Georgia.....	1 438	1 013 389	298 701	240 087	744	131 517	106 173
Hawaii.....	575	43 242	20 426	124 769	208	9 174	32 485
Idaho.....	8 566	3 438 919	1 240 557	2 248 762	2 161	305 031	501 604
Illinois.....	702	624 763	164 239	96 521	270	72 001	46 875
Indiana.....	594	551 886	146 372	76 260	261	59 063	30 396
Iowa.....	235	182 205	41 921	17 999	91	15 297	5 714
Kansas.....	1 486	1 985 020	537 300	766 146	406	132 575	226 035
Kentucky.....	770	316 118	19 885	17 997	300	6 990	2 929
Louisiana.....	1 307	1 425 661	567 694	888 144	593	283 726	477 859
Maine.....	130	66 930	8 993	3 332	48	905	214
Maryland.....	324	105 366	26 046	21 099	131	11 450	9 654
Massachusetts.....	413	34 562	6 647	12 646	170	3 942	11 470
Michigan.....	970	466 410	144 783	115 861	331	69 058	43 709
Minnesota.....	699	427 112	129 542	67 765	288	52 274	27 114
Mississippi.....	746	1 192 305	574 740	551 746	313	262 673	251 068
Missouri.....	1 007	1 142 787	427 170	303 686	576	206 692	131 554
Montana.....	5 033	8 717 537	898 536	1 415 831	1 296	220 445	434 100
Nebraska.....	8 240	9 591 372	2 836 740	2 338 409	3 386	989 960	751 365
Nevada.....	1 038	2 846 472	297 158	744 080	174	96 979	300 721
New Hampshire.....	70	6 368	441	345	36	(D)	(D)
New Jersey.....	360	66 149	25 764	19 625	169	13 244	8 722
New Mexico.....	3 952	2 528 079	250 540	566 144	1 292	68 124	157 839
New York.....	413	118 321	16 062	7 123	163	6 933	3 194
North Carolina.....	1 618	660 570	76 623	45 046	813	43 826	23 812
North Dakota.....	380	769 757	102 108	80 028	141	35 319	30 067
Ohio.....	224	42 039	4 644	1 755	122	2 575	1 368
Oklahoma.....	858	831 495	173 513	245 079	448	60 711	95 868
Oregon.....	6 748	4 223 280	685 712	1 356 273	4 246	248 197	458 203
Pennsylvania.....	508	95 429	11 989	5 735	219	3 380	2 285
Rhode Island.....	12	490	134	63	3	(D)	(D)
South Carolina.....	378	209 637	32 319	21 537	195	11 895	7 861
South Dakota.....	673	1 330 315	170 947	166 079	249	55 352	54 599
Tennessee.....	188	95 792	13 545	12 891	111	5 497	2 403
Texas.....	6 729	6 167 002	1 836 846	2 675 360	1 301	458 448	700 955
Utah.....	6 730	2 654 347	611 958	1 525 109	1 982	134 850	322 689
Vermont.....	36	7 984	294	181	19	288	202
Virginia.....	853	350 632	42 919	25 935	307	16 247	6 796
Washington.....	6 032	1 248 018	526 364	1 095 026	2 822	217 078	451 107
West Virginia.....	41	21 185	1 062	468	20	638	367
Wisconsin.....	675	421 938	121 158	74 779	232	48 412	32 310
Wyoming.....	2 555	5 378 123	763 483	1 386 013	622	192 466	237 356
Water resources areas:							
WRA 01 New England.....	733	119 675	17 797	16 834	306	5 863	12 154
WRA 02 Mid-Atlantic.....	1 829	575 732	139 765	102 459	800	64 847	42 289
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	9 577	4 512 744	1 465 830	2 203 254	4 468	730 581	1 102 513
WRA 04 Great Lakes.....	1 471	707 990	207 282	151 550	509	96 644	61 443
WRA 05 Ohio.....	1 458	764 772	109 796	62 366	618	51 495	27 338
WRA 06 Tennessee.....	216	93 860	12 463	15 390	135	4 025	3 154
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 190	1 667 070	449 591	243 201	863	168 692	94 304
WRA 08 Lower Mississippi.....	5 025	6 409 900	3 533 039	4 298 237	2 052	1 340 366	1 524 497
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	228	328 540	62 447	42 543	83	25 021	19 026
WRA 10 Missouri.....	17 978	26 638 145	4 959 377	5 740 091	6 297	1 547 051	1 520 239
WRA 11 Arkansas White-Red.....	5 460	5 700 834	1 552 260	2 278 790	1 874	417 094	701 454
WRA 12 Texas-Gulf.....	5 385	3 846 339	1 362 058	2 034 811	1 132	369 256	574 620
WRA 13 Rio Grande.....	4 040	2 335 344	399 994	815 926	1 307	131 455	240 908
WRA 14 Upper Colorado.....	5 060	2 384 016	634 048	1 348 803	2 131	130 027	237 077
WRA 15 Lower Colorado.....	2 619	3 809 733	379 795	1 766 953	1 375	100 842	411 522
WRA 16 Great Basin.....	6 330	4 755 368	771 186	1 812 252	1 810	240 050	575 151
WRA 17 Pacific Northwest.....	22 513	9 640 155	2 506 605	4 757 493	9 414	755 736	1 486 729
WRA 18 California.....	29 537	5 628 537	3 722 961	11 713 786	8 737	1 176 547	3 537 588
WRA 19 Alaska.....	19	14 094	1 579	1 090	10	442	213
WRA 20 Hawaii.....	575	43 242	20 426	124 769	208	9 174	32 485

¹ More than one reason could have been given.

Table 33. Reported Barriers to Making Improvements to Reduce Energy or Conserve Water: 1998 and 1994--Con. ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Risk of reduced yield or poor crop quality			Physical field/crop conditions limit system improvements			Improvements will not reduce costs enough to cover installation costs		
	Farms	Acres irrigated	Acres applied	Farms	Acres irrigated	Acres applied	Farms	Acres irrigated	Acres applied
U.S. TOTAL.....1998..	22 594	6 238 645	12 208 429	20 221	8 444 840	16 248 247	40 871	14 348 513	26 779 063
Conterminous U.S..1994..	22 413	7 296 293	13 254 187	6 498	1 131 274	2 201 864	44 058	13 394 775	22 979 726
1998 DATA									
Alabama.....	21	4 285	4 389	33	9 553	6 811	50	8 029	5 301
Alaska.....	1	(D)	(D)	9	660	1 254	14	1 356	2 337
Arizona.....	176	93 349	452 659	191	104 354	519 613	506	238 127	1 076 544
Arkansas.....	1 012	643 304	793 562	832	770 060	1 015 893	944	987 290	1 398 844
California.....	9 849	1 391 143	4 462 060	3 760	1 832 406	5 823 797	12 765	2 774 870	8 705 151
Colorado.....	1 082	420 739	724 770	2 059	636 102	1 016 311	2 959	971 642	1 393 277
Connecticut.....	7	105	31	5	23	(D)	20	202	68
Delaware.....	34	20 833	13 543	23	3 856	2 515	49	18 276	17 873
Florida.....	778	129 957	207 196	201	152 481	344 106	424	126 692	189 009
Georgia.....	215	72 651	58 782	180	48 513	42 415	497	158 622	129 834
Hawaii.....	83	13 859	(D)	81	8 670	(D)	76	51 042	(D)
Idaho.....	684	332 952	660 612	1 166	556 172	1 168 896	2 350	1 072 180	2 092 957
Illinois.....	60	28 630	17 002	53	20 809	12 332	195	78 238	44 101
Indiana.....	61	22 866	11 957	76	19 483	10 094	144	54 251	31 932
Iowa.....	50	14 152	9 652	30	7 145	3 805	88	20 326	11 312
Kansas.....	417	224 537	375 273	354	236 199	361 631	1 240	747 355	1 128 284
Kentucky.....	79	1 324	981	87	4 220	3 494	75	3 429	4 620
Louisiana.....	143	61 704	65 386	273	84 555	113 539	517	241 547	386 514
Maine.....	20	4 254	2 153	42	9 312	2 812	38	3 241	2 348
Maryland.....	47	5 271	3 496	76	10 650	8 007	59	11 376	6 823
Massachusetts.....	75	2 496	12 415	107	2 750	15 529	110	2 214	6 553
Michigan.....	157	50 815	39 234	172	39 915	23 092	257	100 946	63 639
Minnesota.....	76	29 649	16 448	86	28 501	24 868	220	107 604	69 868
Mississippi.....	135	140 348	126 219	149	171 432	198 618	244	286 525	314 735
Missouri.....	141	119 639	103 257	125	92 027	74 558	386	247 146	175 474
Montana.....	301	126 726	227 683	950	320 284	495 514	887	341 119	569 641
Nebraska.....	1 503	726 890	743 898	2 258	1 280 955	1 197 048	3 754	1 980 664	1 684 663
Nevada.....	179	78 258	194 239	144	163 789	394 378	425	166 212	471 352
New Hampshire.....	16	90	71	11	130	77	12	163	92
New Jersey.....	57	9 739	12 618	84	6 353	5 400	128	14 244	7 426
New Mexico.....	335	108 118	274 358	573	101 469	233 070	922	165 847	396 899
New York.....	69	4 115	2 013	78	3 789	3 522	90	6 492	4 322
North Carolina.....	164	9 604	7 201	218	17 971	12 968	465	33 828	18 326
North Dakota.....	51	12 857	11 004	34	13 642	10 926	103	37 783	33 350
Ohio.....	22	320	129	22	3 040	1 526	52	3 461	1 796
Oklahoma.....	166	54 072	78 178	156	52 544	75 779	262	101 582	143 575
Oregon.....	314	159 656	349 290	1 571	304 900	662 126	1 370	454 042	1 030 505
Pennsylvania.....	64	2 202	741	82	4 014	1 772	83	3 632	971
Rhode Island.....	-	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)
South Carolina.....	39	18 652	22 246	46	8 923	7 258	63	13 145	10 394
South Dakota.....	59	19 793	24 750	107	26 798	34 111	270	109 356	119 061
Tennessee.....	26	1 384	544	50	1 188	585	97	2 499	1 322
Texas.....	1 585	516 836	807 522	1 453	525 526	743 412	3 062	1 290 649	1 852 772
Utah.....	573	86 552	260 527	456	86 208	221 553	1 970	246 083	622 585
Vermont.....	1	(D)	(D)	6	20	7	10	154	171
Virginia.....	80	6 600	2 660	107	9 153	3 729	184	10 907	5 432
Washington.....	1 151	197 023	484 155	885	223 446	491 395	1 322	555 864	1 195 177
West Virginia.....	6	(D)	4	6	(D)	18	8	(D)	36
Wisconsin.....	157	65 257	74 311	167	93 358	87 480	211	112 171	105 313
Wyoming.....	273	204 843	378 338	585	347 425	684 561	893	385 973	733 338
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	118	6 945	14 670	167	12 270	18 452	186	5 912	9 142
WRA 02 Mid-Atlantic.....	243	45 282	33 621	315	30 699	19 798	414	56 622	37 779
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 272	236 090	299 984	742	235 926	410 471	1 613	343 690	354 392
WRA 04 Great Lakes.....	261	76 014	58 584	274	73 171	45 027	422	144 370	93 246
WRA 05 Ohio.....	169	18 302	8 943	202	16 474	8 713	236	37 581	24 613
WRA 06 Tennessee.....	22	(D)	948	46	7 116	(D)	85	2 239	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	265	106 264	93 567	287	124 797	110 607	673	289 143	207 349
WRA 08 Lower Mississippi.....	1 225	884 202	969 849	1 219	1 006 909	1 237 823	1 769	1 624 053	2 121 629
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	36	16 776	10 217	25	9 188	7 063	88	36 426	22 156
WRA 10 Missouri.....	2 210	1 171 937	1 504 796	4 510	2 269 810	2 794 564	7 010	3 186 897	3 522 807
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 060	554 680	872 880	972	555 955	849 496	3 580	1 610 928	2 307 509
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 327	386 410	610 933	965	410 960	587 201	1 839	826 949	1 229 045
WRA 13 Rio Grande.....	603	225 227	507 191	890	164 731	332 511	1 283	352 770	642 867
WRA 14 Upper Colorado.....	640	143 440	262 575	911	214 600	416 350	691	251 509	487 382
WRA 15 Lower Colorado.....	239	95 173	457 579	411	106 289	522 758	755	244 859	1 091 571
WRA 16 Great Basin.....	701	168 321	442 710	581	244 249	580 930	1 983	354 573	924 645
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 235	671 115	1 444 321	3 801	1 080 246	2 298 055	5 231	2 090 680	4 334 815
WRA 18 California.....	9 884	1 416 604	4 524 200	3 813	1 872 120	5 915 055	12 923	2 836 914	8 850 616
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	(D)	9	660	1 254	14	1 356	2 337
WRA 20 Hawaii.....	83	13 859	(D)	81	8 670	(D)	76	51 042	(D)

¹ More than one reason could have been given.

Table 33. Reported Barriers to Making Improvements to Reduce Energy or Conserve Water: 1998 and 1994--Con. ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Cannot finance improvements			Landlord will not share in cost			Uncertain about future water rights		
	Farms	Acres irrigated	Acres foot applied	Farms	Acres irrigated	Acres foot applied	Farms	Acres irrigated	Acres foot applied
U.S. TOTAL.....1998..	40 817	13 383 155	24 644 675	14 080	8 096 294	12 944 622	16 476	5 771 000	10 876 692
Conterminous U.S., 1994..	48 292	11 991 702	21 015 402	15 213	7 688 674	13 019 510	21 319	7 116 412	13 563 948
1998 DATA									
Alabama.....	60	7 818	5 607	17	3 386	2 421	26	5 730	4 818
Alaska.....	6	772	817	5	387	1 525	5	83	33
Arizona.....	501	225 674	976 070	168	167 447	733 536	132	82 959	323 870
Arkansas.....	1 708	1 499 737	2 352 694	1 490	1 400 793	1 952 201	310	351 579	588 237
California.....	7 036	1 991 983	6 086 135	830	943 156	2 912 658	4 133	1 378 174	3 988 101
Colorado.....	3 292	860 578	1 578 528	1 137	318 791	509 184	1 361	321 877	423 674
Connecticut.....	20	117	184	3	(D)	(D)	-	-	-
Delaware.....	27	5 245	4 861	11	2 567	1 500	11	5 622	3 108
Florida.....	322	165 402	304 455	50	30 423	42 330	236	68 011	100 117
Georgia.....	474	137 321	105 864	152	80 410	74 754	126	48 217	39 308
Hawaii.....	124	28 125	166 239	31	1 101	1 890	90	8 350	(D)
Idaho.....	5 042	1 346 699	2 468 380	1 020	540 617	993 348	822	208 354	322 757
Illinois.....	115	21 213	11 651	74	30 330	19 429	12	2 610	1 038
Indiana.....	68	16 600	10 756	50	14 419	8 147	5	445	300
Iowa.....	46	8 354	3 901	31	12 856	8 716	4	1 360	976
Kansas.....	901	440 079	568 000	975	425 282	572 633	706	387 044	519 358
Kentucky.....	138	4 585	2 921	47	3 071	4 284	66	4 445	4 445
Louisiana.....	590	208 252	285 085	448	173 688	273 440	23	6 270	6 237
Maine.....	64	4 741	2 434	3	1 600	(D)	36	(D)	36
Maryland.....	67	8 612	6 511	19	4 100	2 124	23	3 097	1 891
Massachusetts.....	112	2 374	6 613	38	471	233	16	416	1 436
Michigan.....	338	74 813	46 343	53	28 152	17 260	58	8 187	4 198
Minnesota.....	211	51 212	28 243	57	25 557	12 244	34	4 781	1 812
Mississippi.....	267	226 798	242 914	286	295 123	316 815	24	22 851	30 954
Missouri.....	319	171 916	117 880	195	146 043	102 324	9	10 078	9 360
Montana.....	1 043	376 339	579 467	441	112 130	107 120	360	93 732	114 886
Nebraska.....	3 231	1 554 801	1 396 416	3 006	1 580 222	1 374 037	700	396 163	367 329
Nevada.....	363	176 495	515 280	81	29 236	70 078	344	75 566	216 715
New Hampshire.....	15	76	79	1	(D)	(D)	6	56	24
New Jersey.....	158	16 404	13 379	19	4 079	2 304	43	3 532	2 595
New Mexico.....	1 253	216 986	563 772	187	78 796	221 795	737	107 503	239 481
New York.....	88	4 400	1 814	15	2 973	1 902	16	850	242
North Carolina.....	295	21 344	12 702	197	16 130	6 993	35	4 609	2 890
North Dakota.....	71	32 349	24 340	21	19 073	23 116	36	13 340	16 384
Ohio.....	53	1 929	844	1	(D)	(D)	6	130	57
Oklahoma.....	309	119 610	186 052	134	75 485	111 591	120	69 786	121 035
Oregon.....	2 317	441 255	1 000 885	136	76 689	154 472	1 415	272 900	564 681
Pennsylvania.....	112	3 533	1 233	9	470	147	44	1 965	752
Rhode Island.....	6	84	39	-	-	-	4	18	16
South Carolina.....	73	13 562	8 134	14	8 061	6 108	8	7 130	6 157
South Dakota.....	246	59 985	61 694	65	26 679	42 927	54	12 541	22 001
Tennessee.....	53	1 497	632	17	1 945	(D)	9	100	48
Texas.....	3 362	1 494 495	2 121 607	1 597	956 135	1 345 316	2 990	1 404 280	1 989 945
Utah.....	2 068	373 272	923 594	296	52 459	143 575	694	89 511	246 272
Vermont.....	8	182	180	-	-	-	1	(D)	(D)
Virginia.....	242	13 676	6 566	52	8 744	3 215	39	5 033	7 091
Washington.....	2 060	510 128	1 064 164	318	252 858	489 933	235	142 188	330 499
West Virginia.....	7	327	184	-	-	-	6	12	4
Wisconsin.....	146	37 823	44 116	48	54 064	42 535	27	2 256	1 791
Wyoming.....	1 390	403 583	734 415	235	89 533	231 142	279	133 757	153 582
Water resources areas:									
WRA 01 New England.....	223	7 482	9 435	45	2 584	2 130	62	5 540	11 582
WRA 02 Mid-Atlantic.....	438	43 100	30 371	75	18 902	8 868	148	17 849	14 916
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 402	352 131	439 938	476	140 819	133 393	453	134 180	152 817
WRA 04 Great Lakes.....	458	93 581	59 011	78	44 057	27 665	77	9 126	4 489
WRA 05 Ohio.....	246	11 146	6 393	87	13 519	10 619	72	3 274	4 574
WRA 06 Tennessee.....	62	2 504	2 118	10	2 552	1 929	12	1 888	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	464	101 561	76 554	201	104 705	70 279	67	10 123	5 032
WRA 08 Lower Mississippi.....	2 485	1 961 457	2 830 650	2 159	1 847 686	2 426 424	326	344 636	563 713
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	58	24 550	13 999	13	10 039	7 099	15	4 921	3 445
WRA 10 Missouri.....	7 027	2 716 726	3 320 800	4 446	2 047 378	2 125 745	1 935	716 762	782 014
WRA 11 Arkansas White-Red.....	3 376	1 475 626	2 090 530	1 495	1 020 758	1 390 109	2 204	951 410	1 313 900
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 890	939 483	1 339 081	1 221	627 137	921 743	2 205	1 067 888	1 521 706
WRA 13 Rio Grande.....	1 687	266 033	728 796	345	87 449	234 391	656	157 694	304 909
WRA 14 Upper Colorado.....	1 553	332 776	654 051	416	57 967	92 572	322	89 639	164 672
WRA 15 Lower Colorado.....	723	235 171	993 841	168	167 447	733 536	132	82 959	323 870
WRA 16 Great Basin.....	2 041	506 343	1 245 535	379	80 927	192 724	917	168 206	430 441
WRA 17 Pacific Northwest.....	9 196	2 212 891	4 369 477	1 559	853 595	1 594 343	2 211	518 646	958 786
WRA 18 California.....	7 358	2 071 697	6 267 040	871	967 285	2 967 637	4 567	1 477 826	4 228 366
WRA 19 Alaska.....	6	772	817	5	387	1 525	5	83	33
WRA 20 Hawaii.....	124	28 125	166 239	31	1 101	1 890	90	8 350	(D)

¹ More than one reason could have been given.

Table 33. Reported Barriers to Making Improvements to Reduce Energy or Conserve Water: 1998 and 1994--Con. ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Will not be farming this place long enough to justify improvements			Other		
	Farms	Acres irrigated	Acre feet applied	Farms	Acres irrigated	Acre feet applied
U.S. TOTAL.....1998..	19 835	3 983 068	7 325 136	10 310	3 200 306	6 253 223
Conterminous U.S.,1994..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1998 DATA						
Alabama.....	28	2 143	1 901	19	1 302	745
Alaska.....	2	(D)	(D)	10	711	361
Arizona.....	240	124 224	585 999	70	30 211	111 403
Arkansas.....	488	428 137	573 318	240	152 646	257 345
California.....	4 869	638 523	2 148 539	903	476 616	1 470 013
Colorado.....	1 010	140 153	244 000	203	93 378	171 958
Connecticut.....	13	238	38	10	134	32
Delaware.....	8	1 976	707	25	11 269	5 076
Florida.....	367	58 835	77 505	129	210 568	478 193
Georgia.....	264	41 612	25 321	121	40 014	30 685
Hawaii.....	73	381	891	89	(D)	(D)
Idaho.....	2 129	314 284	636 188	1 119	136 195	233 466
Illinois.....	45	12 914	8 335	51	11 583	8 073
Indiana.....	48	14 432	8 659	47	9 000	3 504
Iowa.....	57	6 803	3 034	13	4 474	1 793
Kansas.....	246	91 137	124 908	220	127 903	215 389
Kentucky.....	76	1 097	1 848	38	1 492	1 391
Louisiana.....	143	59 357	55 525	56	32 686	46 356
Maine.....	38	952	228	13	141	220
Maryland.....	62	3 186	1 977	8	896	812
Massachusetts.....	16	331	381	70	655	2 052
Michigan.....	235	25 083	13 668	177	37 495	54 926
Minnesota.....	75	18 922	11 632	52	11 139	9 628
Mississippi.....	170	113 208	133 983	47	50 616	47 229
Missouri.....	192	79 979	52 690	68	35 790	27 997
Montana.....	965	149 207	195 441	313	112 547	178 126
Nebraska.....	2 283	692 528	592 738	1 199	470 427	411 258
Nevada.....	218	52 280	176 502	141	21 463	90 096
New Hampshire.....	6	212	128	3	52	21
New Jersey.....	56	4 116	2 915	30	2 827	4 502
New Mexico.....	279	42 620	92 160	895	26 558	79 163
New York.....	73	2 952	1 177	65	2 536	1 289
North Carolina.....	133	8 403	4 276	244	11 481	9 718
North Dakota.....	63	6 843	5 857	27	12 608	9 793
Ohio.....	31	1 030	413	15	424	117
Oklahoma.....	136	33 902	42 011	124	18 185	28 149
Oregon.....	586	73 049	146 512	324	120 040	260 661
Pennsylvania.....	100	1 524	583	15	960	413
Rhode Island.....	-	-	-	3	(D)	(D)
South Carolina.....	54	9 647	5 964	12	1 550	817
South Dakota.....	80	23 623	24 478	63	24 704	20 207
Tennessee.....	45	659	476	4	50	37
Texas.....	1 358	392 727	622 854	879	482 036	724 746
Utah.....	1 309	84 238	254 020	1 240	142 592	394 248
Vermont.....	-	-	-	6	23	9
Virginia.....	89	6 114	2 623	202	6 763	3 586
Washington.....	637	121 730	276 010	393	131 246	321 490
West Virginia.....	4	(D)	(D)	8	84	39
Wisconsin.....	104	32 578	27 357	98	23 600	15 794
Wyoming.....	332	64 974	139 276	209	68 325	92 375
Water resources areas:						
WRA 01 New England.....	73	(D)	(D)	103	(D)	2 352
WRA 02 Mid-Atlantic.....	279	17 111	9 128	143	17 980	11 751
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	946	124 149	117 588	697	269 848	522 591
WRA 04 Great Lakes.....	312	37 692	22 023	242	49 967	62 660
WRA 05 Ohio.....	156	8 568	5 334	76	7 981	4 087
WRA 06 Tennessee.....	35	291	366	5	890	(D)
WRA 07 Upper Mississippi.....	269	62 385	43 801	188	42 208	25 722
WRA 08 Lower Mississippi.....	872	637 338	748 498	367	257 011	368 041
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	51	8 367	5 879	26	9 234	8 456
WRA 10 Missouri.....	3 912	969 043	1 024 549	1 911	694 535	773 184
WRA 11 Arkansas White-Red.....	696	317 678	395 683	547	257 217	389 177
WRA 12 Texas-Gulf.....	1 120	264 708	478 436	571	344 414	526 935
WRA 13 Rio Grande.....	172	42 706	96 630	829	75 360	160 071
WRA 14 Upper Colorado.....	953	87 343	210 225	351	94 796	184 252
WRA 15 Lower Colorado.....	346	130 173	607 360	279	30 959	114 069
WRA 16 Great Basin.....	1 279	126 954	359 984	1 066	122 017	368 495
WRA 17 Pacific Northwest.....	3 279	493 210	1 022 874	1 873	383 934	785 223
WRA 18 California.....	5 010	653 234	2 175 110	937	497 843	1 516 912
WRA 19 Alaska.....	2	(D)	(D)	10	711	361
WRA 20 Hawaii.....	73	381	891	89	(D)	(D)

*1 More than one reason could have been given.

Table 34. Sources of Irrigation Information Relied on to Reduce Irrigation Costs or Conserve Water: 1998 and 1994¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Total		Extension agents or university specialist		NRCS or other government agencies		Irrigation equipment dealers		Irrigation district or water supplier	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U.S. TOTAL.....1998..	136 814	40 051 048	57 419	20 229 474	25 816	11 532 085	48 372	19 241 367	23 983	5 796 712
Conterminous U.S. 1994..	167 807	40 872 707	73 716	21 490 290	43 926	15 119 031	61 385	19 772 210	27 778	6 729 045
1998 DATA										
Alabama.....	283	39 980	173	23 535	36	9 425	120	23 629	4	278
Alaska.....	31	2 544	14	864	10	701	16	1 110	-	-
Arizona.....	1 828	710 739	938	374 699	394	299 946	195	130 846	856	158 608
Arkansas.....	3 398	2 652 774	2 289	2 003 006	1 180	1 176 434	947	844 122	168	88 240
California.....	31 347	6 459 684	11 289	3 539 479	2 082	1 047 414	10 969	3 215 798	7 221	1 619 084
Colorado.....	7 873	2 315 451	3 659	1 076 861	3 370	972 433	2 113	923 156	1 623	454 239
Connecticut.....	70	1 013	28	641	4	(D)	37	615	1	(D)
Delaware.....	218	69 354	119	46 179	23	9 972	161	53 405	3	491
Florida.....	4 659	1 048 806	3 253	735 860	1 124	425 744	1 947	325 459	154	189 556
Georgia.....	2 094	583 218	1 449	425 169	256	84 375	821	326 852	19	14 898
Hawaii.....	522	90 791	206	21 916	67	12 804	167	82 570	21	771
Idaho.....	9 234	2 741 036	2 329	1 129 192	2 274	868 364	3 215	1 747 717	1 913	274 299
Illinois.....	717	246 280	283	101 387	67	21 269	535	204 458	8	4 084
Indiana.....	662	183 170	296	73 511	67	16 503	454	141 819	4	2 854
Iowa.....	236	55 274	87	15 773	11	2 842	164	41 726	7	1 485
Kansas.....	4 064	2 180 489	1 509	903 677	682	406 900	1 711	1 189 841	299	189 148
Kentucky.....	490	15 598	192	6 364	44	1 294	143	8 172	-	-
Louisiana.....	1 642	812 073	778	345 327	356	179 955	432	231 040	50	26 156
Maine.....	124	17 031	39	7 895	20	1 087	76	9 641	-	-
Maryland.....	368	46 036	165	21 670	50	5 954	231	36 773	4	1 240
Massachusetts.....	618	13 633	360	7 950	207	7 518	278	9 034	6	120
Michigan.....	1 203	297 516	564	142 679	143	39 207	735	219 687	42	28 062
Minnesota.....	901	273 954	480	177 362	119	44 685	555	198 814	48	13 441
Mississippi.....	982	1 018 947	689	692 172	332	398 658	356	412 736	43	54 233
Missouri.....	1 324	702 404	762	410 855	294	213 673	586	329 142	68	46 436
Montana.....	4 613	1 233 462	955	426 181	1 478	516 431	967	417 046	1 312	254 002
Nebraska.....	9 719	4 594 944	4 187	2 101 545	1 946	1 156 278	4 735	2 521 055	919	391 308
Nevada.....	1 333	557 856	491	268 651	453	232 574	182	185 088	305	49 682
New Hampshire.....	74	581	52	328	13	115	27	328	-	-
New Jersey.....	537	58 640	298	37 563	133	14 914	328	43 311	6	577
New Mexico.....	5 083	616 800	1 940	261 522	1 203	302 791	655	257 875	1 203	61 330
New York.....	436	24 236	318	18 317	59	2 993	204	11 841	7	496
North Carolina.....	1 568	111 251	1 015	61 294	743	22 647	485	48 868	34	2 210
North Dakota.....	393	144 320	216	87 953	74	22 272	169	92 883	52	32 081
Ohio.....	242	8 589	100	3 999	17	528	163	7 492	-	-
Oklahoma.....	1 110	406 530	489	143 232	286	109 156	555	224 910	46	51 217
Oregon.....	7 220	1 277 280	3 775	651 260	691	310 140	3 016	657 265	1 862	197 770
Pennsylvania.....	464	14 845	238	7 675	47	1 470	317	11 950	-	-
Rhode Island.....	20	354	5	17	11	182	10	289	2	(D)
South Carolina.....	356	47 072	210	33 094	47	10 126	157	27 042	7	3 555
South Dakota.....	785	246 052	297	104 015	135	51 657	297	116 235	104	32 797
Tennessee.....	195	17 038	121	11 587	21	2 824	87	11 496	-	-
Texas.....	9 216	4 582 324	4 520	2 227 612	2 109	1 431 739	3 701	2 311 393	1 988	1 021 534
Utah.....	6 989	859 850	2 655	432 363	1 961	372 627	984	273 230	1 948	162 005
Vermont.....	41	416	24	245	7	104	22	300	-	-
Virginia.....	834	55 330	433	27 139	75	4 684	322	30 355	-	-
Washington.....	6 794	1 264 489	1 629	430 807	461	231 610	2 907	718 380	666	145 144
West Virginia.....	38	1 034	17	422	3	(D)	18	631	3	9
Wisconsin.....	825	316 594	421	168 768	63	17 679	577	278 128	25	3 530
Wyoming.....	3 041	1 033 366	1 063	439 853	1 068	469 033	523	285 814	932	219 795
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	928	32 849	497	16 997	259	9 065	440	20 121	9	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	2 082	234 595	1 137	137 835	305	38 450	1 243	169 443	20	2 553
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	9 467	1 845 572	6 343	1 286 900	1 748	554 534	3 703	760 792	218	210 497
WRA 04 Great Lakes.....	1 793	428 492	891	206 298	181	46 387	1 108	335 473	46	28 592
WRA 05 Ohio.....	1 236	143 444	518	61 723	111	8 612	658	110 936	1	(D)
WRA 06 Tennessee.....	217	16 256	161	7 939	25	2 325	77	7 723	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	2 491	798 987	1 180	414 758	300	88 054	1 687	631 102	81	21 005
WRA 08 Lower Mississippi.....	6 170	4 725 104	3 751	3 110 754	1 869	1 801 952	1 848	1 631 172	228	189 330
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	240	96 373	169	68 396	28	14 571	156	77 258	9	11 680
WRA 10 Missouri.....	20 979	8 408 285	7 859	3 637 202	5 221	2 507 821	8 008	4 138 778	3 435	1 094 253
WRA 11 Arkansas White-Red.....	8 829	4 454 646	4 074	2 050 408	2 984	1 322 605	3 840	2 260 377	1 146	618 543
WRA 12 Texas-Gulf.....	6 834	3 220 591	3 306	1 628 292	1 617	1 017 823	2 631	1 571 447	1 265	708 659
WRA 13 Rio Grande.....	5 448	814 715	2 516	349 159	1 244	328 071	595	273 255	1 627	121 098
WRA 14 Upper Colorado.....	4 605	835 632	2 138	427 003	1 689	444 779	719	201 866	901	188 425
WRA 15 Lower Colorado.....	2 557	752 601	1 064	390 924	494	317 376	390	141 242	924	163 232
WRA 16 Great Basin.....	6 853	1 288 168	2 505	624 918	1 945	521 661	1 071	483 080	2 018	175 931
WRA 17 Pacific Northwest.....	23 792	5 258 711	7 526	2 159 777	3 578	1 393 760	8 954	3 052 049	4 724	601 167
WRA 18 California.....	31 740	6 602 692	11 564	3 627 411	2 141	1 100 734	11 061	3 291 573	7 310	1 658 935
WRA 19 Alaska.....	31	2 544	14	864	10	701	16	1 110	-	-
WRA 20 Hawaii.....	522	90 791	206	21 916	67	12 804	167	82 570	21	771

¹ Respondents could choose more than one.

Table 34. Sources of Irrigation Information Relied on to Reduce Irrigation Costs or Conserve Water: 1998 and 1994--Con. ¹

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms, 1994 excludes Alaska and Hawaii)

State	Private irrigation specialists or consultants		Media reports		Neighboring farmers		Other	
	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated	Farms	Acres irrigated
U. S. TOTAL.....1998..	15 223	10 096 286	22 985	8 554 446	67 696	19 807 591	11 526	2 099 242
Conterminous U. S. 1994..	22 102	10 880 369	29 934	8 912 528	73 331	19 219 177	18 736	4 390 545
1998 DATA								
Alabama.....	24	3 619	24	2 327	85	7 807	23	3 439
Alaska.....	1	(D)	3	(D)	7	466	8	1 055
Arizona.....	122	148 971	165	114 108	948	371 370	59	38 020
Arkansas.....	215	236 496	749	468 047	1 458	1 249 144	89	70 408
California.....	3 840	2 340 820	5 158	1 475 994	14 661	3 784 468	4 479	312 649
Colorado.....	753	565 668	2 073	683 883	4 825	1 229 593	203	83 690
Connecticut.....	2	(D)	12	244	34	516	5	(D)
Delaware.....	18	14 958	50	16 493	78	6	6	1 440
Florida.....	668	117 184	653	77 030	2 041	341 371	209	69 387
Georgia.....	139	78 776	285	64 436	820	204 123	127	26 859
Hawaii.....	35	58 491	69	(D)	285	16 071	40	47 768
Idaho.....	741	726 493	502	426 953	5 209	1 405 082	599	115 796
Illinois.....	50	10 615	98	39 749	337	119 866	35	6 283
Indiana.....	56	21 296	108	40 563	321	92 082	47	10 337
Iowa.....	30	5 284	44	12 355	81	17 845	13	3 767
Kansas.....	1 821	1 281 984	912	441 732	1 866	1 031 156	138	57 705
Kentucky.....	3	1 160	27	1 485	182	5 163	74	1 776
Louisiana.....	159	89 005	73	63 308	792	383 055	10	6 554
Maine.....	15	(D)	15	1 095	47	4 303	-	-
Maryland.....	43	7 463	52	7 980	169	19 793	12	1 613
Massachusetts.....	73	1 014	85	904	272	4 499	44	1 307
Michigan.....	84	29 070	195	42 008	547	144 070	56	22 410
Minnesota.....	104	40 214	153	41 897	347	95 453	42	5 944
Mississippi.....	122	120 144	187	229 498	502	538 625	26	40 300
Missouri.....	50	40 144	213	131 354	601	318 509	86	36 311
Montana.....	176	137 565	600	270 884	2 297	560 770	365	89 067
Nebraska.....	2 541	1 715 862	3 278	1 475 922	4 451	1 959 420	652	209 713
Nevada.....	51	77 665	270	141 050	687	317 090	28	19 613
New Hampshire.....	4	16	8	18	24	158	8	28
New Jersey.....	25	3 089	46	5 780	225	17 669	26	3 883
New Mexico.....	143	120 097	790	115 551	2 910	307 425	174	24 279
New York.....	24	1 519	84	2 530	160	8 492	31	869
North Carolina.....	85	17 670	156	9 515	551	37 729	112	8 105
North Dakota.....	55	30 372	93	27 664	185	55 876	42	13 391
Ohio.....	14	162	34	2 080	89	2 950	19	97
Oklahoma.....	216	157 505	265	101 886	441	179 362	98	28 510
Oregon.....	267	200 844	1 574	232 772	3 631	591 502	298	121 381
Pennsylvania.....	35	1 399	50	1 885	152	4 866	10	438
Rhode Island.....	3	(D)	7	13	14	267	-	-
South Carolina.....	49	8 090	44	8 275	129	16 850	27	3 231
South Dakota.....	84	46 283	158	55 784	402	113 241	27	10 479
Tennessee.....	4	1 220	26	5 561	54	8 535	10	244
Texas.....	1 189	991 509	1 623	1 094 264	5 217	2 489 118	556	278 869
Utah.....	312	92 347	598	102 460	4 325	462 867	661	90 399
Vermont.....	-	-	11	114	16	192	6	24
Virginia.....	27	6 551	149	10 406	296	15 934	83	3 055
Washington.....	566	416 609	783	254 100	2 925	578 301	1 693	140 767
West Virginia.....	8	(D)	5	92	9	325	1	(D)
Wisconsin.....	101	48 759	174	62 677	342	124 076	44	19 105
Wyoming.....	76	75 162	274	170 781	1 649	544 651	125	68 608
Water resources areas:								
WRA 01 New England.....	97	7 900	135	2 339	404	9 918	62	1 441
WRA 02 Mid-Atlantic.....	159	33 804	258	39 619	771	80 256	103	8 783
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	968	225 662	1 267	164 657	3 856	612 897	555	113 076
WRA 04 Great Lakes.....	124	45 954	319	62 337	761	196 324	84	32 377
WRA 05 Ohio.....	47	9 549	124	33 804	525	72 617	125	7 599
WRA 06 Tennessee.....	6	(D)	28	1 343	60	7 850	4	274
WRA 07 Upper Mississippi.....	263	90 951	405	137 997	1 028	329 601	119	27 599
WRA 08 Lower Mississippi.....	526	471 329	1 078	813 453	2 836	2 251 049	156	143 496
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	46	29 705	57	18 631	84	33 959	10	1 288
WRA 10 Missouri.....	3 778	2 503 878	5 373	2 361 446	9 849	3 750 919	1 125	384 903
WRA 11 Arkansas White-Red.....	2 197	1 741 897	1 922	1 060 114	4 598	2 267 556	348	167 403
WRA 12 Texas-Gulf.....	768	630 162	1 252	715 029	3 634	1 761 415	453	183 973
WRA 13 Rio Grande.....	284	213 704	1 093	198 287	3 250	439 595	109	43 419
WRA 14 Upper Colorado.....	128	36 456	609	177 030	3 153	467 668	330	89 298
WRA 15 Lower Colorado.....	192	154 595	214	127 270	1 469	397 850	60	38 725
WRA 16 Great Basin.....	203	152 508	597	200 203	4 126	697 604	532	88 722
WRA 17 Pacific Northwest.....	1 558	1 343 934	2 999	925 792	12 109	2 556 229	2 818	395 484
WRA 18 California.....	3 843	2 344 552	5 183	1 496 156	14 891	3 857 747	4 485	322 559
WRA 19 Alaska.....	1	(D)	3	(D)	7	466	8	1 055
WRA 20 Hawaii.....	35	58 491	69	(D)	285	16 071	40	47 768

¹ Respondents could choose more than one.

Table 35. Discontinuance of All Irrigation Since 1997 by Reason: 1998

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms)

State	Discontinued irrigation since 1997				Reason of discontinuance *1					
	Farms	Acres irrigated in 1997	Reported discontinuance to be permanent		Sufficient soil moisture		Shortage of surface water		Shortage of ground water	
			Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997
U.S. TOTAL.....1998...	18 187	1 214 374	3 165	251 817	4 853	284 776	944	51 676	704	22 097
1998 DATA										
Alabama.....	120	5 059	69	2 414	23	280	-	-	-	-
Alaska.....	7	(D)	-	-	4	(D)	-	-	-	-
Arizona.....	61	11 270	-	-	55	550	-	-	-	-
Arkansas.....	281	24 550	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	4 089	142 512	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	1 074	94 106	233	36 265	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	30	604	7	22	27	168	-	-	-	-
Delaware.....	37	2 261	2	(D)	27	213	-	-	-	-
Florida.....	601	54 318	183	11 359	289	16 187	50	4 250	50	4 250
Georgia.....	306	25 465	43	8 893	94	7 737	9	900	-	-
Hawaii.....	56	1 200	35	118	49	189	6	35	11	16
Idaho.....	269	20 862	14	8 302	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	135	14 614	33	4 342	67	7 557	-	-	-	-
Indiana.....	206	17 747	69	788	140	14 003	13	152	6	12
Iowa.....	174	36 450	15	339	138	32 674	2	(D)	-	-
Kansas.....	329	33 167	26	21 593	140	3 220	-	-	-	-
Kentucky.....	1 727	19 137	277	4 306	1 433	14 658	86	832	51	556
Louisiana.....	247	23 417	7	2 401	2	(D)	55	55	-	-
Maine.....	80	3 084	3	490	45	2 261	2	(D)	2	(D)
Maryland.....	97	3 207	5	170	13	909	3	75	-	-
Massachusetts.....	82	1 207	24	264	30	685	-	-	-	-
Michigan.....	191	10 286	32	1 552	36	2 196	12	72	-	-
Minnesota.....	156	19 427	17	254	65	8 426	-	-	-	-
Mississippi.....	111	11 756	5	3 375	2	(D)	2	(D)	2	(D)
Missouri.....	227	42 029	60	2 453	151	26 137	-	-	-	-
Montana.....	292	32 107	122	732	-	-	24	15 280	-	-
Nebraska.....	854	129 875	430	16 436	304	52 173	-	-	-	-
Nevada.....	43	12 560	5	4 020	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	24	120	2	(D)	12	39	-	-	-	-
New Jersey.....	137	2 383	21	1 049	83	809	-	-	-	-
New Mexico.....	168	19 563	41	9 346	29	1 769	6	2 400	2	(D)
New York.....	194	6 326	94	1 039	95	4 284	3	30	3	30
North Carolina.....	326	8 105	115	1 215	152	3 973	8	80	14	245
North Dakota.....	43	8 202	3	1 288	12	1 858	-	-	-	-
Ohio.....	114	6 381	22	369	58	4 797	-	-	-	-
Oklahoma.....	301	30 395	32	7 594	27	2 538	103	5 162	52	1 670
Oregon.....	355	43 065	105	2 310	201	15 655	-	-	-	-
Pennsylvania.....	251	4 962	84	529	119	3 201	28	289	17	222
Rhode Island.....	9	(D)	-	-	3	(D)	-	-	-	-
South Carolina.....	55	2 198	-	-	10	418	-	-	-	-
South Dakota.....	129	22 174	18	2 214	56	12 414	14	1 592	-	-
Tennessee.....	416	5 071	99	523	206	2 049	30	300	17	94
Texas.....	1 560	185 237	292	57 839	242	20 723	423	13 639	452	12 847
Utah.....	78	8 640	3	1 680	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	30	271	9	40	15	36	-	-	-	-
Virginia.....	217	5 471	63	627	70	2 640	24	343	17	17
Washington.....	1 646	25 224	416	10 920	208	6 968	-	-	-	-
West Virginia.....	33	434	3	3	21	297	-	-	-	-
Wisconsin.....	165	13 493	14	1 748	59	4 289	-	-	8	88
Wyoming.....	54	24 100	13	20 000	41	4 100	41	4 100	-	-
Water resources areas:										
WRA 01 New England.....	243	5 265	43	(D)	123	3 219	2	(D)	2	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic.....	685	19 299	151	3 024	298	8 866	37	(D)	37	269
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	1 567	97 941	428	23 831	625	29 671	71	5 354	64	4 495
WRA 04 Great Lakes.....	422	25 287	117	2 152	111	9 656	12	72	-	-
WRA 05 Ohio.....	2 214	35 714	392	7 075	1 717	27 748	146	1 335	66	654
WRA 06 Tennessee.....	237	(D)	88	827	86	(D)	-	-	8	8
WRA 07 Upper Mississippi.....	485	47 098	91	5 274	264	22 566	-	-	8	88
WRA 08 Lower Mississippi.....	668	81 674	20	7 845	63	13 733	57	585	2	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	66	10 397	10	(D)	17	2 138	-	-	-	-
WRA 10 Missouri.....	1 699	339 001	730	90 899	594	114 811	81	22 452	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	1 432	130 661	294	51 193	200	14 727	103	5 162	77	8 400
WRA 12 Texas-Gulf.....	852	101 924	29	13 674	298	13 523	423	13 639	225	7 353
WRA 13 Rio Grande.....	302	20 446	42	9 912	-	-	6	2 400	204	204
WRA 14 Upper Colorado.....	654	36 045	33	7 830	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	66	13 120	-	-	55	550	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin.....	306	26 720	5	4 020	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	2 136	70 323	657	22 264	409	22 623	-	-	-	-
WRA 18 California.....	4 090	149 512	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 19 Alaska.....	7	(D)	-	-	4	(D)	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii.....	56	1 200	35	118	49	189	6	35	11	16

* Respondents could choose more than one.

Table 35. Discontinuance of All Irrigation Since 1992 by Reason: 1998--Con.

(Excludes abnormal and horticultural specialty farms)

State	Reason of discontinuance - Con. ¹											
	Uneconomical		Loss of water rights		Sold or leased water		Converted to non-agricultural uses		Converted to agricultural enterprise that does not require irrigation		Other	
	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997	Farms	Acres irrigated in 1997
U.S. TOTAL.....1998...	949	70 355	6	12	36	3 852	231	12 956	11 702	800 321	339	37 342
1998 DATA												
Alabama.....	17	871	-	-	-	-	2	(D)	83	4 058	4	8
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	(D)	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10 720	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	281	24 550	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4 033	117 424	56	25 088
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1 074	94 106	-	-
Connecticut.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	4	(D)	-	-
Delaware.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	11	2 089	-	-
Florida.....	87	8 056	-	-	-	-	-	-	236	27 899	-	-
Georgia.....	70	2 200	-	-	-	-	-	-	139	16 596	-	-
Hawaii.....	6	35	-	-	-	-	-	-	11	996	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	269	20 862	-	-
Illinois.....	16	435	-	-	-	-	14	28	62	7 250	-	-
Indiana.....	19	400	6	12	6	12	6	12	67	5 050	6	12
Iowa.....	4	835	-	-	-	-	-	-	39	2 738	3	6
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	189	29 947	-	-
Kentucky.....	53	285	-	-	-	-	6	30	210	3 780	6	24
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	192	23 362	-	-
Maine.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	31	653	2	(D)
Maryland.....	3	30	-	-	-	-	-	-	58	2 163	20	30
Massachusetts.....	22	66	-	-	-	-	-	-	52	500	22	44
Michigan.....	13	3 510	-	-	-	-	12	156	107	4 605	23	1 662
Minnesota.....	13	2 215	-	-	-	-	8	8	83	10 993	-	-
Mississippi.....	7	3 396	-	-	-	-	-	-	102	7 910	-	-
Missouri.....	4	880	-	-	-	-	-	-	71	14 462	1	(D)
Montana.....	-	-	-	-	-	-	122	732	146	16 095	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	550	77 702	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	3	2 820	40	9 740	-	-
New Hampshire.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	10	73	2	(D)
New Jersey.....	8	419	-	-	-	-	-	-	51	1 258	5	466
New Mexico.....	2	(D)	-	-	-	-	34	3 070	97	10 884	-	-
New York.....	38	289	-	-	-	-	-	-	81	1 860	12	78
North Carolina.....	53	1 421	-	-	-	-	-	-	115	3 210	7	140
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	31	6 344	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	58	1 636	4	12
Oklahoma.....	45	4 540	-	-	27	2 160	-	-	139	19 175	25	50
Oregon.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	47	22 580	107	4 830
Pennsylvania.....	31	784	-	-	-	-	-	-	83	1 332	18	36
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	6	30	-	-
South Carolina.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	44	1 580	-	-
South Dakota.....	11	1 794	-	-	-	-	-	-	52	8 548	-	-
Tennessee.....	10	48	-	-	-	-	-	-	192	2 650	-	-
Texas.....	294	27 407	-	-	-	-	23	6 095	826	126 266	1	(D)
Utah.....	-	-	-	-	3	1 680	-	-	75	6 960	-	-
Vermont.....	3	4	-	-	-	-	1	(D)	13	232	-	-
Virginia.....	50	766	-	-	-	-	-	-	81	2 201	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1 438	18 256	-	-
West Virginia.....	8	(D)	-	-	-	-	-	-	4	24	6	6
Wisconsin.....	11	1 120	-	-	-	-	-	-	97	8 502	9	702
Wyoming.....	41	4 100	-	-	-	-	-	-	13	20 000	-	-
Water resources areas:												
WRA 01 New England.....	28	(D)	-	-	-	-	-	-	114	1 872	26	142
WRA 02 Mid-Atlantic.....	82	1 868	-	-	-	-	1	(D)	262	9 012	45	560
WRA 03 South Atlantic-Gulf.....	251	12 864	-	-	-	-	2	(D)	711	55 145	11	148
WRA 04 Great Lakes.....	35	3 587	-	-	-	-	12	156	247	12 679	42	2 414
WRA 05 Ohio.....	83	951	6	12	6	12	12	42	358	7 144	16	30
WRA 06 Tennessee.....	15	388	-	-	-	-	-	-	162	(D)	-	-
WRA 07 Upper Mississippi.....	38	3 320	-	-	-	-	22	36	206	24 523	3	6
WRA 08 Lower Mississippi.....	11	4 276	-	-	-	-	-	-	540	64 060	7	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy.....	-	-	-	-	-	-	-	-	49	8 259	-	-
WRA 10 Missouri.....	57	6 979	-	-	-	-	-	-	1 063	206 654	-	-
WRA 11 Arkansas White-Red.....	115	26 033	-	-	27	2 160	23	6 095	1 049	88 354	26	(D)
WRA 12 Texas-Gulf.....	22	7 150	-	-	-	-	-	-	372	67 815	-	-
WRA 13 Rio Grande.....	204	204	-	-	-	-	34	3 070	58	14 772	-	-
WRA 14 Upper Colorado.....	-	-	-	-	3	1 680	-	-	651	34 365	-	-
WRA 15 Lower Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12 570	-	-
WRA 16 Great Basin.....	-	-	-	-	-	-	3	2 820	303	23 900	-	-
WRA 17 Pacific Northwest.....	2	(D)	-	-	-	-	122	732	1 498	42 138	107	4 830
WRA 18 California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4 034	124 424	56	25 088
WRA 19 Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	(D)	-	-
WRA 20 Hawaii.....	6	35	-	-	-	-	-	-	11	996	-	-

¹ Respondents could choose more than one.

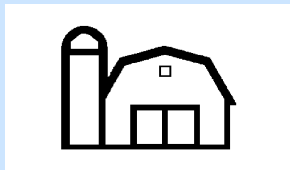
Appendix Report Form

The report form is shown on the following pages.

OMB No. - 0535-0234
Approval Expires - 11/30/01
Form 98-A62
Project Code 643

NOTICE: Response to this inquiry is required by law (*Title 7, U.S. Code*). By the same law, YOUR REPORT IS CONFIDENTIAL and it will only be used for statistical purposes. Your report CANNOT be used for purposes of taxation, investigation, or regulation. The law also provides that copies retained in your files are immune from legal processes.

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE
NATIONAL AGRICULTURAL
STATISTICS SERVICE



1998 FARM AND RANCH IRRIGATION SURVEY

Please return your completed report in the enclosed postage paid envelope, or to
U.S. Department of Agriculture
Rm 5805, South Building
1400 Independence Avenue, S.W.
Washington, D.C. 20250-2000

Please correct errors in name, address and ZIP Code. ENTER street and number if not shown.

**THANK YOU FOR YOUR RESPONSE TO THE 1997 QUESTIONNAIRE.
YOU CAN HELP US AGAIN BY COMPLETING THIS SURVEY.
PLEASE RETURN AS SOON AS POSSIBLE**

Why am I receiving this survey?

We are asking for your cooperation in providing information for the 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey, which we are sending to a small sample of farm and ranch irrigators.

What is the purpose of this survey?

Because of increased competition for surface water supplies and dwindling ground water reserves in some areas, there is an urgent need for up-to-date information on irrigation methods and practices. You are the only source from which all the necessary information for this significant survey can be obtained. Your report, when combined with others, is needed for us to provide totals on irrigation methods and practices in 1998.

What if I did not irrigate in 1998 or do not consider myself a farmer or rancher?

Even if you have no irrigation items, please complete items 1 through 3 and item 19, and return the survey. Your information will help to accurately measure the number of addresses on our list that are not farms or ranches.

Is my response required?

Yes, by law (*Census of Agriculture Act of 1997, Public Law 105-113*).

Will my answers be kept confidential?

Yes, by the same law (*Census of Agriculture Act of 1997, Public Law 105-113*) your response to the NASS 1998 Farm and Ranch Irrigation Survey is kept confidential. It can only be used to prepare statistical summaries that will not reveal information about you as an individual.

When is the questionnaire due?

We need your response within 15 days. Please fill out the enclosed survey and return it in the postage paid envelope provided. **IF EXACT FIGURES ARE NOT AVAILABLE, PLEASE GIVE YOUR BEST ESTIMATES.** If some questions on the report do not apply to your operation, please skip these questions by following the instructions on the form.

We need to receive your report. The statistical sampling procedures we follow do not allow other farms or ranches to take your place in this survey. If you have any questions about this report call us on our toll-free number **1-888-4AG-STAT.**

Thank you for taking part in this effort to improve the quality of agricultural statistics.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive script that reads "Rich Allen".

Rich Allen, Chairperson
Agricultural Statistics Board

Continue On Next Page

Item 1:	ACREAGE IN 1998		
		None	NUMBER OF ACRES
a. All land owned	<input type="checkbox"/>		025
b. All land rented or leased from others	<input type="checkbox"/>		026
c. All land rented or leased to others	<input type="checkbox"/>		027
d. TOTAL ACRES IN "THIS PLACE" - (items a + b - c =)	—————→		028

Item 2:	LAND USE IN 1998		
	<p>Distribute all acres in "THIS PLACE" in column 1 and all irrigated land in "THIS PLACE" in column 2, items a through d. If the same land had more than one use in 1998, report that land only once in the first use listed below that applies.</p> <p>In addition to fully irrigated land, report as irrigated any land to which partial, supplemental, or semi-irrigation was applied. Also include any acreage which received only preplant irrigation (<i>watered before planting</i>). Hayland, pastureland or rangeland should be reported as irrigated if spring flood water was spread by canals, ditches, spreader dikes, pipes, or other works.</p>		
a. Cropland		1	2
		TOTAL NUMBER OF ACRES	NUMBER OF ACRES IRRIGATED IN 1998
(1) Cropland harvested - <i>Include all land from which crops were harvested or hay was cut, and all land in orchards, citrus groves, and vineyards</i>	None <input type="checkbox"/>	029	030
(2) Cropland used only for pasture or grazing - <i>Include rotation pasture and grazing land that could have been used for crops without additional improvements</i>	<input type="checkbox"/>	031	032
(3) Other cropland - <i>Include cropland used for cover crops, cropland on which all crops failed, cropland in cultivated summer fallow, and cropland idle</i>	<input type="checkbox"/>	033	034
b. Woodland - <i>Include woodland pastured and woodland not pastured</i>	<input type="checkbox"/>	035	
c. Other pastureland and rangeland - <i>Include any pastureland other than cropland and woodland pastured</i>	<input type="checkbox"/>	037	038
d. All other land - <i>Include any land not reported above. Include land in house lots, barn lots, corrals, ponds, roads, wasteland, etc.</i>	<input type="checkbox"/>	039	
e. TOTAL ACRES - <i>Add columns 1 and 2 and enter the totals in these spaces. (Acres in "THIS PLACE" should be equal to item 1d above.)</i>	—————→		IRRIGATED
		"THIS PLACE" 041	042
f. How many of the irrigated acres have been laser leveled?	None <input type="checkbox"/>		540

Item 3:	Was any land on the farm or ranch you operated irrigated at any time in 1998?	
	1 <input type="checkbox"/> YES - Please complete items 4 through 18, and item 20.	
024	2 <input type="checkbox"/> NO - Go to item 19.	

Item 4:

METHOD OF WATER DISTRIBUTION IN 1998

Report acres irrigated by each type of FIELD distribution or delivery system listed below. If same land was irrigated by more than one method, report acres irrigated by each method used.

DO NOT report information for the delivery system used to convey water from the source to the field, instead report information for the FIELD distribution system.

a. GRAVITY IRRIGATION

ACRES IRRIGATED BY GRAVITY IRRIGATION				
TOTAL	ABOVE GROUND PIPE, INCLUDING GATED PIPE	OPEN SURFACE DITCHES		UNDER GROUND PIPE
		LINED	UNLINED	
855	856	857	859	858
865	866	867	869	868
875	876	877	879	878
885	886	887	889	888

- (1) Down rows or furrows None
- (2) Between borders or within basins . . .
- (3) Uncontrolled flooding
- (4) Other

b. SPRINKLER IRRIGATION - pressure at nozzle

ACRES IRRIGATED			
	LOW PRESSURE (UNDER 30 PSI)	MEDIUM PRESSURE (30 TO 59 PSI)	HIGH PRESSURE (60 PSI OR MORE)
576	575	570	
577	578	579	
565	566	567	

- (1) Center pivot None
- (2) Mechanical-move
 - (a) Linear move tower (and other linear continuous move drive systems)
 - (b) Side roll, wheel move, or other mechanical move systems (and other discrete move systems)

- (c) Traveller or big gun (any type)
- (3) Hand move
- (4) Solid set and permanent systems (except for low-flow micro sprinklers)

ACRES IRRIGATED	
None <input type="checkbox"/>	573
<input type="checkbox"/>	243
<input type="checkbox"/>	244

c. DRIP OR TRICKLE IRRIGATION, include: surface drip, subsurface drip, and low-flow micro sprinklers that apply water at a low pressure, and are not self-propelled or easily moved . . .

None

248

d. SUBIRRIGATION water seepage, maintenance of water table at a predetermined depth (Excluding methods reported above.)

249

Item 5:

ACRES IRRIGATED and ESTIMATED QUANTITY OF WATER USED IN 1998 BY SOURCE

Report quantity of water in the unit or units of measure most convenient for you. If measurements are not available, give your best estimate for quantity of water used. If average acre-feet cannot be estimated, give combined pumping capacity and duration in days, or total depth of water applied.

a. Ground water from a well or wells located on this farm or another farm None ACRES IRRIGATED
444

Estimated quantity of water used in 1998 - Report in unit most convenient for you

(1) Average acre-feet per acre irrigated
(one acre-foot covers one acre one foot deep) /10

OR

(2) Gallons of water applied and duration Total gallons per minute
 No. of 24-hour day equivalents water was applied

OR

(3) Average inches applied per acre -
Include all applications

b. On farm surface supply not controlled by a water supply organization
(stream, drainage ditch, lake, pond, spring, or reservoir on or adjacent to this farm) None ACRES IRRIGATED
449

Estimated quantity of water used in 1998 - Report in unit most convenient for you

(1) Average acre-feet per acre irrigated
(one acre-foot covers one acre one foot deep) /10

OR

(2) Gallons of water applied and duration Total gallons per minute
 No. of 24-hour day equivalents water was applied

OR

(3) Average inches applied per acre-
Include all applications

c. Off-farm water suppliers
(U.S. Bureau of Reclamation; irrigation district; mutual, private, cooperative,
or neighborhood ditches; commercial company or municipal or community water system) None ACRES IRRIGATED
454

(1) How much water was received? Total acre feet

(2) Total cost of water received - Include all
assessments, fees, or charges paid to water
suppliers and landlord's share Dollars only
\$.00

If water was received at no cost, check No cost

(3) Did you allow any of your regular allocation of
water to be used by others in 1998?
457
1 YES 2 NO

(a) If YES (item 5c(3)), enter number of acre-feet NUMBER OF
ACRE-FEET
458

(4) Did you rent or lease water to municipal or industrial
users either directly, or through your irrigation water provider?
459
1 YES 2 NO

Item 6:

ACRES HARVESTED and CROP YIELDS -

For each crop harvested, report separately the acreage and average yield from irrigated land and non-irrigated land.

Report harvested crops as irrigated if any water was artificially applied either before planting or during the crop growing season in 1998. Report the crop as irrigated if water was applied to supplement rainfall, even if the amount of water applied was not sufficient to obtain maximum yields.

		IRRIGATED CROP <i>Include preplant and supplemental or semi-irrigation</i>					NON-IRRIGATED CROP		
		IRRIGATED ACRES HARVESTED	ESTIMATED QUANTITY OF WATER APPLIED PER ACRE			NON-IRRIGATED ACRES HARVESTED	AVERAGE YIELD PER NON-IRRIGATED ACRE HARVESTED		
			AVERAGE YIELD PER IRRIGATED ACRE HARVESTED	AVERAGE ACRE-FEET	or TOTAL INCHES				
a.	Corn (field) for grain or seed <input type="checkbox"/>	050	051 Bushels, Shelled	052	/10 or	053	054	055 Bushels, Shelled	
b.	Corn (field) for silage or green chop <input type="checkbox"/>	060	061 Tons, green	062	/10 or	063	064	065 Tons, green	
c.	Sorghum for grain or seed <input type="checkbox"/>	070	071 Bushels	072	/10 or	073	074	075 Bushels	
d.	Wheat for grain <input type="checkbox"/>	080	081 Bushels	082	/10 or	083	084	085 Bushels	
e.	Barley for grain <input type="checkbox"/>	090	091 Bushels	092	/10 or	093	094	095 Bushels	
f.	Soybeans for beans <input type="checkbox"/>	100	101 Bushels	102	/10 or	103	104	105 Bushels	
g.	Beans, dry edible <input type="checkbox"/>	110	111 Cwt.	112	/10 or	113	114	115 Cwt.	
h.	Rice <input type="checkbox"/>	120	121 Cwt.	122	/10 or	123			
i.	Other small grains (oats, rye, etc.) <input type="checkbox"/>	130		132	/10 or	133	134		
j.	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating <input type="checkbox"/>	140	141 Tons, /10 dry	142	/10 or	143	144	145 Tons, /10 dry	
k.	All other hay, including wild native hay <input type="checkbox"/>	150	151 Tons, /10 dry	152	/10 or	153	154	155 Tons, /10 dry	
l.	Peanuts <input type="checkbox"/>	550	551 Pounds	552	/10 or	553	554	555 Pounds	
m.	Cotton <input type="checkbox"/>	160	161 Lbs. lint	162	/10 or	163	164	165 Lbs. lint	
n.	Sugarbeets for sugar <input type="checkbox"/>	170	171 Tons	172	/10 or	173	174	175 Tons	
o.	Tobacco, all types <input type="checkbox"/>	180	181 Pounds	182	/10 or	183	184	185 Pounds	
p.	Potatoes <input type="checkbox"/>	190	191 Cwt.	192	/10 or	193	194	195 Cwt.	
q.	All land from which vegetables were harvested <input type="checkbox"/>	200		202	/10 or	203	204		
	Sweet corn <input type="checkbox"/>	850		852	/10 or	853	854		
	Tomatoes <input type="checkbox"/>	860		862	/10 or	863	864		
	Lettuce & romaine <input type="checkbox"/>	870		872	/10 or	873	874		
r.	Berries <input type="checkbox"/>	560		562	/10 or	563	564		
s.	Land in bearing and non-bearing fruit orchards, citrus or other groves, vineyards, and nut trees <input type="checkbox"/>	210		212	/10 or	213	214		
t.	All other crops - Specify <input type="checkbox"/>	220		222	/10 or	223	224		
u.	Pastureland, all types <input type="checkbox"/>	230		232	/10 or	233			

Item 7:

METHOD OF WATER DISTRIBUTION, IRRIGATION FREQUENCY, and APPLICATION OF COMMERCIAL FERTILIZERS and PESTICIDES IN IRRIGATION WATER BY SELECTED CROPS IN 1998

Pesticides include chemicals used to control insects, weeds, nematodes, and diseases. Check the appropriate box if ANY commercial fertilizers or pesticides were used on a crop, even if only a portion of the crop was treated.

Report the maximum number of times any field crop was irrigated. Include the number of preplant irrigation applications in this figure.

		<i>Mark (X) all boxes that apply</i>									
		METHOD OF WATER DISTRIBUTION				Application of fertilizer or pesticides in irrigation water (chemigation)		HOW MANY TIMES WERE CROPS IRRIGATED?			
		Sprinkler	Gravity	Drip or Trickle	Sub-Irrigation	Commercial Fertilizer	Pesticide Application	Less than 3	3 TO 7	8 or more	
a.	Corn (field) for grain or seed	<input type="checkbox"/>	250 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	600 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
b.	Corn (field) for silage or green chop	<input type="checkbox"/>	260 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	603 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
c.	Sorghum for grain or seed	<input type="checkbox"/>	270 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	606 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
d.	Wheat for grain	<input type="checkbox"/>	280 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	609 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
e.	Barley for grain	<input type="checkbox"/>	290 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	612 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
f.	Soybeans for beans	<input type="checkbox"/>	300 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	615 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
g.	Beans, dry edible	<input type="checkbox"/>	310 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	618 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
h.	Rice	<input type="checkbox"/>	320 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	621 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
i.	Other small grains (Oats, rye, etc.)	<input type="checkbox"/>	330 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	624 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
j.	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating	<input type="checkbox"/>	340 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	627 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
k.	All other hay including wild or native hay	<input type="checkbox"/>	350 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	630 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
l.	Peanuts for nuts	<input type="checkbox"/>	580 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	633 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
m.	Cotton	<input type="checkbox"/>	360 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	636 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
n.	Sugarbeets for sugar	<input type="checkbox"/>	370 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	639 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
o.	Tobacco, all types	<input type="checkbox"/>	380 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	642 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
p.	Potatoes	<input type="checkbox"/>	390 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	645 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
q.	All land from which vegetables were harvested	<input type="checkbox"/>	400 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	648 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	Sweet corn	<input type="checkbox"/>	900 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	907 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	Tomatoes	<input type="checkbox"/>	910 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	917 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	Lettuce and romaine	<input type="checkbox"/>	920 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	927 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
r.	Berries	<input type="checkbox"/>	590 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	651 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
s.	Land in bearing and nonbearing fruit orchards, citrus or other groves, vineyards, and nut trees	<input type="checkbox"/>	410 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	654 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
t.	All other crops	<input type="checkbox"/>	420 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	657 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
u.	Pastureland, all types	<input type="checkbox"/>	430 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	660 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>

Item 8: NUMBER OF IRRIGATION WELLS ON "THIS PLACE" IN 1998, WELL DEPTH, and PUMPING CAPACITY

a. Wells used in 1998 689 None 460 **NUMBER OF WELLS USED**

		NUMBER OF FEET			Pump capacity (Discharge from well) GPM	Operating pressure PSI
		Depth of well	Depth to water at start of irrigation season	Depth to bowls or impellers		
(1) For places with 5 or less wells pumped in 1998, report the following information--	Well number 1 . . .	461	462	463	464	676
	Well number 2 . . .	465	466	467	468	677
	Well number 3 . . .	469	470	471	472	678
	Well number 4 . . .	473	474	475	476	679
	Well number 5 . . .	477	478	479	480	680
(2) For places with more than 5 wells pumped in 1998, report the average for all wells		Average depth of well	Average depth to water at start of irrigation season	Average Depth to bowls or impellers	Average pump capacity (Discharge from well) GPM	Average operating pressure PSI
All wells		481	482	483	484	681

b. Wells not used in 1998, but capable of being used (Exclude abandoned wells.) None 485 **NUMBER OF WELLS NOT USED**

c. Does any part of your system contain back-flow prevention devices? 663 1 YES 2 NO

d. Number of wells with meters or other flow measurement devices 690 None 683 **NUMBER OF WELLS METERED**

e. Has depth to water increased in any well in the last five years? 487 1 YES 2 NO

f. How many of the wells are free flowing? 489 None 486 **NUMBER**

Item 9: PUMPS, OTHER THAN WELL PUMPS, USED FOR IRRIGATION ON "THIS PLACE" IN 1998

Report all pumps on "This Place", whether they are in use or not, USED FOR--

	Number of pumps	Average discharge capacity per pump GPM	Average operating pressure per pump PSI
a. Tailwater pits <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/>	490	491	687
b. Ponds, lakes, reservoirs, rivers, etc. <input type="checkbox"/>	492	493	688
c. Relifting or boosting water within system <input type="checkbox"/>	494		

Item 10:

ENERGY USE ON "THIS PLACE" IN 1998 FOR PUMPING IRRIGATION WATER BY POWER SOURCE

Report the expenditures for fuel and power used in 1998 for irrigation pumping by each type of energy used on "THIS PLACE". Include in the cost figures any additional charges such as the "fuel adjustment charge" or any other type of additional charge which is based on the amount of power or fuel purchased. Include landlord's share.

	None	Number of wells or pumps powered by type of energy used	Total cost of fuel used		Acres irrigated by type of energy used
			DOLLARS	CENTS	
a. Electricity	<input type="checkbox"/>	495	496 \$	00	497
b. Natural gas	<input type="checkbox"/>	498	499 \$	00	500
c. LP gas, propane, or butane	<input type="checkbox"/>	501	502 \$	00	503
d. Diesel fuel	<input type="checkbox"/>	504	505 \$	00	506
e. Gasoline and gasohol	<input type="checkbox"/>	507	508 \$	00	509

Item 11:

MAINTENANCE and REPAIR COSTS FOR IRRIGATION EQUIPMENT and FACILITIES ON "THIS PLACE" IN 1998

Report all expenses in 1998 for keeping irrigation equipment and facilities in working order. Include expenses for tune-ups, oil changes, and repairs to pumps, motors, pipes, canals, sprinkler systems, ditch and canal cleanout, etc.

Amount spent for maintenance and repairs of irrigation equipment and facilities in 1998 including maintenance of on-farm ditches (Include landlord's share - Give estimate if actual figures are unavailable.)	682	DOLLARS	CENTS
	None <input type="checkbox"/>	510 \$	00

Item 12:

EXPENDITURES FOR IRRIGATION FACILITIES AND EQUIPMENT ON "THIS PLACE" IN 1998

Report expenditures made in 1998 for the construction of irrigation facilities and purchase of irrigation equipment and machinery on "THIS PLACE". Include estimates of expenditures made or shared with others (landlords, government agencies, etc.). Report the cost of maintenance and repairs in item 11.

	None	TOTAL EXPENDITURES		PURPOSE OF EXPENDITURE Mark (X) principal purpose		
		DOLLARS	CENTS	REPLACEMENT	CONSERVATION	NEW EXPANSION
a. Purchase of new or replacement irrigation equipment and machinery- (Include sprinklers, pipes, siphons, nozzles, pumps, motors, engines, etc., at net cost. Do not include computers.)	<input type="checkbox"/>	511 \$	00	512 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
b. New well construction or deepening of existing wells- (Include drilling costs, cost of casing, and any costs to prepare well for installation of pump. DO NOT include cost of pumps or motors.)	<input type="checkbox"/>	515 \$	00	516 1 <input type="checkbox"/>		3 <input type="checkbox"/>
c. Construction or improvement of permanent storage and distribution systems- (dams, ponds, reservoirs, permanent ditches, canals, flumes, etc.)	<input type="checkbox"/>	519 \$	00	520 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
d. Land clearing and leveling for irrigation purposes	<input type="checkbox"/>	523 \$	00		524 2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
e. Computers for irrigation, water management, water distribution software, etc	<input type="checkbox"/>	544 \$	00	545 1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>

Item 13:

IRRIGATION PRACTICES IN 1998

a. How did you decide when to apply water in 1998? - *Mark (X) all that apply.*

- 527
- 1 Condition of crop (observation)
 - 2 Feel of the soil
 - 3 Use of soil moisture sensing devices such as moisture blocks or tensiometers
 - 4 Use of commercial scheduling service
 - 5 Media reports on crop-water needs (newspapers, radio, and TV)
 - 6 Water delivered by irrigation organization in turn (no choice by water user)
 - 7 By calendar schedule
 - 8 Computer simulation models
 - 9 Other - *Specify*

b. Did you have to discontinue irrigation during 1998 long enough to effect crop yields?
(*Mark (X) all that apply.*)

- 669
- 1 YES - *If "Yes", answer the following.* 2 NO - *Go to item 14.*
- 670 (*Mark (X) all that apply.*)
- 1 Shortage of surface water (water from reservoirs, lakes, streams, water supply organizations, etc.)
 - 2 Shortage of ground water (lowering water level of wells or depletion of ground water)
 - 3 Irrigation equipment failure
 - 4 Energy price increases or energy shortage
 - 5 Poor water quality
 - 6 Loss of water rights
 - 7 Cost of purchased water
 - 8 Other - *Specify*

Item 14:

OTHER USES OF IRRIGATION WATER ON "THIS PLACE" IN 1998

Was irrigation used for any of the following secondary purposes?

	None	ACRES ON WHICH APPLIED
a. Prevent freeze damage	<input type="checkbox"/>	440
b. Crop cooling to delay early budding, blooming, or to reduce heat stress	<input type="checkbox"/>	441
c. Leaching to remove salts from the soil (salinity control)	<input type="checkbox"/>	442
d. Land disposal of liquid livestock waste.	<input type="checkbox"/>	488
e. Other - <i>Specify</i> <input style="width: 200px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	443

Item 15:

WATER MANAGEMENT PRACTICES FOR OPERATORS USING GRAVITY IRRIGATION

Did you use gravity irrigation to irrigate any land in 1998 (*acres reported in item 4a*)

- 671
- 1 YES - *If "Yes", answer the following.* 2 NO - *Go to item 16.*

On how many acres did you use these techniques?

	None	NUMBER OF ACRES
a. Irrigation water captured for further use (tailwater pits)	<input type="checkbox"/>	672
b. Surge flow or cablegation technique	<input type="checkbox"/>	673
c. Shortening of furrow length	<input type="checkbox"/>	684
d. Limited irrigation set time or number of irrigations, to reduce water applied	<input type="checkbox"/>	685
e. Alternate row irrigation	<input type="checkbox"/>	686
f. Use of any special furrowing techniques, such as wide-spaced bed furrowing, compacted furrowing, or furrow diking - <i>Specify technique used</i> <input style="width: 150px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	674
g. Use of water-soluble polyacrylamide (<i>PAM</i>)	<input type="checkbox"/>	699

Item 16: GOVERNMENT PROGRAMS

- a. During 1998, did you receive a Market Transition Payment from USDA's Production Flexibility Contract Programs, or did you participate in any Federal program that provided a marketing loan or used a quota program?

691
1 YES

2 NO

- b. In the past 5 years have you received cost-share payments for irrigation or drainage improvements from any organization? - *Mark (X) all that apply.*

698
1 USDA -- Environmental Quality Incentive Program (EQIP) or previous cost-share programs

2 Non-USDA Federal programs -- Include EPA, Bureau of Reclamation, or other programs

3 State programs, local water management or supply district programs

4 Other - *Specify*

Item 17: IMPROVEMENTS TO IRRIGATION SYSTEMS THAT REDUCE ENERGY and/or CONSERVE WATER USED IN IRRIGATION

Consider as an improvement, changes in equipment or management or management practices. For example - retrofitting a sprinkler system for low pressure operation or adopting irrigation scheduling as a management practice.

- a. Have you implemented improvements for your irrigation system on existing irrigated acres since 1994?

693
1 YES - *If "Yes", go to item b.*

2 NO - *Go to item c.*

- b. What were the results of these improvements *on a per acre basis?* - *Mark (X) all that apply.*

694
1 Improved crop yield or quality

2 Reduced energy costs

3 Reduced water applied

4 Reduced labor costs

5 None of the above

6 More time needed to evaluate improvements

- c. What are barriers to implementing improvements that might reduce energy and/or conserve water in your irrigation system? - *Mark (X) all that apply.*

695
1 Have not investigated improvements

2 Risk of reduced yield or poorer quality crop yields from not meeting water needs

3 Physical field/crop conditions limit system improvements

4 Improvement(s) will reduce costs, but not enough to cover the installation costs

5 Cannot finance the improvements, even if they reduce costs

6 Landlord(s) will not share in cost of improvements

7 Uncertainty about future availability of water

9 Will not be farming this place long enough to justify new improvements

8 Other - *Specify*

Item 18: SOURCES OF IRRIGATION INFORMATION

What are the sources of information that you rely on for guidance in reducing irrigation costs or to conserve water used for irrigation? - *Mark (X) all that apply.*

- 696
- 1 Extension agents or university specialists
 - 2 Government specialists from the Natural Resources Conservation Service (*formerly SCS*), Conservation District, or other agencies
 - 3 Irrigation equipment dealers
 - 4 Local irrigation district employees or others hired by the water supplier
 - 5 Private irrigation specialists or consultants hired by owner or operator
 - 6 Media reports or information in the press
 - 7 Neighboring farmers
 - 9 Electronic information services (*World Wide Web, DTN, Internet links to private or public data sources, etc.*)
 - 8 Other - *Specify*

Item 19: IRRIGATED LAND IN 1997

a. Was any land irrigated on "THIS PLACE" in 1997?
DO NOT answer this item if you irrigated any land in 1998.

- 528
- 1 YES - *Go to item b & c.*
 - 2 NO - *Go to item 20.*

b. Reasons for not irrigating in 1998 - *Mark (X) all that apply.*

- 529
- 1 Sufficient soil moisture - no irrigation needed
 - 2 Shortage of surface water (water from reservoirs, lakes, streams, water supply organizations, etc.)
 - 3 Shortage of ground water (lowering water level of wells or depletion of ground water)
 - 4 Irrigation uneconomical due to high fuel and power costs and/or low commodity prices
 - 5 Loss of water rights
 - 6 Sold or leased water rights or annual water allocation
 - 7 Converted to non-agricultural use
 - 9 Converted to an agricultural enterprise that does not require irrigation
 - 8 Other - *Specify*

c. Do you consider your discontinuance of irrigation to be permanent

- 530
- 1 YES
 - 2 NO

Item 20: PERSON COMPLETING THIS FORM - *Please print*

Name			Date		
Telephone	Area code	Number	- - - - -		

WHY A FARM and RANCH IRRIGATION SURVEY?

The purpose of this survey is to provide current data about irrigation not presently available from other sources for use by-

- Legislators and policymakers for preparing irrigation-related legislation and project funding.
- The irrigation industry in determining irrigation equipment and service needs.
- Economists and farmers in studies of the economics of irrigation.
- Planners in estimating future demands on the Nation's fresh water supply.
- Hydrologists in studies of water usage.
- Forecasters in estimating future food supplies, as well as irrigation needs.

Irrigation is one of the principal uses of water in the U.S. In many areas, water is a critical factor in economic growth.

Irrigation accounts for more than 80 percent of all water consumed.

Future competition for scarce water, especially in the Western States, will be greater than ever. Since irrigation accounts for such a large proportion of total water consumed, national problems concerning water resources, such as allocation, conservation, and water quality, will have an impact on irrigation.

Your Response is Confidential

Your response to this survey is required by law (*Title 7, United States Code*). More importantly, the same law makes your report form confidential. It may be seen only by sworn National Agricultural Statistics Service employees and may be used only to tabulate totals for your county, your State, and the Nation.

Your Estimates Are Acceptable

Remember, in completing your report, that reasonable estimates are acceptable if records are incomplete or unavailable.

Do You Need Help?

Do not hesitate to contact the National Agricultural Statistics Service if you need more help. Please use our Toll Free number 1-888-4AG-STAT.

We Thank You Very Much

For the prompt return of your completed survey.

Would you like to receive a summary of the results of this survey in the mail?⁰⁹⁹
 Results will also be available on the Internet at <http://www.usda.gov/nass/>, in the fall of 1999 1 YES 2 NO

OFFICE USE	010	012	014	016	018	020	021	022
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OFFICE USE							
Respondent	Response Code	Enum.	Eval.				
1-Op/Ptnr/Mgr 2-Spouse 3-Acct/Bkpr 4-Other	930	2-Tele 3-Int 7-TR 8-IR 9-Inac	931	933	011	013	015
S/E Name							