

# 2017 | CENSUS *OF* AGRICULTURE

## 2018 Census of Aquaculture

Volume 3 • Special Studies • Part 2

AC-17-SS-2

Issued December 2019

United States Department of Agriculture  
**Sonny Perdue**, Secretary  
National Agricultural Statistics Service  
**Hubert Hamer**, Administrator



---

Introduction.....	Page V
-------------------	-----------

**TABLES**

1. Value of Aquaculture Products Sold by Type: 2018 and 2013 .....	1
2. Food Fish Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018 .....	5
3. Sport Fish Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018.....	7
4. Baitfish Production and Sales by Species – United States: 2018.....	8
5. Ornamental Fish Production and Sales by Type – United States: 2018.....	8
6. Crustaceans Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018...	9
7. Mollusk Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018.....	10
8. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type – United States: 2018.....	11
9. Summary by Value of Aquaculture Products Sold – United States: 2018 and 2013 .....	12
10. Freshwater and Saltwater Acres Used for Aquaculture Production: 2018 and 2013 .....	14
11. Sources of Water Used for Aquaculture Production: 2018 and 2013 .....	16
12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018.....	17
13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 .....	22
14. Catfish and Trout Production and Sales by Species and Size Category: 2018 .....	28
15. Sport Fish Sales by Species: 2018 and 2013 .....	32
16. Baitfish Sales by Species: 2018 and 2013 .....	35
17. Ornamental Fish Production and Sales by Species: 2018 and 2013 .....	38
18. Crustacean Sales by Species: 2018 and 2013 .....	41
19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013 .....	44
20. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type: 2018 .....	49
21. Percent of Aquaculture Product Sales by Point of First Sale – United States: 2018.....	53
22. Aquaculture Products Produced and Distributed for Conservation, Recreation, Enhancement, or Restoration Purposes by Species – United States: 2018 .....	53
23. Trout Produced and Distributed for Conservation, Recreation, Enhancement, or Restoration Purposes: 2018.....	54
24. Acres Used for Hybrid Catfish: January 1 to June 30, 2019 .....	55

**APPENDICES**

A. Statistical Methodology.....	A-1
B. General Explanation and Census of Aquaculture Report Form .....	B-1



---

# Introduction

---

The 2018 Census of Aquaculture expands the aquaculture data collected from the 2017 Census of Agriculture and provides a current and comprehensive picture of the aquaculture sector at the State and national levels. The aquaculture census collects detailed information relating to production methods, surface water acres and sources, production, sales, point of first sale outlets, and aquaculture distributed for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes.

## HISTORY

The 2018 Census of Aquaculture is the fourth national census conducted by the U.S. Department of Agriculture (USDA), National Agricultural Statistics Service (NASS), to collect data about the industry. The first aquaculture census was conducted in 1998, in response to the intense need for an accurate measure of the aquaculture sector. The second and third aquaculture censuses were conducted in 2005 and 2013, respectively. Since 1974, the census of agriculture has collected limited aquaculture data.

## USES OF CENSUS OF AQUACULTURE DATA

The census of aquaculture data are needed by all those involved in the aquaculture sector – Federal, State, and local governments, agribusinesses, trade associations, producers, and many others. Some needs of the data include:

- Growers need census data to make informed decisions about the future of their own operations, including whether or not to expand production, and to compare production volumes and pricing points with State and U.S. averages.
- Aquaculture businesses and suppliers need the facts and figures to determine the best locations for facilities that serve producers and to plan production and marketing of new products.

- Legislators need census numbers to shape policies and programs, and to evaluate and determine government funding and resources. Extension and university representatives need the data to determine research needs and to justify research funding and programs to develop new and improved methods of aquaculture production and profitability.

## AUTHORITY

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 2018 Census of Aquaculture was conducted under the provisions of this section.

## FARM DEFINITION

Aquaculture is defined as the farming of aquatic organisms, including baitfish, crustaceans, food fish, mollusks, ornamental fish, sport or game fish, and other aquaculture products. Farming involves some form of intervention in the rearing process, such as seeding, stocking, feeding, protection from predators, etc. Farming also implies individual or corporate ownership of the stock being cultivated, in a controlled environment at least part of the time. Fish, shellfish, and other aquatic products which are caught or harvested by the public from non-controlled waters or beds are considered wild caught and are NOT included as aquaculture farms. In addition, aquatic plants, except algae and sea vegetables, are not considered as aquaculture for the census of aquaculture. For the 2018 Census of Aquaculture, an aquaculture farm is defined as any place from which \$1,000 or more of aquaculture products were produced and sold or produced and distributed for

restoration, conservation, enhancement, or recreation during the census year.

## DATA COMPARABILITY

Data definitions are comparable between the 2018 and 2013 aquaculture censuses, with the exception that during the 2018 Census of Aquaculture, questions pertaining to water source, size of operation, and methods of production in the report form were asked of all operations and not just operations with sales. In 2013, operations that solely produced and distributed aquaculture for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes were instructed to complete only Section 13, Aquaculture Produced and Distributed. Dollar figures are expressed in current dollars and have not been adjusted for inflation or deflation. For additional information, see Appendix A. Specific data changes in 2018 are listed in Appendix B.

## TABLES AND APPENDICES

**Tables.** Table 1 shows the number of farms and the market value of aquaculture products sold for the U.S. and each State. Tables 2, 3, 6 and 7 provide summaries of aquaculture products sold by species and size category at the U.S. level. Tables 4, 5, and 8 provide summaries of aquaculture products sold by species at the U.S. level. Table 9 provides a summary by value of aquaculture products sold at the U.S. level. Tables 10, 11, and 12 present data items for operations producing aquaculture products at the U.S. and State level. This includes operations with sales and operations which produced and distributed aquaculture products for conservation, recreation, enhancement, or restoration purposes. Tables 13 through 20 present selected data items for operations with sales of aquaculture products at the U.S. and State level. Table 21 presents the percent of aquaculture product sales by the first point of sales. Tables 22 and 23 provide information by species for operations that distributed aquaculture products for conservation, recreation, enhancement, or restoration purposes. Table 22 is at the U.S. level; Table 23 is at the U.S. and State level. Table 24 provides data for acres used for hybrid catfish production at the U.S. and State level. Throughout the publication average weight and average price data are published. These values are based on the number of fish sold, pounds sold, and total sales at the U.S. and State level.

Average weight and average price data may vary considerably among farms due to different size, use, or marketing channels.

**Appendix A.** Provides information about the statistical methodology, including data collection and data processing activities, used in conducting and evaluating the census.

**Appendix B.** Includes definitions of terms used in this publication, including items in the publication tables that carry the note “see text.” It also provides facsimiles of the report form and instruction sheet used to collect data.

## RESPONDENT CONFIDENTIALITY

In keeping with the provisions of Title 7 of the United States Code, no data are published that would disclose information about the operations of an individual farm unless there is specific written permission. All tabulated data are subjected to an extensive disclosure review prior to publication. Any tabulated item that identifies data reported by a respondent or allows a respondent's data to be accurately estimated or derived, was suppressed and coded with a 'D'. However, the number of farms reporting an item is not considered confidential information and is provided even though other information is withheld.

## SPECIAL STUDIES AND CUSTOM TABULATIONS

Special studies such as the 2018 Census of Aquaculture and the 2018 Irrigation and Water Management Survey are part of the census program and provide supplemental information to the 2017 Census of Agriculture in the respective subject area. Results are published on the internet.

Custom-designed tabulations may be developed when data are not published elsewhere. These tabulations are developed to individual user specifications on a cost-reimbursable basis and shared with the public. Quick Stats, NASS's online database that allows data users to build customized queries, should be investigated before requesting a custom tabulation.

All special studies and custom tabulations are subject to a thorough disclosure review prior to release to

prevent the disclosure of any individual respondent data. Requests for custom tabulations can be submitted via the internet from the NASS home page, by mail, or by e-mail to:

Data Lab  
National Agricultural Statistics Service  
Room 5305A, Stop 2054  
1400 Independence Avenue, S.W.  
Washington, D.C. 20250-2054  
or  
sm.nass.data.lab@usda.gov

### **ABBREVIATIONS AND SYMBOLS**

The following abbreviations and symbols are used throughout the tables:

( - ) Represents zero.

- (D) Withheld to avoid disclosing data for individual farms.
- (H) Coefficient of variation is greater than or equal to 99.95 percent or the standard error is greater than or equal to 99.95 percent of mean.
- (L) Coefficient of variation is less than 0.05 percent or the standard error is less than 0.05 percent of the mean.
- (NA) Not available.
- (X) Not applicable.
- (Z) Less than half the unit shown.





**Table 1. Value of Aquaculture Products Sold by Type: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total				Food fish			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	2,932	1,515,680	3,093	1,371,707	1,071	715,978	1,296	732,147
Alabama.....	115	95,199	156	111,215	104	92,965	147	109,169
Alaska.....	22	1,791	22	626	-	-	-	-
Arizona.....	6	3,602	13	5,900	5	(D)	13	5,892
Arkansas.....	70	67,661	85	60,999	41	29,456	55	33,315
California.....	91	106,021	124	83,583	55	43,911	71	37,395
Colorado.....	17	7,604	16	4,901	16	6,003	13	3,774
Connecticut.....	38	16,192	28	28,676	6	683	3	378
Delaware.....	1	(D)	3	(D)	-	-	2	(D)
Florida.....	325	71,649	393	77,948	46	3,956	58	(D)
Georgia.....	37	23,854	62	33,484	31	(D)	45	(D)
Hawaii.....	49	78,429	45	58,665	26	(D)	23	(D)
Idaho.....	31	44,763	28	47,551	29	44,560	27	47,431
Illinois.....	26	4,080	23	2,861	19	(D)	17	977
Indiana.....	13	3,403	7	2,183	6	(D)	4	(D)
Iowa.....	13	3,828	31	2,811	6	(D)	11	171
Kansas.....	4	1,003	4	572	4	745	4	(D)
Kentucky.....	28	1,920	30	1,893	23	977	20	967
Louisiana.....	522	135,712	500	90,639	9	1,360	8	(D)
Maine.....	65	72,340	35	57,326	7	(D)	11	(D)
Maryland.....	40	28,139	18	6,158	5	(D)	2	(D)
Massachusetts.....	168	28,858	145	18,065	12	(D)	10	(D)
Michigan.....	28	3,090	32	1,529	20	1,843	19	1,178
Minnesota.....	19	3,971	35	5,616	12	(D)	13	1,716
Mississippi.....	174	215,709	224	203,579	164	214,876	216	202,808
Missouri.....	26	7,672	35	7,437	17	5,096	23	3,753
Montana.....	1	(D)	4	240	1	(D)	4	240
Nebraska.....	21	2,761	21	2,405	18	2,343	17	2,282
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	23	950	7	759	4	(D)	4	(D)
New Jersey.....	52	7,218	59	13,835	2	(D)	4	(D)
New Mexico.....	3	222	2	(D)	3	222	1	(D)
New York.....	49	8,799	44	7,491	21	1,386	21	1,586
North Carolina.....	127	26,006	146	25,095	75	23,743	93	23,443
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	59	6,658	61	4,758	33	2,677	27	1,414
Oklahoma.....	3	(D)	7	464	3	(D)	3	226
Oregon.....	38	23,668	37	12,127	18	3,702	15	1,537
Pennsylvania.....	55	8,364	56	6,927	46	7,043	44	5,714
Rhode Island.....	27	5,113	21	5,734	-	-	-	-
South Carolina.....	23	4,007	32	4,653	3	(D)	13	302
South Dakota.....	3	(D)	7	1,233	2	(D)	6	(D)
Tennessee.....	22	2,544	15	3,452	18	530	12	(D)
Texas.....	96	62,594	98	69,770	52	51,966	72	58,441
Utah.....	7	561	9	656	7	(D)	9	656
Vermont.....	3	29	6	132	3	29	6	132
Virginia.....	191	112,640	119	55,658	25	15,441	26	11,418
Washington.....	121	207,685	143	232,966	9	(D)	14	83,570
West Virginia.....	18	1,283	19	1,604	18	1,190	19	1,499
Wisconsin.....	59	6,249	80	5,303	45	2,260	67	2,407
Wyoming.....	3	547	6	200	2	(D)	4	196

--continued

**Table 1. Value of Aquaculture Products Sold by Type: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Sport fish				Baitfish			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	264	39,350	282	23,849	168	32,778	166	29,375
Alabama.....	14	1,631	19	654	3	24	5	18
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	20	13,698	19	7,301	29	22,159	23	18,360
California.....	17	9,559	13	(D)	2	(D)	2	(D)
Colorado.....	3	(D)	4	107	2	(D)	2	(D)
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-
Florida.....	3	(D)	10	97	5	(D)	12	41
Georgia.....	10	754	18	508	2	(D)	3	147
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	16	2,861	8	1,837	6	(D)	2	(D)
Indiana.....	9	(D)	5	112	1	(D)	1	(D)
Iowa.....	4	115	6	184	6	124	3	(D)
Kansas.....	4	(D)	2	(D)	3	(D)	3	47
Kentucky.....	11	476	9	858	1	(D)	-	-
Louisiana.....	2	(D)	2	(D)	3	241	6	(D)
Maine.....	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Michigan.....	12	814	8	296	4	267	1	(D)
Minnesota.....	7	1,700	11	(D)	9	1,583	22	2,398
Mississippi.....	6	219	8	354	5	144	6	172
Missouri.....	8	570	7	(D)	11	982	6	950
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	7	319	8	94	4	(D)	2	(D)
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
New Jersey.....	-	-	2	(D)	2	(D)	1	(D)
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	5	(D)	6	101	8	125	7	83
North Carolina.....	7	(D)	7	452	11	258	2	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	29	1,543	34	985	14	2,131	16	1,674
Oklahoma.....	3	(D)	3	119	1	(D)	1	(D)
Oregon.....	4	96	3	17	-	-	-	-
Pennsylvania.....	9	269	11	(D)	11	231	6	270
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	4	778	6	1,853	3	22	1	(D)
South Dakota.....	1	(D)	3	(D)	2	(D)	2	(D)
Tennessee.....	4	(D)	2	(D)	2	(D)	1	(D)
Texas.....	20	393	18	839	6	30	9	(D)
Utah.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	2	(D)	1	(D)	-	-	1	(D)
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	5	(D)	3	30	2	(D)	3	68
Wisconsin.....	16	(D)	25	(D)	7	2,038	11	1,546
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	3	4

--continued

**Table 1. Value of Aquaculture Products Sold by Type: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Crustaceans				Mollusks			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	560	100,365	566	84,880	884	441,801	756	328,567
Alabama .....	2	(D)	11	1,374	3	74	-	-
Alaska .....	-	-	1	(D)	22	1,791	22	(D)
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	3	(D)	-	-	-	-
California .....	1	(D)	-	-	20	33,685	27	16,992
Colorado .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	26	15,440	25	28,297
Delaware .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Florida .....	15	14,267	20	16,269	115	16,049	132	19,641
Georgia .....	2	(D)	3	135	1	(D)	4	(D)
Hawaii .....	12	24,957	12	15,876	6	6,576	3	(D)
Idaho .....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-
Illinois .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	6	88	11	(D)	-	-	-	-
Louisiana .....	450	50,322	407	35,301	28	29,008	39	13,355
Maine .....	-	-	-	-	54	(D)	22	(D)
Maryland .....	2	(D)	2	(D)	30	24,721	10	1,738
Massachusetts .....	-	-	2	(D)	157	23,635	132	(D)
Michigan .....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	5	(D)	-	-	-	-
Missouri .....	4	(D)	3	9	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	3	(D)	1	(D)	18	271	-	-
New Jersey .....	2	(D)	1	(D)	37	6,433	50	10,303
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	-	-	-	-	18	7,069	15	5,658
North Carolina .....	7	108	19	334	35	1,328	22	337
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	8	85	4	58	2	(D)	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	15	19,853	17	10,555
Pennsylvania .....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Rhode Island .....	-	-	-	-	25	(D)	21	5,734
South Carolina .....	7	1,436	10	431	7	1,177	9	2,008
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Texas .....	20	7,732	23	9,591	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	8	(D)	17	(D)	152	94,308	80	41,522
Washington .....	-	-	3	51	112	(D)	125	149,320
West Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 1. Value of Aquaculture Products Sold by Type: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Ornamental fish				Miscellaneous aquaculture			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	263	43,534	285	41,485	189	141,875	235	131,404
Alabama.....	2	(D)	-	-	2	(D)	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	3	6	1	(D)	3	2
Arkansas.....	6	(D)	6	1,598	3	(D)	6	(D)
California.....	7	(D)	18	(D)	13	18,491	16	25,033
Colorado.....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Connecticut.....	6	69	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Florida.....	109	28,721	127	27,128	64	8,383	92	(D)
Georgia.....	-	-	-	-	3	(D)	8	(D)
Hawaii.....	15	(D)	14	(D)	6	(D)	6	29,123
Idaho.....	2	(D)	2	(D)	2	(D)	2	(D)
Illinois.....	3	40	2	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	3	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)
Iowa.....	1	(D)	1	(D)	5	(D)	18	2,153
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Kentucky.....	6	(D)	2	(D)	1	(D)	-	-
Louisiana.....	4	(D)	4	(D)	36	54,600	42	39,270
Maine.....	-	-	1	(D)	2	(D)	2	(D)
Maryland.....	3	232	2	(D)	2	(D)	2	(D)
Massachusetts.....	-	-	2	(D)	1	(D)	-	-
Michigan.....	4	(D)	6	(D)	3	(D)	4	(D)
Minnesota.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Mississippi.....	-	-	1	(D)	4	470	2	(D)
Missouri.....	5	(D)	10	1,690	4	179	1	(D)
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	3	2	4	(D)	2	(D)	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	1	(D)	3	38	2	(D)	1	(D)
New Jersey.....	5	202	5	(D)	4	42	1	(D)
New Mexico.....	-	-	1	(D)	-	-	1	(D)
New York.....	8	108	4	(D)	1	(D)	2	(D)
North Carolina.....	7	(D)	10	(D)	3	275	2	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	13	144	8	113	6	(D)	7	514
Oklahoma.....	1	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)
Oregon.....	3	18	4	19	-	-	-	-
Pennsylvania.....	8	808	16	615	5	(D)	6	29
Rhode Island.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	4	(D)	2	(D)	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	6	(D)	4	(D)	-	-	-	-
Texas.....	15	636	4	42	5	1,837	2	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	6	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)
Washington.....	-	-	4	25	1	(D)	-	-
West Virginia.....	1	(D)	3	8	-	-	-	-
Wisconsin.....	3	(D)	4	8	3	(D)	3	(D)
Wyoming.....	-	-	-	-	1	(D)	-	-

**Table 2. Food Fish Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Food fish, total .....	1,071	(X)	(X)	(X)	715,978	(X)
Bass, hybrid striped .....	62	(X)	(X)	(X)	34,878	(X)
Foodsize or market size .....	43	4,386	8,688	2.0	32,800	3.78
Stockers .....	11	36	44	1.2	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	8	49,912	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Carp, total .....	100	(X)	(X)	(X)	10,334	(X)
Grass .....	88	(X)	(X)	(X)	7,715	(X)
Foodsize or market size .....	26	484	1,019	2.1	2,329	2.29
Stockers .....	59	1,286	873	0.7	5,193	5.95
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	10	449	(X)	(X)	192	427.81
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Other .....	16	(X)	(X)	(X)	2,619	(X)
Foodsize or market size .....	11	518	620	1.2	2,539	4.09
Stockers .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	4	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Catfish .....	531	(X)	(X)	(X)	366,843	(X)
Foodsize or market size .....	469	213,692	351,464	1.6	341,915	0.97
Stockers .....	55	58,640	5,899	0.1	7,752	1.31
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	89	208,801	(X)	(X)	16,382	78.46
Broodfish .....	19	201	877	4.4	794	0.91
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Flounder .....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Foodsize or market size .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Perch, yellow .....	65	(X)	(X)	(X)	1,104	(X)
Foodsize or market size .....	12	75	53	0.7	140	2.62
Stockers .....	35	588	258	0.4	646	2.50
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	29	828	(X)	(X)	316	381.03
Broodfish .....	3	2	1	0.6	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Red drum .....	12	(X)	(X)	(X)	19,448	(X)
Foodsize or market size .....	12	2,063	7,153	3.5	(D)	(D)
Stockers .....	-	-	-	-	-	-
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Salmon, Atlantic .....	13	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Foodsize or market size .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Salmon, Pacific .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Foodsize or market size .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	-	-	-	-	-	-
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 2. Food Fish Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Sturgeon .....	18	(X)	(X)	(X)	10,318	(X)
Foodsize or market size .....	16	197	2,571	13.0	8,039	3.13
Stockers .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Broodfish .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Tilapia .....	137	(X)	(X)	(X)	39,395	(X)
Foodsize or market size .....	100	10,256	14,436	1.4	37,986	2.63
Stockers .....	29	952	264	0.3	791	3.00
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	14	3,593	(X)	(X)	525	146.22
Broodfish .....	6	19	20	1.0	93	4.76
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Trout .....	334	(X)	(X)	(X)	116,704	(X)
Foodsize or market size .....	300	37,353	49,316	1.3	95,856	1.94
Stockers .....	158	8,422	2,352	0.3	8,300	3.53
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	66	7,177	(X)	(X)	1,621	225.83
Broodfish .....	19	20	75	3.7	322	4.30
Eggs <sup>2</sup> .....	18	462,605	(X)	(X)	10,605	22.92
Other food fish .....	28	(X)	(X)	(X)	16,029	(X)
Foodsize or market size .....	23	1,576	2,961	1.9	15,369	5.19
Stockers .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	5	477	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-

<sup>1</sup> Average price is average per 1,000 fish.

<sup>2</sup> Average price is average per 1,000 eggs.

**Table 3. Sport Fish Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Sport fish, total .....	264	(X)	(X)	(X)	39,350	(X)
Bass, largemouth .....	195	(X)	(X)	(X)	27,458	(X)
Foodsize or market size .....	71	2,672	3,778	1.4	21,876	5.79
Stockers .....	66	1,175	747	0.6	2,319	3.10
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	88	7,256	(X)	(X)	3,178	437.94
Broodfish .....	6	43	7	0.2	86	12.60
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Bass, smallmouth .....	13	(X)	(X)	(X)	156	(X)
Foodsize or market size .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	5	7	8	1.1	55	6.99
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	5	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Crappie .....	65	(X)	(X)	(X)	869	(X)
Foodsize or market size .....	10	8	4	0.6	(D)	(D)
Stockers .....	24	166	71	0.4	225	3.16
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	30	1,298	(X)	(X)	610	469.80
Broodfish .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Muskellunge .....	6	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Foodsize or market size .....	-	-	-	-	-	-
Stockers .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Northern pike .....	6	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Foodsize or market size .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Sunfish (see text) .....	171	(X)	(X)	(X)	7,116	(X)
Foodsize or market size .....	34	134	81	0.6	(D)	(D)
Stockers .....	63	2,398	386	0.2	1,484	3.85
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	78	24,482	(X)	(X)	5,382	219.81
Broodfish .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Walleye .....	42	(X)	(X)	(X)	2,915	(X)
Foodsize or market size .....	4	116	119	1.0	258	2.18
Stockers .....	18	177	98	0.5	469	4.80
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	20	2,827	(X)	(X)	2,188	774.16
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-
Other sport fish .....	22	(X)	(X)	(X)	554	(X)
Foodsize or market size .....	8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Stockers .....	4	55	(Z)	(Z)	(D)	(D)
Fingerlings or fry <sup>1</sup> .....	10	838	(X)	(X)	281	335.38
Broodfish .....	-	-	-	-	-	-
Eggs <sup>2</sup> .....	-	-	(X)	(X)	-	-

<sup>1</sup> Average price is average per 1,000 fish.

<sup>2</sup> Average price is average per 1,000 eggs.

**Table 4. Baitfish Production and Sales by Species – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Number per pound	Sales	
					Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Baitfish, total .....	168	(X)	(X)	(X)	32,778	(X)
Crawfish (bait) .....	31	1,851	108	17.2	209	1.94
Fathead minnows .....	114	666,054	3,170	210.1	12,802	4.04
Goldfish (feeder and bait) .....	35	25,534	328	77.9	1,162	3.55
Golden shiners .....	67	465,838	3,852	120.9	16,385	4.25
Other shiners .....	9	14,297	84	169.4	203	2.40
Suckers .....	18	24,395	490	49.8	1,363	2.78
Other baitfish .....	23	(X)	(X)	(X)	654	(X)

**Table 5. Ornamental Fish Production and Sales by Type – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Number per pound	Sales	
					Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)
Ornamental fish, total .....	263	(X)	(X)	(X)	43,534	(X)
Freshwater egg layers .....	77	73,307	(X)	(X)	17,709	0.24
Freshwater live bearers .....	43	13,892	(X)	(X)	2,300	0.17
Goldfish .....	54	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Koi .....	149	1,181	(X)	(X)	8,141	6.89
Saltwater .....	28	1,513	(X)	(X)	8,857	5.85
Other ornamental fish .....	31	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)



**Table 6. Crustaceans Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Number per pound	Sales	
					Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Crustaceans, total .....	560	(X)	(X)	(X)	100,365	(X)
Crabs, softshell, foodsize <sup>1</sup> .....	20	49	(X)	(X)	1,623	32.89
Crawfish for food .....	482	(X)	(X)	(X)	50,848	(X)
Food or market size .....	481	948,812	44,332	21	(D)	(D)
Broodstock .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(X)
Larvae and seed .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Lobster .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Food or market size .....	-	-	-	-	-	-
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Prawns, freshwater .....	13	(X)	(X)	(X)	1,084	(X)
Food or market size .....	11	970	59	17	881	15.03
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	3	(X)	(X)	(X)	203	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Shrimp, saltwater .....	39	(X)	(X)	(X)	45,626	(X)
Food or market size .....	31	137,052	4,486	31	(D)	(D)
Broodstock .....	5	489	(X)	(X)	(D)	(X)
Larvae and seed .....	4	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	3	(X)	(X)	(X)	2	(X)
Other crustaceans .....	14	(X)	(X)	(X)	1,183	(X)
Food or market size .....	3	125	641	(Z)	535	0.83
Broodstock .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(X)
Larvae and seed .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	10	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)

<sup>1</sup> Number sold is dozen sold. Average price is price per dozen.

**Table 7. Mollusk Production and Sales by Species and Size Category – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Number per pound	Sales	
					Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Mollusks, total .....	884	(X)	(X)	(X)	441,801	(X)
Abalone .....	4	(X)	(X)	(X)	6,432	(X)
Food or market size .....	4	1,882	339	6	6,432	19.00
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Clams, total .....	312	(X)	(X)	(X)	136,153	(X)
Geoduck .....	25	(X)	(X)	(X)	47,093	(X)
Food or market size .....	22	2,950	3,200	1	46,447	14.51
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	3	(X)	(X)	(X)	646	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Hard .....	218	(X)	(X)	(X)	55,906	(X)
Food or market size .....	198	368,259	41,391	9	52,096	1.26
Broodstock .....	10	8,725	(X)	(X)	1,531	(X)
Larvae and seed .....	17	(X)	(X)	(X)	2,279	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Manila .....	66	(X)	(X)	(X)	28,841	(X)
Food or market size .....	59	157,987	9,199	17	(D)	(D)
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	7	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other .....	23	(X)	(X)	(X)	4,314	(X)
Food or market size .....	19	15,259	1,066	14	(D)	(D)
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	4	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Mussels .....	33	(X)	(X)	(X)	9,860	(X)
Food or market size .....	28	86,790	4,774	18	9,610	2.01
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	5	(X)	(X)	(X)	250	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Oysters, total .....	701	(X)	(X)	(X)	284,938	(X)
Eastern .....	528	(X)	(X)	(X)	134,385	(X)
Food or market size .....	515	406,972	76,548	5	129,754	1.70
Broodstock .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(X)
Larvae and seed .....	34	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Pacific .....	145	(X)	(X)	(X)	89,467	(X)
Food or market size .....	139	168,237	52,463	3	83,146	1.58
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	13	(X)	(X)	(X)	6,321	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other .....	44	(X)	(X)	(X)	61,086	(X)
Food or market size .....	42	124,189	38,897	3	(D)	(D)
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	-	(X)	(X)	(X)	-	(X)
Other mollusks .....	18	(X)	(X)	(X)	4,418	(X)
Food or market size .....	12	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Broodstock .....	-	-	(X)	(X)	-	(X)
Larvae and seed .....	8	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Other .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)

**Table 8. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
Miscellaneous aquaculture, total .....	189	(X)	(X)	(X)	141,875	(X)
Algae, total .....	17	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Microalgae .....	13	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Sea vegetables (seaweed, ogo) .....	4	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Alligators, total .....	39	(X)	(X)	(X)	77,417	(X)
Whole .....	22	73	402	5.5	11,969	29.77
Meat .....	20	(X)	1,693	(X)	5,397	3.19
Hides <sup>1</sup> .....	14	1,676	(X)	(X)	60,051	35.82
Caviar .....	11	(X)	60	(X)	7,689	129.17
Eels .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Frogs <sup>2</sup> .....	9	1,352	(X)	(X)	1,652	1.22
Sea urchins .....	-	-	-	-	-	-
Snails <sup>2</sup> .....	15	1,850	26	(Z)	(D)	(D)
Tadpoles <sup>2</sup> .....	19	220	10	(Z)	119	0.54
Turtles, total .....	45	(X)	(X)	(X)	4,677	(X)
Whole <sup>2</sup> .....	45	1,628	(X)	(X)	4,594	2.82
Eggs <sup>3</sup> .....	5	102	(X)	(X)	84	0.82
Live rock .....	22	(X)	245	(X)	1,588	6.48
Other miscellaneous aquaculture .....	30	(X)	(X)	(X)	1,908	(X)

<sup>1</sup> Data in number sold column represent the length of hides sold in thousand feet. Average price is price per foot.

<sup>2</sup> Average price is average per species.

<sup>3</sup> Average price is average per turtle egg.

**Table 9. Summary by Value of Aquaculture Products Sold – United States: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Item	Total		Less than \$25,000		\$25,000 to \$49,999		\$50,000 to \$99,999	
	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013
Total sales .....farms	2,932	3,093	1,043	1,249	337	321	400	380
\$1,000	1,515,680	1,371,707	9,135	10,701	12,027	11,197	28,288	26,252
Average per farm .....dollars	516,944	443,488	8,758	8,567	35,687	34,882	70,719	69,085
Percent of total sales .....percent	100.0	100.0	0.6	0.8	0.8	0.8	1.9	1.9
Sales by type of aquaculture product:								
Food fish sales .....farms	1,071	1,296	373	511	106	109	126	111
\$1,000	715,978	732,147	2,858	4,067	3,752	3,782	8,892	8,112
Average per farm .....dollars	668,513	564,928	7,661	7,959	35,398	34,702	70,571	73,081
Percent of total food fish sales .....percent	100.0	100.0	0.4	0.6	0.5	0.5	1.2	1.1
Sport fish sales .....farms	264	282	138	185	46	34	24	20
\$1,000	39,350	23,849	905	1,133	1,655	1,168	1,756	1,351
Average per farm .....dollars	149,052	84,570	6,556	6,125	35,983	34,356	73,159	67,564
Percent of total sport fish sales .....percent	100.0	100.0	2.3	4.8	4.2	4.9	4.5	5.7
Baitfish sales .....farms	168	166	89	106	12	11	16	9
\$1,000	32,778	29,375	618	770	464	385	1,077	625
Average per farm .....dollars	195,106	176,955	6,948	7,261	38,668	35,041	67,339	69,487
Percent of total baitfish sales .....percent	100.0	100.0	1.9	2.6	1.4	1.3	3.3	2.1
Ornamental fish sales .....farms	263	285	160	165	21	22	24	31
\$1,000	43,534	41,485	1,043	1,072	710	681	1,580	2,079
Average per farm .....dollars	165,529	145,562	6,518	6,498	33,795	30,935	65,820	67,064
Percent of total ornamental sales .....percent	100.0	100.0	2.4	2.6	1.6	1.6	3.6	5.0
Crustacean sales .....farms	560	566	279	313	74	54	67	87
\$1,000	100,365	84,880	2,245	2,501	2,451	1,783	4,593	6,002
Average per farm .....dollars	179,223	149,965	8,046	7,989	33,124	33,026	68,548	68,986
Percent of total crustacean sales .....percent	100.0	100.0	2.2	2.9	2.4	2.1	4.6	7.1
Mollusk sales .....farms	884	756	267	260	112	106	145	111
\$1,000	441,801	328,567	2,734	2,394	4,206	3,817	10,279	7,360
Average per farm .....dollars	499,775	434,613	10,239	9,209	37,551	36,008	70,889	66,303
Percent of total mollusk sales .....percent	100.0	100.0	0.6	0.7	1.0	1.2	2.3	2.2
Miscellaneous aquaculture sales								
(see text) .....farms	189	235	84	100	25	34	21	33
\$1,000	141,875	131,404	619	770	848	1,130	1,441	2,162
Average per farm .....dollars	750,664	559,166	7,374	7,698	33,921	33,221	68,621	65,519
Percent of total miscellaneous aquaculture sales .....percent	100.0	100.0	0.4	0.6	0.6	0.9	1.0	1.6
Water acres used in production:								
Freshwater .....acres	228,599	249,274	18,923	26,449	8,761	12,381	14,343	23,010
Leased .....acres	83,052	102,672	6,117	12,001	2,602	6,521	6,414	8,160
Saltwater (see text) .....acres	230,251	213,455	2,314	10,053	8,830	4,204	5,312	18,730
Leased .....acres	192,011	149,587	1,471	5,371	8,607	4,002	4,854	1,538
Sources of water:								
Groundwater .....farms	1,263	1,304	424	476	141	112	142	150
On-farm surface water .....farms	910	1,204	351	555	107	124	125	128
Off-farm water .....farms	161	137	75	64	11	13	15	16
Saltwater (see text) .....farms	997	872	304	292	126	113	163	133
Methods of production:								
Ponds .....farms	1,194	1,479	412	596	122	143	139	146
Flow through raceways .....farms	393	391	102	117	58	50	69	67
Recirculating systems .....farms	370	360	149	150	38	42	47	43
Non-recirculating systems .....farms	288	291	91	99	46	26	37	46
Cages or pens (see text) .....farms	368	303	135	138	45	40	55	42
Cropland used for crawfish .....farms	460	341	212	174	67	32	63	60
Aquaponics (see text) .....farms	82	71	56	53	7	10	6	3
Mollusks on bottom .....farms	627	505	186	156	75	73	100	86
Mollusks off bottom .....farms	549	352	164	116	68	56	87	42
Other methods of production .....farms	72	36	26	13	6	-	16	4

--continued

**Table 9. Summary by Value of Aquaculture Products Sold – United States: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Item	\$100,000 to \$499,999		\$500,000 to \$999,999		\$1,000,000 or more	
	2018	2013	2018	2013	2018	2013
Total sales ..... farms	701	708	200	193	251	242
..... \$1,000	163,240	161,639	138,935	137,531	1,164,056	1,024,387
Average per farm ..... dollars	232,867	228,303	694,674	712,595	4,637,675	4,233,004
Percent of total sales ..... percent	10.8	11.8	9.2	10.0	76.8	74.7
Sales by type of aquaculture product:						
Food fish sales ..... farms	249	320	102	115	115	130
..... \$1,000	62,213	74,167	70,276	80,138	567,986	561,881
Average per farm ..... dollars	249,853	231,772	688,985	696,848	4,939,010	4,322,159
Percent of total food fish sales ..... percent	8.7	10.1	9.8	10.9	79.3	76.7
Sport fish sales ..... farms	41	36	6	3	9	4
..... \$1,000	8,557	8,198	4,189	2,156	22,288	9,842
Average per farm ..... dollars	208,707	227,721	698,215	718,783	2,476,398	2,460,500
Percent of total sport fish sales ..... percent	21.7	34.4	10.6	9.0	56.6	41.3
Baitfish sales ..... farms	33	22	10	9	8	9
..... \$1,000	6,814	4,139	7,360	5,805	16,444	17,650
Average per farm ..... dollars	206,474	188,144	736,005	645,023	2,055,543	1,961,077
Percent of total baitfish sales ..... percent	20.8	14.1	22.5	19.8	50.2	60.1
Ornamental fish sales ..... farms	31	44	13	12	14	11
..... \$1,000	5,816	9,943	9,022	9,011	25,364	18,700
Average per farm ..... dollars	187,621	225,988	693,995	750,880	1,811,699	1,699,955
Percent of total ornamental sales ..... percent	13.4	24.0	20.7	21.7	58.3	45.1
Crustacean sales ..... farms	112	84	14	15	14	13
..... \$1,000	26,939	16,963	9,106	9,922	55,031	47,708
Average per farm ..... dollars	240,529	201,946	650,414	661,498	3,930,779	3,669,884
Percent of total crustacean sales ..... percent	26.8	20.0	9.1	11.7	54.8	56.2
Mollusk sales ..... farms	228	183	54	37	78	59
..... \$1,000	48,627	41,436	38,081	27,956	337,875	245,604
Average per farm ..... dollars	213,277	226,427	705,198	755,570	4,331,726	4,162,782
Percent of total mollusk sales ..... percent	11.0	12.6	8.6	8.5	76.5	74.8
Miscellaneous aquaculture sales						
(see text) ..... farms	38	47	6	3	15	18
..... \$1,000	8,838	11,118	3,452	1,990	126,678	114,234
Average per farm ..... dollars	232,569	236,559	575,303	663,333	8,445,167	6,346,356
Percent of total miscellaneous aquaculture sales ..... percent	6.2	8.5	2.4	1.5	89.3	86.9
Water acres used in production:						
Freshwater ..... acres	78,339	79,078	29,667	25,982	78,565	82,374
Leased ..... acres	45,484	51,805	8,335	6,393	14,100	17,791
Saltwater (see text) ..... acres	35,514	42,579	16,667	11,995	161,613	125,894
Leased ..... acres	31,786	32,393	8,319	4,154	136,974	102,129
Sources of water:						
Groundwater ..... farms	323	323	109	106	124	137
On-farm surface water ..... farms	207	264	64	71	56	62
Off-farm water ..... farms	36	25	7	6	17	13
Saltwater (see text) ..... farms	247	206	60	49	97	79
Methods of production:						
Ponds ..... farms	298	347	104	122	119	125
Flow through raceways ..... farms	105	106	37	26	22	25
Recirculating systems ..... farms	73	63	22	25	41	37
Non-recirculating systems ..... farms	61	70	23	20	30	30
Cages or pens (see text) ..... farms	94	59	12	4	27	20
Cropland used for crawfish ..... farms	99	62	12	9	7	4
Aquaponics (see text) ..... farms	7	4	2	1	4	-
Mollusks on bottom ..... farms	164	121	38	22	64	47
Mollusks off bottom ..... farms	148	89	33	22	49	27
Other methods of production ..... farms	16	7	6	7	2	5

**Table 10. Freshwater and Saltwater Acres Used for Aquaculture Production: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Freshwater							
	Total				Leased			
	2018		2013 <sup>1</sup>		2018		2013 <sup>1</sup>	
	Farms	Acres	Farms	Acres	Farms	Acres	Farms	Acres
United States .....	2,475	253,498	2,256	249,274	460	83,456	466	102,672
Alabama.....	117	17,591	155	20,956	21	3,778	19	2,211
Alaska.....	22	(D)	-	-	4	(D)	-	-
Arizona.....	9	99	13	71	-	-	3	1
Arkansas.....	82	29,936	85	25,464	19	5,779	18	5,007
California.....	95	2,975	93	3,825	19	546	19	1,628
Colorado.....	47	711	16	149	4	599	5	34
Connecticut.....	16	182	3	21	-	-	-	-
Delaware.....	1	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)
Florida.....	172	2,541	238	2,003	22	1,183	16	118
Georgia.....	40	1,098	56	963	5	643	6	(D)
Hawaii.....	32	221	32	128	14	142	11	102
Idaho.....	41	498	28	454	20	57	9	49
Illinois.....	34	922	22	474	3	(D)	3	66
Indiana.....	23	524	7	(D)	5	42	2	(D)
Iowa.....	18	344	29	388	6	27	8	72
Kansas.....	10	945	4	(D)	2	(D)	1	(D)
Kentucky.....	29	1,499	30	383	5	(D)	2	(D)
Louisiana.....	497	98,690	454	97,904	194	50,812	197	58,479
Maine.....	20	76	10	337	1	(D)	3	6
Maryland.....	15	548	6	54	3	365	-	-
Massachusetts.....	22	353	12	445	1	(D)	1	(D)
Michigan.....	41	936	32	165	5	401	4	3
Minnesota.....	39	29,224	34	26,597	12	13,239	21	21,744
Mississippi.....	176	39,561	224	47,475	28	1,624	53	8,091
Missouri.....	37	1,470	35	1,809	3	85	1	(D)
Montana.....	22	(D)	4	6	-	-	-	-
Nebraska.....	26	319	21	373	1	(D)	3	(D)
Nevada.....	8	62	-	-	2	(D)	-	-
New Hampshire.....	17	732	7	5	3	17	2	(D)
New Jersey.....	15	493	9	84	1	(D)	2	(D)
New Mexico.....	14	29	2	(D)	-	-	1	(D)
New York.....	48	584	28	534	3	13	1	(D)
North Carolina.....	99	2,631	122	2,610	14	412	14	49
North Dakota.....	3	217	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	73	1,385	59	424	8	(D)	4	15
Oklahoma.....	8	307	7	197	-	-	1	(D)
Oregon.....	25	102	20	185	2	(D)	2	(D)
Pennsylvania.....	72	1,529	56	856	9	255	9	212
Rhode Island.....	6	6	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	20	860	25	470	1	(D)	-	-
South Dakota.....	9	1,045	7	(D)	1	(D)	3	(D)
Tennessee.....	34	838	14	577	1	(D)	-	-
Texas.....	95	5,474	85	6,855	6	1,016	9	937
Utah.....	23	86	9	84	1	(D)	-	-
Vermont.....	11	7	6	4	-	-	-	-
Virginia.....	46	303	31	653	4	26	2	(D)
Washington.....	36	306	18	173	2	(D)	4	35
West Virginia.....	29	208	19	87	3	(D)	1	(D)
Wisconsin.....	85	770	80	836	2	(D)	5	376
Wyoming.....	16	8	6	27	-	-	-	-

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 10. Freshwater and Saltwater Acres Used for Aquaculture Production: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Saltwater (see text)							
	Total				Leased			
	2018		2013 <sup>1</sup>		2018		2013 <sup>1</sup>	
	Farms	Acres	Farms	Acres	Farms	Acres	Farms	Acres
United States.....	1,047	230,502	876	213,455	732	192,149	627	149,587
Alabama.....	4	(D)	6	121	3	6	2	(D)
Alaska.....	38	249	22	94	32	238	17	(D)
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	21	8,354	33	5,573	19	7,691	25	4,858
Colorado.....	1	(D)	1	(D)	-	-	1	(D)
Connecticut.....	26	26,884	25	42,625	23	15,315	20	22,720
Delaware.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Florida.....	178	869	169	1,078	101	538	106	570
Georgia.....	3	(D)	6	1,220	1	(D)	5	1,220
Hawaii.....	23	573	16	751	17	239	10	555
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	30	141,584	48	103,159	26	133,850	24	73,629
Maine.....	56	1,219	25	999	38	1,041	22	970
Maryland.....	28	1,770	12	702	20	1,613	10	695
Massachusetts.....	161	693	133	658	118	538	110	410
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	21	79	1	(D)	18	74	-	-
New Jersey.....	42	(D)	50	16,958	32	(D)	49	16,952
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	21	2,102	16	2,233	16	(D)	13	(D)
North Carolina.....	39	278	26	286	32	260	21	277
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	3	2	3	4	-	-	2	(D)
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	15	676	17	3,539	8	276	13	2,934
Pennsylvania.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	27	286	21	97	19	235	19	91
South Carolina.....	14	(D)	10	809	4	(D)	5	767
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Texas.....	15	2,092	14	1,635	3	219	3	240
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	157	17,494	89	15,629	133	15,050	77	15,273
Washington.....	115	15,957	128	15,283	68	4,027	73	5,187
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> 2013 data exclude operations that produced and distributed aquaculture products for conservation, recreation, enhancement, or restoration purposes.

**Table 11. Sources of Water Used for Aquaculture Production: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total farms		Number of farms by sources of water							
			Groundwater		On-farm surface water		Off-farm water		Saltwater (see text)	
	2018	2013 <sup>1</sup>	2018	2013 <sup>1</sup>	2018	2013 <sup>1</sup>	2018	2013 <sup>1</sup>	2018	2013 <sup>1</sup>
United States .....	3,456	3,093	1,532	1,304	1,214	1,204	230	137	1,035	872
Alabama.....	120	156	58	100	102	93	1	3	4	6
Alaska.....	46	22	5	-	15	-	5	-	38	22
Arizona.....	9	13	5	10	3	3	5	3	-	-
Arkansas.....	82	85	71	75	25	20	6	3	-	-
California.....	116	124	49	68	29	16	33	24	21	33
Colorado.....	47	16	33	6	20	9	3	3	-	1
Connecticut.....	42	28	13	3	1	1	3	-	26	25
Delaware.....	1	3	1	3	-	1	-	-	1	-
Florida.....	334	393	153	194	32	53	6	13	178	169
Georgia.....	43	62	17	36	24	22	3	-	3	6
Hawaii.....	49	45	11	9	11	11	15	16	23	16
Idaho.....	41	28	9	6	35	21	5	3	-	-
Illinois.....	34	23	19	10	18	10	7	3	-	1
Indiana.....	23	7	10	4	16	7	2	-	-	-
Iowa.....	20	31	9	12	16	22	2	2	-	-
Kansas.....	10	4	8	2	8	4	1	1	-	-
Kentucky.....	31	30	9	10	18	23	13	1	-	-
Louisiana.....	525	500	368	286	141	235	46	19	30	48
Maine.....	75	35	8	6	17	9	-	-	56	25
Maryland.....	43	18	15	6	4	1	-	-	28	12
Massachusetts.....	180	145	14	6	8	9	6	-	161	133
Michigan.....	41	32	21	18	27	22	1	-	-	-
Minnesota.....	39	35	20	16	31	24	5	5	-	-
Mississippi.....	176	224	109	99	92	159	1	-	-	-
Missouri.....	37	35	16	17	28	22	3	-	-	-
Montana.....	22	4	14	1	11	3	-	-	-	-
Nebraska.....	26	21	20	19	10	8	2	-	-	-
Nevada.....	8	-	3	-	3	-	3	-	-	-
New Hampshire.....	32	7	13	6	3	-	3	1	21	1
New Jersey.....	57	59	11	4	6	6	-	-	42	50
New Mexico.....	14	2	7	2	10	-	-	-	-	-
New York.....	68	44	27	18	34	21	3	3	21	16
North Carolina.....	137	146	58	56	55	78	1	-	39	26
North Dakota.....	3	-	-	-	1	-	2	-	-	-
Ohio.....	74	61	30	20	52	43	4	3	-	3
Oklahoma.....	8	7	2	1	6	7	3	-	-	-
Oregon.....	40	37	16	7	19	13	2	2	15	17
Pennsylvania.....	72	56	47	25	48	43	1	5	-	-
Rhode Island.....	33	21	6	-	-	-	-	-	27	21
South Carolina.....	29	32	11	13	13	16	-	-	14	10
South Dakota.....	9	7	9	3	4	5	1	-	-	-
Tennessee.....	34	15	13	4	22	13	4	1	-	-
Texas.....	107	98	56	50	34	40	15	11	15	14
Utah.....	23	9	13	4	9	7	5	-	-	-
Vermont.....	11	6	9	6	7	-	-	-	-	-
Virginia.....	202	119	13	9	36	24	4	2	157	89
Washington.....	151	143	23	7	31	14	1	3	115	128
West Virginia.....	29	19	8	2	23	16	-	1	-	-
Wisconsin.....	87	80	63	43	44	47	4	5	-	-
Wyoming.....	16	6	9	2	12	3	-	1	-	-

<sup>1</sup> 2013 data exclude operations that produced and distributed aquaculture products for conservation, recreation, enhancement, or restoration purposes.



**Table 12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total farms	Ponds				Flow through raceways	
		Farms	Number of ponds	Acres		Farms	Number
				Total	Per pond		
United States.....	3,456	1,450	32,017	142,049	4.4	741	21,229
Alabama.....	120	116	2,167	17,590	8.1	5	52
Alaska.....	46	1	(D)	(D)	(D)	18	289
Arizona.....	9	4	(D)	(D)	(D)	8	137
Arkansas.....	82	76	3,804	29,601	7.8	6	281
California.....	116	59	1,080	2,058	1.9	39	1,490
Colorado.....	47	18	236	692	2.9	28	463
Connecticut.....	42	11	346	164	0.5	8	54
Delaware.....	1	-	-	-	-	-	-
Florida.....	334	111	6,523	868	0.1	48	3,915
Georgia.....	43	35	528	1,038	2.0	13	207
Hawaii.....	49	27	473	398	0.8	2	(D)
Idaho.....	41	11	118	25	0.2	36	2,125
Illinois.....	34	34	401	895	2.2	7	98
Indiana.....	23	18	419	497	1.2	4	12
Iowa.....	20	14	158	237	1.5	6	68
Kansas.....	10	10	506	945	1.9	3	22
Kentucky.....	31	22	316	1,496	4.7	9	162
Louisiana.....	525	42	455	3,733	8.2	17	156
Maine.....	75	2	(D)	(D)	(D)	11	168
Maryland.....	43	6	242	171	0.7	4	34
Massachusetts.....	180	14	35	97	2.8	25	237
Michigan.....	41	32	327	542	1.7	13	168
Minnesota.....	39	34	844	27,801	32.9	9	171
Mississippi.....	176	176	4,426	37,278	8.4	4	28
Missouri.....	37	26	943	1,385	1.5	13	276
Montana.....	22	6	111	108	1.0	19	358
Nebraska.....	26	19	283	203	0.7	11	133
Nevada.....	8	-	-	-	-	8	208
New Hampshire.....	32	1	(D)	(D)	(D)	13	331
New Jersey.....	57	13	153	207	1.4	11	372
New Mexico.....	14	3	(D)	(D)	(D)	8	200
New York.....	68	34	418	461	1.1	26	439
North Carolina.....	137	63	894	2,369	2.7	38	601
North Dakota.....	3	3	98	134	1.4	1	(D)
Ohio.....	74	56	505	1,127	2.2	11	109
Oklahoma.....	8	8	207	297	1.4	2	(D)
Oregon.....	40	18	56	48	0.9	10	(D)
Pennsylvania.....	72	44	768	658	0.9	52	812
Rhode Island.....	33	4	4	12	3.0	7	87
South Carolina.....	29	19	239	317	1.3	7	250
South Dakota.....	9	8	161	1,007	6.3	4	36
Tennessee.....	34	19	235	746	3.2	13	263
Texas.....	107	87	1,550	5,329	3.4	6	32
Utah.....	23	10	160	56	0.4	18	387
Vermont.....	11	4	20	5	0.3	8	212
Virginia.....	202	30	423	326	0.8	26	508
Washington.....	151	15	152	20	0.1	35	2,217
West Virginia.....	29	22	199	159	0.8	23	420
Wisconsin.....	87	63	810	732	0.9	34	527
Wyoming.....	16	2	(D)	(D)	(D)	14	205

--continued

**Table 12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Recirculating systems				Non-recirculating systems			
	Farms	Number of tanks	Volume (gallons)		Farms	Number of tanks, vats, vaults, etc.	Volume (gallons)	
			Total	Average			Total	Average
United States .....	452	20,889	62,741,155	3,004	508	27,012	72,526,094	2,685
Alabama .....	3	14	2,380	170	4	18	(D)	(D)
Alaska .....	2	(D)	(D)	(D)	7	814	434,096	533
Arizona .....	-	-	-	-	3	86	1,215,000	14,128
Arkansas .....	1	(D)	(D)	(D)	3	36	7,680	213
California .....	32	1,259	28,659,936	22,764	28	1,885	14,041,630	7,449
Colorado .....	8	594	1,407,450	2,369	13	767	2,150,660	2,804
Connecticut .....	6	24	136,500	5,688	6	321	5,847,628	18,217
Delaware .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Florida .....	95	11,734	9,335,131	796	71	12,098	6,323,792	523
Georgia .....	8	112	16,228	145	5	171	171,437	1,003
Hawaii .....	6	112	(D)	(D)	24	940	3,762,808	4,003
Idaho .....	1	(D)	(D)	(D)	11	459	17,022,277	37,086
Illinois .....	1	(D)	(D)	(D)	6	104	91,072	876
Indiana .....	5	102	519,200	5,090	4	23	19,200	835
Iowa .....	7	(D)	(D)	(D)	5	218	(D)	(D)
Kansas .....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	9	80	256,800	3,210	5	44	624,200	14,186
Louisiana .....	6	530	545,455	1,029	4	20	61,000	3,050
Maine .....	5	127	30,009	236	16	855	1,829,511	2,140
Maryland .....	4	15	22,440	1,496	9	195	32,410	166
Massachusetts .....	7	141	72,726	516	6	246	(D)	(D)
Michigan .....	5	146	539,552	3,696	12	262	839,845	3,206
Minnesota .....	8	81	133,240	1,645	23	243	752,922	3,098
Mississippi .....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	6	87	179,880	2,068	7	223	(D)	(D)
Montana .....	3	28	(D)	(D)	14	780	1,436,439	1,842
Nebraska .....	3	27	(D)	(D)	7	87	322,600	3,708
Nevada .....	5	108	(D)	(D)	5	138	178,406	1,293
New Hampshire .....	3	(D)	(D)	(D)	8	408	658,941	1,615
New Jersey .....	9	102	116,000	1,137	7	94	152,400	1,621
New Mexico .....	7	371	1,105,360	2,979	8	212	1,077,545	5,083
New York .....	12	78	77,075	988	24	1,549	1,447,148	934
North Carolina .....	21	248	1,734,190	6,993	8	186	369,456	1,986
North Dakota .....	-	-	-	-	3	47	(D)	(D)
Ohio .....	27	284	406,435	1,431	15	250	474,100	1,896
Oklahoma .....	1	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Oregon .....	7	124	308,000	2,484	8	85	(D)	(D)
Pennsylvania .....	11	189	803,850	4,253	13	297	466,231	1,570
Rhode Island .....	4	162	10,000	62	6	76	33,600	442
South Carolina .....	11	116	97,000	836	3	(D)	(D)	(D)
South Dakota .....	-	-	-	-	7	273	791,342	2,899
Tennessee .....	7	82	234,548	2,860	-	-	-	-
Texas .....	26	1,961	1,291,556	659	7	56	(D)	(D)
Utah .....	8	253	144,494	571	8	195	158,467	813
Vermont .....	5	112	89,188	796	8	175	(D)	(D)
Virginia .....	25	412	(D)	(D)	18	302	1,343,012	4,447
Washington .....	7	82	(D)	(D)	16	501	1,247,222	2,489
West Virginia .....	5	41	58,451	1,426	7	42	48,921	1,165
Wisconsin .....	14	122	130,240	1,068	17	870	272,706	313
Wyoming .....	1	(D)	(D)	(D)	13	227	1,534,336	6,759

--continued

**Table 12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Cages or pens				Aquaponics systems			
	Farms	Number of cages or pens	Volume (cubic feet)		Farms	Number of tanks	Volume (gallons)	
			Total	Average			Total	Average
United States.....	399	258,864	61,125,693	236	82	798	1,128,423	1,414
Alabama.....	7	97	59,120	609	2	(D)	(D)	(D)
Alaska.....	29	19,295	13,169,348	683	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	3	40	(D)	(D)	-	-	-	-
California.....	7	46	763,080	16,589	4	18	7,080	393
Colorado.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Connecticut.....	4	624	50,000	80	3	12	7,500	625
Delaware.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Florida.....	39	28,229	1,453,692	51	11	126	69,250	550
Georgia.....	3	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Hawaii.....	3	205	1,036,237	5,055	6	(D)	(D)	(D)
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	8	68	19,064	280	-	-	-	-
Indiana.....	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Iowa.....	3	39	14,390	369	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Louisiana.....	23	52,711	10,369,870	197	-	-	-	-
Maine.....	21	8,989	157,896	18	-	-	-	-
Maryland.....	13	6,840	45,514	7	2	(D)	(D)	(D)
Massachusetts.....	61	28,138	642,456	23	3	4	(D)	(D)
Michigan.....	4	8	2,200	275	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Mississippi.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	10	654	33,240	51	-	-	-	-
New Jersey.....	11	4,638	65,109	14	3	4	2,800	700
New Mexico.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
New York.....	9	(D)	(D)	(D)	6	20	28,825	1,441
North Carolina.....	17	9,244	207,190	22	4	23	(D)	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	4	11	1,022	93	3	20	8,800	440
Oklahoma.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Oregon.....	-	-	-	-	4	30	29,000	967
Pennsylvania.....	3	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Rhode Island.....	15	16,356	4,241,825	259	-	-	-	-
South Carolina.....	3	802	(D)	(D)	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	4	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Texas.....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	73	44,172	2,205,845	50	4	22	1,804	82
Washington.....	6	4,102	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
West Virginia.....	5	62	1,024	17	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	9	118	593,100	5,026
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Cropland used for crawfish production			Mollusks on bottom		
	Farms	Acres		Farms	Acres	
		Total	Average per farm		Total	Average per farm
United States .....	460	94,880	206	643	197,612	307
Alabama .....	-	-	-	1	(D)	(D)
Alaska .....	-	-	-	3	3	1
Arizona .....	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	2	(D)	(D)
California .....	-	-	-	10	202	20
Colorado .....	-	-	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	22	22,369	1,017
Delaware .....	-	-	-	-	-	-
Florida .....	-	-	-	106	580	5
Georgia .....	-	-	-	1	(D)	(D)
Hawaii .....	-	-	-	3	(D)	(D)
Idaho .....	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	-	-	-	-
Indiana .....	2	(D)	(D)	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	2	(D)	(D)	-	-	-
Louisiana .....	442	93,295	211	31	138,560	4,470
Maine .....	-	-	-	15	256	17
Maryland .....	-	-	-	17	2,014	118
Massachusetts .....	-	-	-	108	383	4
Michigan .....	2	(D)	(D)	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	14	29	2
New Jersey .....	-	-	-	30	1,250	42
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-
New York .....	4	121	30	2	(D)	(D)
North Carolina .....	-	-	-	24	138	6
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	2	(D)	(D)	3	13	4
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	12	552	46
Pennsylvania .....	1	(D)	(D)	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	16	102	6
South Carolina .....	-	-	-	6	(D)	(D)
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-	-	-
Texas .....	4	1,180	295	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	-	109	14,831	136
Washington .....	-	-	-	105	14,030	134
West Virginia .....	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Wisconsin .....	-	-	-	1	(D)	(D)
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 12. Methods Used for Aquaculture Production: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Mollusks off bottom							Farms using other production methods
	Farms	Number of farms using -						
		Floating trays	Racks and bags	Long lines	String culture	Rafts	Other	
United States .....	566	128	331	104	13	57	141	79
Alabama .....	3	1	2	1	-	-	-	1
Alaska .....	21	12	7	7	-	11	6	6
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	2	2	2	-	-	-	-	-
California .....	17	1	6	12	2	9	9	2
Colorado .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut .....	11	-	7	-	-	-	4	4
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	54	10	39	10	-	-	11	23
Georgia .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii .....	4	3	3	-	2	-	1	5
Idaho .....	1	1	-	-	-	-	-	1
Illinois .....	-	-	-	-	-	-	-	2
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	1	-	-	-	-	-	1	-
Maine .....	52	17	15	19	3	10	8	4
Maryland .....	15	7	4	4	-	4	5	2
Massachusetts .....	142	19	120	10	2	6	27	7
Michigan .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-	-	2
Missouri .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	15	3	5	2	-	2	8	-
New Jersey .....	14	3	11	-	-	-	5	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	20	7	12	6	-	2	2	2
North Carolina .....	20	9	7	2	-	-	4	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	13	-	7	2	-	2	4	-
Pennsylvania .....	-	-	-	-	-	-	-	1
Rhode Island .....	23	14	10	3	-	5	5	3
South Carolina .....	4	2	2	-	-	-	1	-
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	1	-	-	-	-	-	1	-
Texas .....	3	1	-	-	-	-	2	1
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	68	9	37	10	-	1	26	5
Washington .....	59	5	35	16	4	4	9	8
West Virginia .....	2	2	-	-	-	-	2	-
Wisconsin .....	1	-	-	-	-	1	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-

**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total				Bass, hybrid striped			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	1,071	715,978	1,296	732,147	62	34,878	68	50,799
Alabama.....	104	92,965	147	109,169	-	-	2	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	5	(D)	13	5,892	1	(D)	2	(D)
Arkansas.....	41	29,456	55	33,315	4	(D)	4	(D)
California.....	55	43,911	71	37,395	4	2,652	4	(D)
Colorado.....	16	6,003	13	3,774	2	(D)	3	(D)
Connecticut.....	6	683	3	378	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	2	(D)	-	-	1	(D)
Florida.....	46	3,956	58	(D)	5	714	3	1,184
Georgia.....	31	(D)	45	(D)	-	-	-	-
Hawaii.....	26	(D)	23	(D)	-	-	-	-
Idaho.....	29	44,560	27	47,431	-	-	-	-
Illinois.....	19	(D)	17	977	7	100	5	571
Indiana.....	6	(D)	4	(D)	1	(D)	-	-
Iowa.....	6	(D)	11	171	-	-	1	(D)
Kansas.....	4	745	4	(D)	1	(D)	1	(D)
Kentucky.....	23	977	20	967	1	(D)	1	(D)
Louisiana.....	9	1,360	8	(D)	-	-	-	-
Maine.....	7	(D)	11	(D)	-	-	-	-
Maryland.....	5	(D)	2	(D)	2	(D)	-	-
Massachusetts.....	12	(D)	10	(D)	-	-	-	-
Michigan.....	20	1,843	19	1,178	-	-	-	-
Minnesota.....	12	(D)	13	1,716	-	-	-	-
Mississippi.....	164	214,876	216	202,808	1	(D)	1	(D)
Missouri.....	17	5,096	23	3,753	-	-	-	-
Montana.....	1	(D)	4	240	-	-	-	-
Nebraska.....	18	2,343	17	2,282	2	(D)	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	4	(D)	4	(D)	-	-	-	-
New Jersey.....	2	(D)	4	(D)	-	-	-	-
New Mexico.....	3	222	1	(D)	-	-	-	-
New York.....	21	1,386	21	1,586	1	(D)	1	(D)
North Carolina.....	75	23,743	93	23,443	14	8,146	14	9,037
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	33	2,677	27	1,414	6	(D)	3	(D)
Oklahoma.....	3	(D)	3	226	-	-	-	-
Oregon.....	18	3,702	15	1,537	-	-	-	-
Pennsylvania.....	46	7,043	44	5,714	4	(D)	3	(D)
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	3	(D)	13	302	-	-	3	(D)
South Dakota.....	2	(D)	6	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	18	530	12	(D)	-	-	-	-
Texas.....	52	51,966	72	58,441	1	(D)	10	25,674
Utah.....	7	(D)	9	656	1	(D)	-	-
Vermont.....	3	29	6	132	-	-	-	-
Virginia.....	25	15,441	26	11,418	4	17	4	25
Washington.....	9	(D)	14	83,570	-	-	-	-
West Virginia.....	18	1,190	19	1,499	-	-	2	(D)
Wisconsin.....	45	2,260	67	2,407	-	-	-	-
Wyoming.....	2	(D)	4	196	-	-	-	-

--continued

**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Carp, total				Carp, grass				Carp, other			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	100	10,334	82	(D)	88	7,715	61	5,107	16	2,619	26	(D)
Alabama.....	5	(D)	1	(D)	5	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	9	(D)	3	(D)	9	(D)	3	(D)	-	-	-	-
California.....	11	2,524	14	1,389	-	-	1	(D)	11	2,524	13	(D)
Colorado.....	2	(D)	3	33	2	(D)	3	33	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	1	(D)	2	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Georgia.....	6	1,076	7	606	6	1,076	5	(D)	-	-	2	(D)
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	5	54	2	(D)	5	54	2	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Iowa.....	5	70	4	73	5	70	4	73	-	-	-	-
Kansas.....	3	(D)	1	(D)	3	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Kentucky.....	1	(D)	2	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	3	46	4	82	3	46	4	82	-	-	-	-
Missouri.....	3	(D)	6	300	3	(D)	6	(D)	-	-	1	(D)
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	3	(D)	1	(D)	3	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	4	89	3	(D)	4	89	3	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	13	417	8	319	13	(D)	8	(D)	2	(D)	2	(D)
Oklahoma.....	3	(D)	2	(D)	2	(D)	2	(D)	1	(D)	1	(D)
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	8	48	4	(D)	8	48	4	(D)	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	3	(D)	2	(D)	3	(D)	-	-	-	-	2	(D)
South Dakota.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4	16	7	(D)	4	16	4	205	-	-	3	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	3	(D)	2	(D)	3	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Catfish				Flounder			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	531	366,843	695	375,865	3	(D)	3	(D)
Alabama.....	96	92,139	140	107,248	-	-	2	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	3	(D)	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	34	23,263	49	28,582	-	-	-	-
California.....	35	10,319	42	10,951	-	-	-	-
Colorado.....	2	(D)	3	(D)	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	18	302	14	(D)	1	(D)	1	(D)
Georgia.....	25	1,108	33	1,531	-	-	-	-
Hawaii.....	9	158	6	24	-	-	-	-
Idaho.....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Illinois.....	11	378	7	262	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Iowa.....	1	(D)	7	76	-	-	-	-
Kansas.....	4	637	4	(D)	-	-	-	-
Kentucky.....	14	855	13	814	-	-	-	-
Louisiana.....	7	(D)	8	(D)	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	4	30	5	(D)	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	161	(D)	213	(D)	-	-	-	-
Missouri.....	8	(D)	14	1,256	1	(D)	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	3	13	7	44	1	(D)	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	17	3,353	25	4,378	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	11	180	7	316	-	-	-	-
Oklahoma.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Oregon.....	3	1	2	(D)	-	-	-	-
Pennsylvania.....	6	6	4	37	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	6	22	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	11	179	7	72	-	-	-	-
Texas.....	37	20,862	54	21,521	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	4	14	5	4	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	1	(D)	6	60	-	-	-	-
Wisconsin.....	2	(D)	6	14	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued



**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Perch, yellow				Red drum			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	65	1,104	64	1,434	12	19,448	7	10,161
Alabama .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
California .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado .....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Iowa .....	3	2	2	(D)	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan .....	8	175	1	(D)	-	-	-	-
Minnesota.....	8	145	6	(D)	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	3	(D)	5	(D)	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	4	(D)	2	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	15	403	15	166	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	1	(D)	5	(D)	-	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	2	(D)	-	-
South Dakota.....	1	(D)	3	30	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	8	19,403	6	(D)
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington .....	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	4	58	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	13	173	19	172	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Salmon, Atlantic				Salmon, Pacific				Sturgeon			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	13	(D)	7	(D)	2	(D)	3	(D)	18	10,318	22	(D)
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8,842	12	(D)
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)	3	26
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	1	(D)
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	5	445	3	(D)
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	6	(D)	4	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	1	(D)	2	55,740	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
West Virginia.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 13. Food Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Tilapia				Trout				Other food fish			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	137	39,395	181	42,527	334	116,704	359	110,203	28	16,029	24	15,407
Alabama.....	6	172	11	1,902	-	-	4	7	3	(D)	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	3	(D)	8	4,741	2	(D)	5	(D)	-	-	-	-
Arkansas.....	2	(D)	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	9	12,189	9	4,755	15	7,384	17	6,999	-	-	1	(D)
Colorado.....	6	(D)	1	(D)	11	3,267	10	(D)	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	6	683	3	(D)	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	17	1,540	45	3,066	2	(D)	-	-	3	5	1	(D)
Georgia.....	-	-	3	(D)	10	(D)	9	963	-	-	-	-
Hawaii.....	12	280	16	272	3	7	-	-	4	(D)	4	(D)
Idaho.....	6	1,997	4	1,467	21	41,446	24	45,176	1	(D)	-	-
Illinois.....	-	-	5	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	3	(D)	3	(D)	1	(D)	-	-	3	205	-	-
Iowa.....	-	-	2	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Kansas.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	6	29	5	13	2	(D)	1	(D)	2	(D)	1	(D)
Louisiana.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	7	139	1	(D)	-	-
Maryland.....	3	(D)	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	2	(D)	2	(D)	8	220	7	115	2	(D)	1	(D)
Michigan.....	-	-	2	(D)	16	1,637	13	(D)	-	-	-	-
Minnesota.....	2	(D)	3	(D)	2	(D)	5	58	-	-	-	-
Mississippi.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	4	68
Missouri.....	-	-	2	(D)	8	3,261	7	2,183	1	(D)	-	-
Montana.....	-	-	-	-	1	(D)	3	(D)	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	14	2,211	9	2,219	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	4	(D)	4	(D)	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
New Mexico.....	1	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
New York.....	2	(D)	5	18	16	925	13	759	-	-	2	(D)
North Carolina.....	8	2,431	8	3,096	34	9,772	43	6,896	2	(D)	2	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	16	785	7	(D)	7	(D)	7	405	1	(D)	-	-
Oklahoma.....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	2	(D)	15	(D)	15	1,504	-	-	2	(D)
Pennsylvania.....	1	(D)	1	(D)	38	6,768	36	5,363	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	3	55	2	(D)	-	-	1	(D)	-	-	1	(D)
South Dakota.....	-	-	1	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	4	205	2	(D)	4	(D)	5	307	-	-	-	-
Texas.....	12	(D)	9	799	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	7	553	9	656	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	3	29	6	132	-	-	-	-
Virginia.....	1	(D)	2	(D)	24	(D)	20	(D)	-	-	1	(D)
Washington.....	-	-	-	-	7	26,153	9	(D)	1	(D)	2	(D)
West Virginia.....	-	-	1	(D)	13	1,065	15	1,366	-	-	-	-
Wisconsin.....	6	(D)	9	(D)	26	1,580	42	1,941	3	104	2	(D)
Wyoming.....	-	-	1	(D)	2	(D)	3	(D)	-	-	-	-

**Table 14. Catfish and Trout Production and Sales by Species and Size Category: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average per fish	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>CATFISH, FOODSIZE</b>						
United States .....	469	213,692	351,464	1.6	341,915	0.97
Alabama .....	95	64,245	105,580	1.6	92,037	0.87
Arizona .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arkansas .....	29	11,904	19,903	1.7	20,054	1.01
California .....	35	1,874	3,262	1.7	10,238	3.14
Colorado .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida .....	14	48	92	1.9	204	2.23
Georgia .....	17	307	494	1.6	694	1.40
Hawaii .....	6	92	32	0.3	143	4.47
Idaho .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Illinois .....	8	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kansas .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	8	388	563	1.5	618	1.10
Louisiana .....	6	384	1,003	2.6	(D)	(D)
Michigan .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Mississippi .....	157	123,101	195,489	1.6	189,620	0.97
Missouri .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
North Carolina .....	14	1,601	2,856	1.8	3,302	1.16
Ohio .....	8	10	36	3.5	117	3.26
Oklahoma .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Oregon .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee .....	11	106	124	1.2	(D)	(D)
Texas .....	30	8,488	20,108	2.4	20,778	1.03
Virginia .....	4	4	6	1.5	14	2.29
Wisconsin .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>CATFISH, STOCKERS</b>						
United States .....	55	58,640	5,899	0.1	7,752	1.31
Alabama .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arkansas .....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
California .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Georgia .....	5	103	(D)	(D)	(D)	(D)
Illinois .....	7	53	23	0.4	(D)	(D)
Kansas .....	4	176	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Louisiana .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Michigan .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Mississippi .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
North Carolina .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Oklahoma .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	3	1	(Z)	0.3	1	2.95
Tennessee .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Texas .....	4	29	15	0.5	47	3.11
Wisconsin .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 14. Catfish and Trout Production and Sales by Species and Size Category: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average per fish	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>CATFISH, FINGERLINGS AND FRY <sup>1</sup></b>						
United States .....	89	208,801	(X)	(X)	16,382	78.46
Alabama .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Arkansas .....	10	14,455	(X)	(X)	1,109	76.72
California .....	8	300	(X)	(X)	(D)	(D)
Florida .....	8	292	(X)	(X)	(D)	(D)
Georgia .....	9	2,110	(X)	(X)	(D)	(D)
Hawaii .....	3	30	(X)	(X)	15	500.00
Illinois .....	6	120	(X)	(X)	43	355.90
Iowa .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Kansas .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Kentucky .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Louisiana .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Michigan .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Mississippi .....	9	168,480	(X)	(X)	14,339	85.11
Missouri .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
North Carolina .....	3	145	(X)	(X)	(D)	(D)
Ohio .....	4	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Oklahoma .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Oregon .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Tennessee .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Texas .....	10	517	(X)	(X)	37	71.08
West Virginia .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>CATFISH, BROODFISH</b>						
United States .....	19	201	877	4.4	794	0.91
Arkansas .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Mississippi .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>TROUT, FOODSIZE</b>						
United States .....	300	37,353	49,316	1.3	95,856	1.94
Arizona .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
California .....	13	1,516	1,662	1.1	6,992	4.21
Colorado .....	11	452	616	1.4	2,881	4.68
Connecticut .....	6	103	99	1.0	478	4.82
Florida .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Georgia .....	6	103	121	1.2	449	3.72
Hawaii .....	3	1	1	1.0	7	7.99
Idaho .....	20	22,750	27,588	1.2	40,650	1.47
Illinois .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Indiana .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts .....	6	21	21	1.0	127	6.00
Michigan .....	16	475	566	1.2	1,444	2.55
Minnesota .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 14. Catfish and Trout Production and Sales by Species and Size Category: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average per fish	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>TROUT, FOODSIZE - Con.</b>						
Missouri .....	8	607	771	1.3	(D)	(D)
Nebraska .....	12	563	734	1.3	2,146	2.92
New Hampshire .....	4	27	32	1.2	149	4.59
New Jersey .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Mexico .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York .....	10	116	110	1.0	519	4.71
North Carolina .....	32	4,011	4,499	1.1	8,572	1.91
Ohio .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Oregon .....	15	303	627	2.1	2,086	3.33
Pennsylvania .....	37	1,266	1,238	1.0	5,226	4.22
Tennessee .....	4	42	50	1.2	122	2.42
Texas .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Utah .....	7	78	101	1.3	450	4.44
Vermont .....	3	(Z)	1	5.0	1	1.20
Virginia .....	22	543	612	1.1	1,919	3.13
Washington .....	5	3,130	(D)	(D)	(D)	(D)
West Virginia .....	13	489	454	0.9	(D)	(D)
Wisconsin .....	22	382	371	1.0	1,403	3.78
Wyoming .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>TROUT, STOCKERS</b>						
United States .....	158	8,422	2,352	0.3	8,300	3.53
California .....	4	84	26	0.3	104	4.05
Colorado .....	5	153	66	0.4	205	3.12
Connecticut .....	6	76	32	0.4	(D)	(D)
Georgia .....	8	125	49	0.4	(D)	(D)
Idaho .....	6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Illinois .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Indiana .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kansas .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts .....	8	25	8	0.3	55	7.00
Michigan .....	10	69	38	0.6	147	3.84
Minnesota .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Montana .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska .....	4	69	34	0.5	(D)	(D)
New Hampshire .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Jersey .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Mexico .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York .....	11	109	56	0.5	269	4.81
North Carolina .....	7	1,276	254	0.2	(D)	(D)
Ohio .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Oregon .....	8	882	320	0.4	1,467	4.59
Pennsylvania .....	24	598	326	0.5	1,251	3.84
South Dakota .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Texas .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Utah .....	3	33	(D)	(D)	(D)	(D)
Vermont .....	3	7	5	0.7	27	5.09
Virginia .....	9	98	60	0.6	(D)	(D)
Washington .....	5	3,047	444	0.1	(D)	(D)
West Virginia .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Wisconsin .....	14	96	36	0.4	159	4.37
Wyoming .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 14. Catfish and Trout Production and Sales by Species and Size Category: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average per fish	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>TROUT, FINGERLINGS AND FRY <sup>1</sup></b>						
United States .....	66	7,177	(X)	(X)	1,621	225.83
California .....	4	414	(X)	(X)	288	695.65
Colorado .....	4	331	(X)	(X)	(D)	(D)
Idaho .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Illinois .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Michigan .....	4	45	(X)	(X)	(D)	(D)
Mississippi .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Missouri .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Nebraska .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
New York .....	9	161	(X)	(X)	105	652.06
North Carolina .....	6	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Ohio .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Oregon .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	12	206	(X)	(X)	(D)	(D)
South Dakota .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Tennessee .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Utah .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Vermont .....	3	2	(X)	(X)	1	547.62
Virginia .....	3	19	(X)	(X)	6	337.32
Washington .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Wisconsin .....	4	102	(X)	(X)	(D)	(D)
Wyoming .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>TROUT, BROODFISH</b>						
United States .....	19	20	75	3.7	322	4.30
Colorado .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Connecticut .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Idaho .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts .....	4	4	10	2.2	38	4.00
Missouri .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New Mexico .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York .....	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	4	9	31	3.5	197	6.31
Utah .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Washington .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>TROUT, EGGS <sup>2</sup></b>						
United States .....	18	462,605	(X)	(X)	10,605	22.92
Idaho .....	3	21,104	(X)	(X)	453	21.48
Michigan .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Missouri .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
New York .....	3	877	(X)	(X)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Utah .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Virginia .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Washington .....	3	438,206	(X)	(X)	10,079	23.00
Wisconsin .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)

<sup>1</sup> Average price is average per 1,000 fish.

<sup>2</sup> Average price is average per 1,000 eggs.

**Table 15. Sport Fish Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total				Bass, largemouth				Bass, smallmouth			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	264	39,350	282	23,849	195	27,458	176	14,452	13	156	27	312
Alabama.....	14	1,631	19	654	9	(D)	11	(D)	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	20	13,698	19	7,301	12	11,196	13	6,291	-	-	-	-
California.....	17	9,559	13	(D)	17	9,525	9	3,234	-	-	2	(D)
Colorado.....	3	(D)	4	107	3	57	4	25	-	-	2	(D)
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Florida.....	3	(D)	10	97	1	(D)	6	(D)	-	-	-	-
Georgia.....	10	754	18	508	10	130	10	72	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	16	2,861	8	1,837	14	2,121	5	(D)	1	(D)	1	(D)
Indiana.....	9	(D)	5	112	7	981	3	(D)	-	-	-	-
Iowa.....	4	115	6	184	4	20	6	37	2	(D)	-	-
Kansas.....	4	(D)	2	(D)	4	71	2	(D)	2	(D)	1	(D)
Kentucky.....	11	476	9	858	8	327	9	699	-	-	-	-
Louisiana.....	2	(D)	2	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	12	814	8	296	4	(D)	2	(D)	1	(D)	-	-
Minnesota.....	7	1,700	11	(D)	3	11	2	(D)	2	(D)	2	(D)
Mississippi.....	6	219	8	354	4	23	7	(D)	-	-	-	-
Missouri.....	8	570	7	(D)	4	56	5	234	1	(D)	5	173
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	7	319	8	94	5	63	5	18	1	(D)	3	(D)
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	5	(D)	6	101	5	71	3	17	-	-	-	-
North Carolina.....	7	(D)	7	452	5	(D)	4	283	-	-	2	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	29	1,543	34	985	20	834	21	394	2	(D)	3	(D)
Oklahoma.....	3	(D)	3	119	2	(D)	3	(D)	-	-	-	-
Oregon.....	4	96	3	17	4	41	3	(D)	-	-	-	-
Pennsylvania.....	9	269	11	(D)	9	208	9	58	-	-	2	(D)
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	4	778	6	1,853	4	(D)	4	(D)	-	-	1	(D)
South Dakota.....	1	(D)	3	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	4	(D)	2	(D)	4	207	2	(D)	-	-	-	-
Texas.....	20	393	18	839	16	148	13	388	-	-	2	(D)
Utah.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	2	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	5	(D)	3	30	5	29	3	(D)	-	-	-	-
Wisconsin.....	16	(D)	25	(D)	7	32	8	12	1	(D)	1	(D)
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued



**Table 15. Sport Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Crappie				Muskellunge				Northern pike			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	65	869	63	559	6	(D)	4	276	6	(D)	6	24
Alabama.....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	5	(D)	5	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	2	(D)	3	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	5	(D)	3	(D)	1	(D)	-	-	1	(D)	1	(D)
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	4	8	3	3	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Kansas.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	7	99	6	52	1	(D)	3	(D)	1	(D)	1	(D)
Mississippi.....	3	11	4	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	3	(D)	4	58	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	3	(D)	6	9	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	7	73	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	4	10	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	1	(D)	4	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	4	3	6	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	3	25	3	43	2	(D)	1	(D)	2	(D)	2	(D)
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 15. Sport Fish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Sunfish (see text)				Walleye				Other sport fish			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	171	7,116	191	5,711	42	2,915	48	2,273	22	554	17	242
Alabama .....	14	(D)	11	(D)	-	-	-	-	3	(D)	7	94
Alaska .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	12	2,201	9	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
California .....	4	34	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado .....	2	(D)	4	30	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	1	(D)	9	47	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Georgia .....	8	624	17	437	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	7	391	5	(D)	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-
Indiana .....	1	(D)	3	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Iowa .....	4	75	5	129	4	(D)	3	(D)	-	-	-	-
Kansas .....	4	110	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	5	104	3	(D)	-	-	-	-	1	(D)	2	(D)
Louisiana .....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan .....	9	203	6	(D)	7	421	2	(D)	1	(D)	-	-
Minnesota .....	4	51	3	24	7	1,524	10	1,183	-	-	1	(D)
Mississippi .....	6	185	7	158	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Missouri .....	3	(D)	6	272	2	(D)	3	(D)	1	(D)	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	7	124	6	60	3	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey .....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	4	23	3	(D)	2	(D)	3	72	1	(D)	-	-
North Carolina .....	6	(D)	5	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	21	576	26	509	1	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-
Oklahoma .....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	4	44	3	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania .....	6	(D)	10	49	1	(D)	2	(D)	-	-	1	(D)
Rhode Island .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina .....	4	644	6	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota .....	1	(D)	2	(D)	1	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)
Tennessee .....	4	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas .....	12	189	14	414	-	-	-	-	6	53	3	(D)
Utah .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia .....	3	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	9	85	10	57	11	685	18	734	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Table 16. Baitfish Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total						Crawfish (bait)			
	2018			2013			2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Water surface acres used to produce baitfish	Farms	Sales (\$1,000)	Water surface acres used to produce baitfish	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	168	32,778	24,450	166	29,375	33,104	31	209	28	193
Alabama .....	3	24	19	5	18	152	1	(D)	1	(D)
Alaska .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	29	22,159	17,973	23	18,360	12,891	3	6	2	(D)
California .....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-
Colorado .....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware .....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	5	(D)	6	12	41	14	-	-	7	26
Georgia .....	2	(D)	(D)	3	147	11	-	-	-	-
Hawaii .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	6	(D)	5	2	(D)	(D)	2	(D)	-	-
Indiana .....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	-	-
Iowa .....	6	124	21	3	(D)	9	-	-	-	-
Kansas .....	3	(D)	42	3	47	(D)	-	-	1	(D)
Kentucky .....	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	3	241	205	6	(D)	(D)	1	(D)	4	(D)
Maine .....	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	2	(D)	-	-
Maryland .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts .....	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Michigan .....	4	267	3	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Minnesota .....	9	1,583	4,310	22	2,398	15,667	1	(D)	-	-
Mississippi .....	5	144	212	6	172	(D)	-	-	-	-
Missouri .....	11	982	202	6	950	276	2	(D)	1	(D)
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	4	(D)	5	2	(D)	(D)	3	(D)	1	(D)
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-
New Jersey .....	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	8	125	147	7	83	74	6	91	6	(D)
North Carolina .....	11	258	56	2	(D)	(D)	2	(D)	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	14	2,131	66	16	1,674	34	5	71	2	(D)
Oklahoma .....	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania .....	11	231	133	6	270	(D)	-	-	2	(D)
Rhode Island .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina .....	3	22	(D)	1	(D)	(D)	1	(D)	1	(D)
South Dakota .....	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-	-
Tennessee .....	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Texas .....	6	30	17	9	(D)	48	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-
Washington .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia .....	2	(D)	(D)	3	68	2	1	(D)	-	-
Wisconsin .....	7	2,038	(D)	11	1,546	502	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-

--continued

**Table 16. Baitfish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Fathead minnows				Goldfish (feeder and bait)				Golden shiners			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	114	12,802	100	9,880	35	1,162	20	(D)	67	16,385	53	14,286
Alabama.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	21	7,771	19	5,148	17	845	8	2,568	22	13,537	13	10,634
California.....	-	-	1	(D)	2	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Colorado.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	3	5	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Georgia.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	6	(D)	1	(D)	2	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-
Indiana.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	6	(D)	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	3	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Kentucky.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	1	7	-	-	-	-	2	(D)	1	1,200
Maine.....	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	3	(D)	1	(D)	-	-	-	-	3	(D)	-	-
Minnesota.....	9	753	14	1,137	-	-	-	-	6	101	12	175
Mississippi.....	3	58	3	15	-	-	1	(D)	4	86	1	(D)
Missouri.....	7	281	5	(D)	3	4	-	-	3	(D)	3	867
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	4	34	2	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
North Carolina.....	3	54	1	(D)	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	10	1,114	12	(D)	3	(D)	4	25	7	(D)	3	(D)
Oklahoma.....	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	10	99	6	(D)	3	(D)	2	(D)	5	(D)	5	4
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Tennessee.....	2	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)
Texas.....	2	(D)	5	275	2	(D)	1	(D)	2	(D)	5	266
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	2	(D)	3	68	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	6	690	6	633	-	-	-	-	3	(D)	3	(D)
Wyoming.....	-	-	3	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 16. Baitfish Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Other shiners				Suckers				Other baitfish			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	9	203	13	(D)	18	1,363	29	1,624	23	654	26	426
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	4	(D)
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Florida.....	-	-	2	(D)	-	-	-	-	2	(D)	3	(D)
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	147
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	2	(D)	1	(D)	2	(D)	1	(D)	2	(D)	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Michigan.....	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	2	(D)	5	32	8	713	15	1,044	-	-	3	9
Mississippi.....	-	-	1	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	(D)	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	4	202	-	-
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	1	(D)	3	(D)	-	-	1	(D)	3	5	1	(D)
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	3	(D)	1	(D)	6	584	6	554	3	(D)	4	(D)
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	2	(D)	-	-	-	-

**Table 17. Ornamental Fish Production and Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	2018				2013			
	Farms	Number sold (1,000)	Sales		Farms	Number sold (1,000)	Sales	
			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)
<b>ORNAMENTAL FISH, TOTAL</b>								
United States .....	263	(X)	43,534	(X)	285	(X)	41,485	(X)
Alabama .....	2	(X)	(D)	(X)	-	(X)	-	(X)
Arizona .....	-	(X)	-	(X)	3	(X)	6	(X)
Arkansas .....	6	(X)	(D)	(X)	6	(X)	1,598	(X)
California .....	7	(X)	(D)	(X)	18	(X)	(D)	(X)
Connecticut .....	6	(X)	69	(X)	-	(X)	-	(X)
Florida .....	109	(X)	28,721	(X)	127	(X)	27,128	(X)
Hawaii .....	15	(X)	(D)	(X)	14	(X)	(D)	(X)
Idaho .....	2	(X)	(D)	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Illinois .....	3	(X)	40	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Indiana .....	3	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Iowa .....	1	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Kentucky .....	6	(X)	(D)	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Louisiana .....	4	(X)	(D)	(X)	4	(X)	(D)	(X)
Maine .....	-	(X)	-	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Maryland .....	3	(X)	232	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Massachusetts .....	-	(X)	-	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Michigan .....	4	(X)	(D)	(X)	6	(X)	(D)	(X)
Minnesota .....	1	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Mississippi .....	-	(X)	-	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Missouri .....	5	(X)	(D)	(X)	10	(X)	1,690	(X)
Nebraska .....	3	(X)	2	(X)	4	(X)	(D)	(X)
New Hampshire .....	1	(X)	(D)	(X)	3	(X)	38	(X)
New Jersey .....	5	(X)	202	(X)	5	(X)	(D)	(X)
New Mexico .....	-	(X)	-	(X)	1	(X)	(D)	(X)
New York .....	8	(X)	108	(X)	4	(X)	(D)	(X)
North Carolina .....	7	(X)	(D)	(X)	10	(X)	(D)	(X)
Ohio .....	13	(X)	144	(X)	8	(X)	113	(X)
Oklahoma .....	1	(X)	(D)	(X)	3	(X)	(D)	(X)
Oregon .....	3	(X)	18	(X)	4	(X)	19	(X)
Pennsylvania .....	8	(X)	808	(X)	16	(X)	615	(X)
Rhode Island .....	2	(X)	(D)	(X)	-	(X)	-	(X)
South Carolina .....	4	(X)	(D)	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Tennessee .....	6	(X)	(D)	(X)	4	(X)	(D)	(X)
Texas .....	15	(X)	636	(X)	4	(X)	42	(X)
Virginia .....	6	(X)	(D)	(X)	3	(X)	(D)	(X)
Washington .....	-	(X)	-	(X)	4	(X)	25	(X)
West Virginia .....	1	(X)	(D)	(X)	3	(X)	8	(X)
Wisconsin .....	3	(X)	(D)	(X)	4	(X)	8	(X)
<b>Freshwater Egg Layers</b>								
United States .....	77	73,307	17,709	0.24	92	70,053	16,076	0.23
Arkansas .....	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
California .....	-	-	-	-	6	3	7	2.28
Florida .....	61	54,606	17,149	0.31	69	62,165	15,333	0.25
Hawaii .....	-	-	-	-	4	160	2	0.01
Idaho .....	2	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Indiana .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Louisiana .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Maryland .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
New Hampshire .....	1	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
New York .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Ohio .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
South Carolina .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-

--continued

**Table 17. Ornamental Fish Production and Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	2018				2013			
	Farms	Number sold (1,000)	Sales		Farms	Number sold (1,000)	Sales	
			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)
<b>Freshwater Egg Layers - Con.</b>								
Tennessee.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Texas.....	3	14	63	4.49	2	(D)	(D)	(D)
<b>Freshwater Live Bearers</b>								
United States.....	43	13,892	2,300	0.17	80	77,756	2,927	0.04
Arkansas.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
California.....	2	(D)	(D)	(D)	8	(D)	(D)	(D)
Florida.....	24	13,243	2,150	0.16	56	73,348	2,581	0.04
Hawaii.....	5	372	30	0.08	6	226	19	0.09
Indiana.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Maryland.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Nebraska.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
New Hampshire.....	1	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
New York.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
North Carolina.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Ohio.....	3	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
South Carolina.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Texas.....	5	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
<b>Goldfish</b>								
United States.....	54	(D)	(D)	(D)	42	81,336	4,136	0.05
Arkansas.....	3	(D)	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)
California.....	-	-	-	-	3	(D)	(D)	(D)
Connecticut.....	6	2	9	4.43	-	-	-	-
Florida.....	10	176	232	1.32	3	(D)	(D)	(D)
Hawaii.....	-	-	-	-	6	6	3	0.55
Illinois.....	3	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Indiana.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Iowa.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Louisiana.....	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Maryland.....	3	201	150	0.75	1	(D)	(D)	(D)
Michigan.....	1	(D)	(D)	(D)	4	2	12	5.71
Mississippi.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
Missouri.....	1	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
New Jersey.....	2	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
New Mexico.....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
New York.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Ohio.....	4	8	40	5.23	1	(D)	(D)	(D)
Oklahoma.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Oregon.....	1	(D)	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania.....	7	(D)	(D)	(D)	10	(D)	(D)	(D)
Tennessee.....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Texas.....	3	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Virginia.....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Wisconsin.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
<b>Koi</b>								
United States.....	149	1,181	8,141	6.89	149	1,513	6,898	4.56
Alabama.....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	3	30	6	0.20
Arkansas.....	4	2	47	21.36	3	(D)	(D)	(D)
California.....	5	(D)	(D)	(D)	10	258	180	0.70
Connecticut.....	6	4	59	16.45	-	-	-	-

--continued

**Table 17. Ornamental Fish Production and Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	2018				2013			
	Farms	Number sold (1,000)	Sales		Farms	Number sold (1,000)	Sales	
			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)			Total (\$1,000)	Average price per fish (dollars)
<b>Koi - Con.</b>								
Florida .....	30	304	793	2.61	25	346	904	2.61
Hawaii .....	4	(D)	(D)	(D)	7	30	(D)	(D)
Illinois .....	3	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Indiana .....	3	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Iowa .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Kentucky .....	6	2	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Louisiana .....	3	4	24	5.89	4	2	(D)	(D)
Maryland .....	3	60	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
Massachusetts .....	-	-	-	-	2	(D)	(D)	(D)
Michigan .....	4	2	(D)	(D)	6	4	24	5.93
Minnesota .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	4	147	346	2.36	9	28	(D)	(D)
Nebraska .....	3	3	2	0.76	4	3	(D)	(D)
New Jersey .....	5	2	(D)	(D)	5	25	(D)	(D)
New Mexico .....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
New York .....	6	4	(D)	(D)	2	(D)	(D)	(D)
North Carolina .....	7	12	(D)	(D)	10	31	75	2.41
Ohio .....	10	10	70	6.87	6	8	58	7.54
Oklahoma .....	1	(D)	(D)	(D)	3	83	(D)	(D)
Oregon .....	3	(D)	(D)	(D)	4	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	8	52	(D)	(D)	14	39	146	3.72
South Carolina .....	3	(Z)	4	16.98	2	(D)	(D)	(D)
Tennessee .....	5	1	3	3.71	3	2	18	10.46
Texas .....	11	155	(D)	(D)	3	3	(D)	(D)
Virginia .....	5	188	(D)	(D)	3	(D)	(D)	(D)
Washington .....	-	-	-	-	4	3	25	7.84
West Virginia .....	1	(D)	(D)	(D)	3	3	8	2.67
Wisconsin .....	2	(D)	(D)	(D)	4	1	8	6.00
<b>Saltwater</b>								
United States .....	28	1,513	8,857	5.85	16	1,056	10,323	9.77
Florida .....	15	1,142	6,780	5.94	10	(D)	(D)	(D)
Hawaii .....	5	2	166	84.23	4	4	32	8.44
Maine .....	-	-	-	-	1	(D)	(D)	(D)
New Hampshire .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Rhode Island .....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Tennessee .....	1	(D)	(D)	(D)	1	(D)	(D)	(D)
Texas .....	2	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Virginia .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
Wisconsin .....	1	(D)	(D)	(D)	-	-	-	-
<b>Other Ornamental Fish</b>								
United States .....	31	(X)	(D)	(X)	28	(X)	1,124	(X)
California .....	2	(X)	(D)	(X)	2	(X)	(D)	(X)
Florida .....	18	(X)	1,617	(X)	18	(X)	(D)	(X)
Hawaii .....	1	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Maryland .....	1	(X)	(D)	(X)	-	(X)	-	(X)
Missouri .....	2	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
New Hampshire .....	-	(X)	-	(X)	3	(X)	25	(X)
New Jersey .....	-	(X)	-	(X)	1	(X)	(D)	(X)
New York .....	1	(X)	(D)	(X)	-	(X)	-	(X)
Ohio .....	2	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)
Rhode Island .....	2	(X)	(D)	(X)	-	(X)	-	(X)
Texas .....	2	(X)	(D)	(X)	1	(X)	(D)	(X)



**Table 18. Crustacean Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total				Crabs, softshell				Crawfish for food			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States.....	560	100,365	566	84,880	20	1,623	27	4,465	482	50,848	436	34,637
Alabama.....	2	(D)	11	1,374	-	-	-	-	1	(D)	3	9
Alaska.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	3	(D)	-	-	-	-	-	-	3	(D)
California.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	1	(D)	1	(D)	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Florida.....	15	14,267	20	16,269	-	-	-	-	-	-	5	(D)
Georgia.....	2	(D)	3	135	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Hawaii.....	12	24,957	12	15,876	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Idaho.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	6	88	11	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Louisiana.....	450	50,322	407	35,301	1	(D)	5	21	449	(D)	394	33,908
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	2	(D)	2	(D)	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	2	(D)	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Michigan.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Minnesota.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	5	(D)	-	-	-	-	-	-	2	(D)
Missouri.....	4	(D)	3	9	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	3	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	2	(D)	1	(D)	2	(D)	1	(D)	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	7	108	19	334	2	(D)	2	(D)	5	(D)	11	(D)
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	8	85	4	58	-	-	-	-	3	32	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	7	1,436	10	431	2	(D)	2	(D)	5	26	5	105
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Texas.....	20	7,732	23	9,591	-	-	-	-	12	534	9	452
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	8	(D)	17	(D)	8	(D)	12	(D)	-	-	-	-
Washington.....	-	-	3	51	-	-	1	(D)	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 18. Crustacean Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Lobster				Prawns, freshwater			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	-	-	-	-	13	1,084	40	1,376
Alabama.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Georgia.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	4	(D)	4	(D)
Idaho.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	2	(D)	11	(D)
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	3	(D)
Missouri.....	-	-	-	-	1	(D)	3	9
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
New Jersey.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina.....	-	-	-	-	-	-	6	111
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	-	-	-	-	4	(D)	4	58
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina.....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	2	(D)	3	(D)
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	-	-	-	-	-	-	4	20
Washington.....	-	-	-	-	-	-	-	-
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 18. Crustacean Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Shrimp, saltwater				Other crustaceans			
	2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	39	45,626	56	43,214	14	1,183	15	1,188
Alabama .....	1	(D)	8	1,364	-	-	-	-
Alaska .....	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-
California .....	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Colorado .....	1	(D)	-	-	-	-	1	(D)
Connecticut .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	11	(D)	9	(D)	7	(D)	8	(D)
Georgia .....	-	-	2	(D)	-	-	-	-
Hawaii .....	10	(D)	7	15,012	-	-	-	-
Idaho .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	-	-	9	(D)	1	(D)	1	(D)
Maine .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Massachusetts .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Michigan .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	2	(D)	-	-	1	(D)	1	(D)
New Jersey .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina .....	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina .....	-	-	3	11	2	(D)	1	(D)
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas .....	4	(D)	9	(D)	2	(D)	2	(D)
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Washington .....	-	-	2	(D)	-	-	-	-
West Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-

**Table 19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Total				Abalone				Clams, total			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	884	441,801	756	328,567	4	6,432	10	8,529	312	136,153	375	123,293
Alabama.....	3	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	22	1,791	22	(D)	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Arizona.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California.....	20	33,685	27	16,992	3	(D)	9	(D)	3	14	4	(D)
Colorado.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut.....	26	15,440	25	28,297	-	-	-	-	16	(D)	16	18,135
Delaware.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida.....	115	16,049	132	19,641	-	-	-	-	95	14,292	127	18,729
Georgia.....	1	(D)	4	(D)	-	-	-	-	1	(D)	4	(D)
Hawaii.....	6	6,576	3	(D)	1	(D)	1	(D)	3	(D)	2	(D)
Idaho.....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana.....	28	29,008	39	13,355	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine.....	54	(D)	22	(D)	-	-	-	-	4	42	-	-
Maryland.....	30	24,721	10	1,738	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
Massachusetts.....	157	23,635	132	(D)	-	-	-	-	24	1,936	34	(D)
Michigan.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire.....	18	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey.....	37	6,433	50	10,303	-	-	-	-	21	2,226	39	2,334
New Mexico.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York.....	18	7,069	15	5,658	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)
North Carolina.....	35	1,328	22	337	-	-	-	-	12	88	20	265
North Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio.....	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon.....	15	19,853	17	10,555	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Pennsylvania.....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	1	(D)
Rhode Island.....	25	(D)	21	5,734	-	-	-	-	2	(D)	2	(D)
South Carolina.....	7	1,177	9	2,008	-	-	-	-	4	528	8	1,823
South Dakota.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia.....	152	94,308	80	41,522	-	-	-	-	43	31,928	33	20,759
Washington.....	112	(D)	125	149,320	-	-	-	-	79	77,047	82	55,212
West Virginia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Clams, geoduck				Clams, hard				Clams, manila			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	25	47,093	20	29,051	218	55,906	278	64,594	66	28,841	80	24,438
Alabama .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska .....	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California .....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14	4	(D)
Colorado .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	16	(D)	16	18,135	-	-	-	-
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	-	-	-	-	91	(D)	119	(D)	-	-	-	-
Georgia .....	-	-	-	-	1	(D)	3	116	-	-	-	-
Hawaii .....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	1	(D)
Idaho .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine .....	-	-	-	-	2	(D)	-	-	-	-	-	-
Maryland .....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Massachusetts .....	-	-	-	-	21	1,867	33	1,712	-	-	-	-
Michigan .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey .....	-	-	-	-	21	2,226	37	(D)	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	-	-	-	-	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-
North Carolina .....	-	-	-	-	12	88	20	265	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Pennsylvania .....	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	-	2	(D)	2	(D)	-	-	-	-
South Carolina .....	-	-	-	-	4	528	8	1,823	-	-	-	-
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	-	-	42	(D)	33	20,759	-	-	-	-
Washington .....	25	47,093	19	(D)	3	(D)	4	11	59	27,271	75	(D)
West Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Clams, other				Mussels				Oysters, total			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	23	4,314	22	5,210	33	9,860	32	12,253	701	284,938	483	180,150
Alabama .....	-	-	-	-	-	-	-	-	3	74	-	-
Alaska .....	-	-	-	-	2	(D)	4	22	22	1,724	22	519
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California .....	-	-	-	-	7	(D)	9	(D)	17	28,734	18	9,877
Colorado .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut .....	-	-	-	-	-	-	-	-	21	(D)	13	10,162
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	7	(D)	10	(D)	-	-	-	-	29	(D)	4	(D)
Georgia .....	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii .....	1	(D)	1	(D)	-	-	-	-	4	(D)	-	-
Idaho .....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	-	-
Illinois .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	28	29,008	39	13,355
Maine .....	2	(D)	-	-	13	(D)	5	1,838	42	7,191	17	(D)
Maryland .....	-	-	-	-	-	-	-	-	30	(D)	10	(D)
Massachusetts .....	6	69	4	(D)	-	-	-	-	151	21,674	126	10,970
Michigan .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	-	-	-	-	-	18	271	-	-
New Jersey .....	-	-	3	(D)	-	-	-	-	18	4,208	19	7,969
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	-	-	-	-	-	-	-	-	18	(D)	14	(D)
North Carolina .....	-	-	-	-	-	-	-	-	33	1,240	8	72
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	2	(D)	-	-	15	19,637	17	10,555
Pennsylvania .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	-	3	(D)	1	(D)	25	5,008	21	(D)
South Carolina .....	-	-	-	-	-	-	-	-	6	649	6	185
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	1	(D)	-	-	-	-	-	-	134	62,380	60	20,763
Washington .....	6	(D)	3	(D)	6	(D)	13	9,764	86	55,825	89	81,114
West Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Oysters, Eastern				Oysters, Pacific				Oysters, other			
	2018		2013		2018		2013		2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	528	134,385	315	68,298	145	89,467	145	86,742	44	61,086	41	25,110
Alabama .....	3	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska .....	-	-	-	-	22	1,724	22	519	-	-	-	-
Arizona .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California .....	-	-	3	(D)	17	15,160	18	(D)	4	13,573	5	(D)
Colorado .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut .....	21	(D)	13	10,162	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida .....	16	1,255	2	(D)	-	-	-	-	13	(D)	2	(D)
Georgia .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii .....	-	-	-	-	4	(D)	-	-	-	-	-	-
Idaho .....	-	-	-	-	1	(D)	-	-	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana .....	15	7,882	18	3,389	-	-	-	-	13	21,126	21	9,967
Maine .....	42	(D)	17	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Maryland .....	28	3,651	10	(D)	-	-	-	-	2	(D)	-	-
Massachusetts .....	150	(D)	123	(D)	-	-	-	-	2	(D)	3	(D)
Michigan .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire .....	18	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey .....	18	4,208	19	7,969	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York .....	18	(D)	14	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
North Carolina .....	33	1,240	8	72	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-	15	(D)	17	(D)	2	(D)	1	(D)
Pennsylvania .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island .....	25	5,008	21	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina .....	6	649	6	185	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia .....	134	62,380	60	20,763	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington .....	1	(D)	1	(D)	86	(D)	88	67,349	6	(D)	9	(D)
West Virginia .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 19. Mollusk Sales by Species: 2018 and 2013 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Other mollusks			
	2018		2013	
	Farms	Sales (\$1,000)	Farms	Sales (\$1,000)
United States .....	18	4,418	13	4,343
Alabama .....	-	-	-	-
Alaska .....	1	(D)	-	-
Arizona .....	-	-	-	-
Arkansas .....	-	-	-	-
California .....	-	-	-	-
Colorado .....	-	-	-	-
Connecticut .....	1	(D)	-	-
Delaware .....	-	-	-	-
Florida .....	2	(D)	7	(D)
Georgia .....	1	(D)	-	-
Hawaii .....	1	(D)	-	-
Idaho .....	-	-	-	-
Illinois .....	-	-	-	-
Indiana .....	-	-	-	-
Iowa .....	-	-	-	-
Kansas .....	-	-	-	-
Kentucky .....	-	-	-	-
Louisiana .....	-	-	-	-
Maine .....	3	38	-	-
Maryland .....	-	-	-	-
Massachusetts .....	3	25	2	(D)
Michigan .....	-	-	-	-
Minnesota .....	-	-	-	-
Mississippi .....	-	-	-	-
Missouri .....	-	-	-	-
Montana .....	-	-	-	-
Nebraska .....	-	-	-	-
Nevada .....	-	-	-	-
New Hampshire .....	-	-	-	-
New Jersey .....	-	-	-	-
New Mexico .....	-	-	-	-
New York .....	1	(D)	-	-
North Carolina .....	-	-	-	-
North Dakota .....	-	-	-	-
Ohio .....	2	(D)	-	-
Oklahoma .....	-	-	-	-
Oregon .....	-	-	-	-
Pennsylvania .....	-	-	-	-
Rhode Island .....	-	-	-	-
South Carolina .....	-	-	-	-
South Dakota .....	-	-	-	-
Tennessee .....	-	-	-	-
Texas .....	-	-	-	-
Utah .....	-	-	-	-
Vermont .....	-	-	-	-
Virginia .....	-	-	-	-
Washington .....	3	(D)	4	3,229
West Virginia .....	-	-	-	-
Wisconsin .....	-	-	-	-
Wyoming .....	-	-	-	-



**Table 20. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>MISCELLANEOUS AQUACULTURE, TOTAL</b>						
United States.....	189	(X)	(X)	(X)	141,875	(X)
Alabama.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Arizona.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Arkansas.....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
California.....	13	(X)	(X)	(X)	18,491	(X)
Colorado.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Delaware.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Florida.....	64	(X)	(X)	(X)	8,383	(X)
Georgia.....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Hawaii.....	6	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Idaho.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Indiana.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Iowa.....	5	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Kentucky.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Louisiana.....	36	(X)	(X)	(X)	54,600	(X)
Maine.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Maryland.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Massachusetts.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Michigan.....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Minnesota.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Mississippi.....	4	(X)	(X)	(X)	470	(X)
Missouri.....	4	(X)	(X)	(X)	179	(X)
Nebraska.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
New Hampshire.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
New Jersey.....	4	(X)	(X)	(X)	42	(X)
New York.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
North Carolina.....	3	(X)	(X)	(X)	275	(X)
Ohio.....	6	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Pennsylvania.....	5	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Texas.....	5	(X)	(X)	(X)	1,837	(X)
Washington.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Wisconsin.....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Wyoming.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
<b>ALGAE, TOTAL</b>						
United States.....	17	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Arizona.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
California.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Colorado.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Florida.....	5	(X)	(X)	(X)	76	(X)
Hawaii.....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Iowa.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
New Jersey.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Texas.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
<b>MICROALGAE</b>						
United States.....	13	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Arizona.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
California.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Colorado.....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Florida.....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 20. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>MICROALGAE - Con.</b>						
Hawaii .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Iowa .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
New Jersey .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Texas .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
<b>SEA VEGETABLES</b>						
United States .....	4	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Florida .....	3	(X)	5	(X)	(D)	(D)
Hawaii .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
<b>ALLIGATORS, TOTAL</b>						
United States .....	39	(X)	(X)	(X)	77,417	(X)
Florida .....	14	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Georgia .....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Louisiana .....	19	(X)	(X)	(X)	51,801	(X)
Texas .....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
<b>ALLIGATORS, WHOLE</b>						
United States .....	22	73	402	5.5	11,969	29.77
Florida .....	6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Georgia .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Louisiana .....	11	44	323	7.4	(D)	(D)
Texas .....	3	17	45	2.6	(D)	(D)
<b>ALLIGATORS, MEAT</b>						
United States .....	20	(X)	1,693	(X)	5,397	3.19
Florida .....	11	(X)	(D)	(X)	397	5.00
Georgia .....	3	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Louisiana .....	6	(X)	1,204	(X)	(D)	(D)
<b>ALLIGATORS, HIDES <sup>1</sup></b>						
United States .....	14	1,676	(X)	(X)	60,051	35.82
Florida .....	5	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Georgia .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Louisiana .....	8	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>CAVIAR</b>						
United States .....	11	(X)	60	(X)	7,689	129.17
California .....	4	(X)	55	(X)	7,222	130.61
Hawaii .....	3	(X)	(Z)	(X)	79	454.14
Kentucky .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
North Carolina .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Ohio .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Washington .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 20. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>EELS</b>						
United States .....	7	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Delaware .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Florida .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maine .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>FROGS <sup>2</sup></b>						
United States .....	9	1,352	(X)	(X)	1,652	1.22
California .....	4	1,320	(X)	(X)	(D)	(D)
Idaho .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Michigan .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
New York .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Wisconsin .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>SNAILS <sup>2</sup></b>						
United States .....	15	1,850	26	(Z)	(D)	(D)
Florida .....	6	(D)	19	(Z)	(D)	(D)
Indiana .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	4	7	1	0.1	6	0.93
<b>TADPOLES <sup>2</sup></b>						
United States .....	19	220	10	(Z)	119	0.54
Florida .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Indiana .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Michigan .....	3	4	(Z)	(Z)	4	0.94
Missouri .....	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio .....	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>TURTLES, TOTAL</b>						
United States .....	45	(X)	(X)	(X)	4,677	(X)
Alabama .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Arkansas .....	3	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Florida .....	14	(X)	(X)	(X)	875	(X)
Iowa .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Louisiana .....	15	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Minnesota .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Mississippi .....	4	(X)	(X)	(X)	470	(X)
Missouri .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
New Jersey .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)

See footnote(s) at end of table.

--continued

**Table 20. Miscellaneous Aquaculture Production and Sales by Type: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Number sold (1,000)	Live weight (pounds)		Sales	
			Total (1,000)	Average	Total (\$1,000)	Average price per pound (dollars)
<b>TURTLES, WHOLE <sup>2</sup></b>						
United States .....	45	1,628	(X)	(X)	4,594	2.82
Alabama .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Arkansas .....	3	14	(X)	(X)	(D)	(D)
Florida .....	14	94	(X)	(X)	(D)	(D)
Iowa .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Louisiana .....	15	900	(X)	(X)	2,787	3.10
Minnesota .....	1	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Mississippi .....	4	463	(X)	(X)	470	1.02
Missouri .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
New Jersey .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>TURTLES, EGGS <sup>3</sup></b>						
United States .....	5	102	(X)	(X)	84	0.82
Florida .....	2	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
Louisiana .....	3	(D)	(X)	(X)	(D)	(D)
<b>LIVE ROCK</b>						
United States .....	22	(X)	245	(X)	1,588	6.48
Colorado .....	1	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Florida .....	17	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
New Hampshire .....	2	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
Ohio .....	2	(X)	(D)	(X)	(D)	(D)
<b>OTHER MISCELLANEOUS AQUACULTURE</b>						
United States .....	30	(X)	(X)	(X)	1,908	(X)
California .....	4	(X)	(X)	(X)	929	(X)
Colorado .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Florida .....	15	(X)	(X)	(X)	213	(X)
Louisiana .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Massachusetts .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Michigan .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Missouri .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
North Carolina .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Wisconsin .....	2	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)
Wyoming .....	1	(X)	(X)	(X)	(D)	(X)

<sup>1</sup> Data in number sold column represent the length of hides sold in thousand feet. Average price is price per foot.

<sup>2</sup> Average price is average per species.

<sup>3</sup> Average price is average per turtle egg.

**Table 21. Percent of Aquaculture Product Sales by Point of First Sale – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Category	Percent of sales by point of first sale								
	Processor	Live haulers/brokers	Retail outlets	Direct to consumers	Recreational stocking	Wholesale to other producers	Government agencies	Exports	Other
Food fish .....	69	10	6	2	4	8	(Z)	(Z)	(Z)
Sport fish .....	1	26	14	3	28	5	3	20	(Z)
Baitfish .....	(X)	38	15	7	19	17	1	2	1
Ornamental fish .....	(X)	19	32	15	5	18	(D)	(D)	10
Crustaceans .....	10	28	25	6	(Z)	8	(D)	(D)	(D)
Mollusks .....	29	19	15	4	(D)	24	(D)	5	4
Miscellaneous aquaculture .....	7	22	26	7	(D)	6	(D)	27	3

**Table 22. Aquaculture Products Produced and Distributed for Conservation, Recreation, Enhancement, or Restoration Purposes by Species – United States: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Species	Farms	Aquaculture products distributed, excluding eggs and seed stock			Eggs or seed stock distributed	
		Farms	Number (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Farms	Number (1,000)
Bass, hybrid striped .....	15	15	3,273	16	-	-
Bass, large mouth .....	77	77	19,633	370	5	8,184
Bass, small mouth .....	10	10	170	3	-	-
Bass, striped .....	47	47	14,381	1,738	7	18,933
Catfish .....	81	81	9,166	1,793	1	(D)
Chub .....	6	6	167	21	-	-
Crappie .....	23	23	2,695	18	-	-
Fathead minnows .....	18	18	13,915	28	-	-
Muskellunge .....	31	31	626	56	-	-
Northern pike .....	29	28	4,452	207	2	(D)
Perch .....	16	15	2,174	31	3	(D)
Salmon .....	121	118	2,352,584	19,301	22	15,141
Shad .....	11	11	10,063	(D)	-	-
Sauger .....	7	7	1,401	(D)	1	(D)
Saugeye .....	14	14	38,750	(D)	-	-
Sturgeon .....	16	16	446	9	3	(D)
Sucker .....	8	8	101	94	-	-
Sunfish .....	60	60	11,624	339	2	(D)
Trout, all .....	325	325	146,892	33,019	29	22,237
Walleye .....	126	124	868,456	1,053	16	227,397
Clams .....	22	16	(D)	490	14	120,103
Mussels .....	9	9	(D)	13	1	(D)
Oysters .....	32	24	16,316	417	18	(D)
Alligators .....	9	7	18	1,690	2	(D)
Crawfish .....	9	9	312	16	-	-
Turtles .....	6	6	15	(X)	-	-
Other aquaculture products <sup>1</sup> .....	62	60	(X)	(X)	11	(X)

<sup>1</sup> Other aquaculture products not listed separately above.

**Table 23. Trout Produced and Distributed for Conservation, Recreation, Enhancement, or Restoration Purposes: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Trout distributed, excluding eggs			Eggs distributed	
		Farms	Number (1,000)	Live weight (1,000 pounds)	Farms	Number (1,000)
United States .....	325	325	146,892	33,019	29	22,237
Alabama.....	-	-	-	-	-	-
Alaska.....	3	3	(D)	(D)	-	-
Arizona.....	3	3	(D)	443	1	(D)
Arkansas.....	7	7	3,439	1,337	-	-
California.....	23	23	7,691	2,530	-	-
Colorado.....	27	27	12,175	1,593	-	-
Connecticut.....	4	4	1,755	918	1	(D)
Delaware.....	-	-	-	-	-	-
Florida.....	-	-	-	-	-	-
Georgia.....	4	4	2,144	444	-	-
Hawaii.....	-	-	-	-	-	-
Idaho.....	4	4	(D)	(D)	-	-
Illinois.....	1	1	(D)	(D)	-	-
Indiana.....	6	6	657	287	1	(D)
Iowa.....	3	3	590	145	-	-
Kansas.....	1	1	(D)	(D)	-	-
Kentucky.....	1	1	(D)	(D)	-	-
Louisiana.....	-	-	-	-	-	-
Maine.....	9	9	1,450	350	1	(D)
Maryland.....	2	2	(D)	(D)	-	-
Massachusetts.....	9	9	2,911	612	3	960
Michigan.....	9	9	4,946	1,367	2	(D)
Minnesota.....	5	5	1,333	214	-	-
Mississippi.....	-	-	-	-	-	-
Missouri.....	6	6	2,363	1,346	1	(D)
Montana.....	21	21	8,348	625	4	824
Nebraska.....	3	3	531	131	-	-
Nevada.....	6	6	1,541	641	-	-
New Hampshire.....	9	9	1,828	414	3	474
New Jersey.....	1	1	(D)	(D)	-	-
New Mexico.....	10	10	4,531	725	-	-
New York.....	13	13	5,625	1,029	4	(D)
North Carolina.....	6	6	1,716	605	-	-
North Dakota.....	1	1	(D)	(D)	-	-
Ohio.....	7	7	(D)	235	-	-
Oklahoma.....	2	2	(D)	(D)	-	-
Oregon.....	3	3	(D)	(D)	-	-
Pennsylvania.....	18	18	8,373	3,320	2	(D)
Rhode Island.....	6	6	229	302	-	-
South Carolina.....	1	1	(D)	(D)	1	(D)
South Dakota.....	3	3	810	(D)	-	-
Tennessee.....	7	7	2,338	832	-	-
Texas.....	3	3	256	136	-	-
Utah.....	14	14	8,914	1,373	-	-
Vermont.....	8	8	956	259	2	(D)
Virginia.....	6	6	1,907	597	-	-
Washington.....	13	13	(D)	(D)	1	(D)
West Virginia.....	11	11	972	695	-	-
Wisconsin.....	13	13	3,871	386	-	-
Wyoming.....	13	13	4,948	530	2	(D)

**Table 24. Acres Used for Hybrid Catfish: January 1 to June 30, 2019**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Acres
United States .....	121	19,504
Alabama .....	20	1,530
Alaska .....	-	-
Arizona .....	1	(D)
Arkansas .....	6	970
California .....	2	(D)
Colorado .....	-	-
Connecticut .....	-	-
Delaware .....	-	-
Florida .....	3	(D)
Georgia .....	6	46
Hawaii .....	3	3
Idaho .....	2	(D)
Illinois .....	2	(D)
Indiana .....	-	-
Iowa .....	-	-
Kansas .....	-	-
Kentucky .....	-	-
Louisiana .....	2	(D)
Maine .....	-	-
Maryland .....	-	-
Massachusetts .....	-	-
Michigan .....	-	-
Minnesota .....	-	-
Mississippi .....	66	16,330
Missouri .....	-	-
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 .....	8	522
Utah .....	-	-
Vermont .....	-	-
Virginia .....	-	-
Washington .....	-	-
West Virginia .....	-	-
Wisconsin .....	-	-
Wyoming .....	-	-





---

# Appendix A

## Statistical Methodology

---

The purpose of a census is to enumerate all objects with a defined characteristic. For the census of aquaculture, that goal is to account for any farm or operation from which \$1,000 or more of aquaculture products were produced and sold, or produced and distributed for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes during the census year. To do this, NASS creates a mail list of aquaculture operations that potentially meet the farm definition, collects aquaculture information from those operations, reviews the data, corrects or completes the requested information, and combines the data to provide information on the characteristics of aquaculture farm operations at the national and State levels. In this appendix, these census processes are described.

### THE CENSUS POPULATION

The target population for the census of aquaculture was composed of all aquaculture farm operations that reported any amount of aquaculture activity on their 2017 Census of Agriculture report form. An effort was made to identify additional aquaculture operations of significance from new sources.

### DATA COLLECTION

#### Method of Enumeration

The 2018 Census of Aquaculture was conducted primarily by mail. It was supplemented with Electronic Data Reporting (EDR) via the Internet, telephone calls, and personal enumeration. Enumeration methods were similar to those used in the 2013 Census of Aquaculture.

#### Report Forms

One version of the report form was used in all States. A 16-page 2018 Census of Aquaculture report form was designed to collect data from operations

producing or distributing aquaculture. It was designed to collect data that also supported the agricultural surveys conducted for catfish and trout production which are part of the National Agricultural Statistics Service's (NASS) Estimates Program. See Appendix B for changes since the last aquaculture census and a copy of the report form.

#### Report Form Mailings and Respondent Follow-up

The initial mailout took place in December 2018. Mail packets were mailed to approximately 3,800 farms thought to have produced aquaculture in 2017. The initial mail packets included a labeled report form, an instruction sheet, a letter that requested a prompt response and included instructions for completing the form via Internet, and a postage-paid return envelope. Mailout packet preparation, initial mailout, and one follow-up mailing to nonrespondents were handled by the Census Bureau's National Processing Center (NPC) in Jeffersonville, IN. Telephone follow-ups, conducted from a NASS Data Collection Center, began in February 2019 to nonrespondents who were mailed a report form from NPC.

Data were collected for a select group of operations by the NASS field offices. To minimize the number of agency contacts, operations included in this group were flagged for contact by NASS for other agricultural surveys. Report forms were labeled at the NPC and sent to field offices in November 2018. Field office staff collected data by personal enumeration or by phone from December 2018 through May 2019. For a description of the adjustment for nonresponse, see Estimation.

### REPORT FORM PROCESSING

#### Data Capture

All report forms returned to the NPC were

immediately checked in using bar codes printed on the mailing label. This check-in process removed the responding farms from follow-up mailings. All forms were reviewed prior to data keying to identify inconsistencies and ensure that the data could be keyed. Major inconsistencies, respondent remarks, blank report forms, and large aquaculture cases were reviewed by analysts and adjusted prior to data keying, as needed. All forms with any data were scanned and an image was created for each page of a report form.

## Data Editing and Analysis

Data from each report form were processed through a computer edit which flagged inconsistent entries. Each flagged entry was reviewed by staff. Reported data that were obviously incorrect due to misinterpretation of a question were either corrected or deleted prior to the computer edit. In some cases, respondents may have failed to provide all of the information requested, only indicating the presence of an item but not the amount. Some data were estimated by the analyst based on other responses in the geographic area and by similarly sized farms.

Prior to publication, tabulated totals were reviewed to identify and resolve remaining inconsistencies and potential coverage problems. Comparisons were made to 2017 Census of Agriculture data, 2013 Census of Aquaculture data, and other available check data. The data were processed through a disclosure program to prevent data from being published that could be sourced back to an individual operation.

## ESTIMATION

Estimates were produced for the Nation and for each of the 50 States. All respondents to the 2017 Census of Agriculture that reported involvement with an aquaculture enterprise, regardless of its economic size, were included on the 2018 Census of Aquaculture mailing list.

The estimation methodology consisted of two weighting components. The first component was the fully adjusted weight pulled in from the 2017 Census of Agriculture. In processing the 2017 Census of Agriculture data, statistical weights were applied to each responding record. These weights were designed to account for 2017 Census of Agriculture mail list

nonrespondents, farms that existed but were not included on the 2017 Census of Agriculture mail list, and various farm classification errors.

The second weighting component was from a 2018 Census of Aquaculture nonresponse adjustment factor. In spite of a determined effort to obtain aquaculture information from every operation on the 2018 Census of Aquaculture mailing list, not all operations responded. A nonresponse adjustment factor was used to account for active aquaculture operations on the list that did not respond to the 2018 Census of Aquaculture.

Together these two weighting components compensate for aquaculture farm data that were not obtained from either the 2017 Census of Agriculture or the 2018 Census of Aquaculture. Each farm on the 2018 Census of Aquaculture mail list was put into a weight adjustment group. All weight adjustment groups were formed within a given State. These groups were based on the economic size of the farm's aquaculture enterprise as indicated by the data obtained from the 2017 Census of Agriculture. The weights that were carried over from the 2017 Census of Agriculture were summed across every record within each aquaculture weight adjustment group. The resulting weight sum was the best available estimate of the number of aquaculture farms that existed for a given State in 2017. The number of aquaculture farms for the weight adjustment group was divided equally among all aquaculture census respondents within the group. The resulting value became the statistically fully-adjusted weight for each respondent in the weight adjustment group. The sum of the adjusted weights across all respondents in the group necessarily equaled the target value.

The fully-adjusted weights applied to respondents on the 2018 Census of Aquaculture mail list were integerized using a random process. This process rounded each raw weight upwards to the smallest integer that exceeded the fully-adjusted raw weight using a probability equal to the non-integer portion of the raw weight, otherwise, the weight would have been rounded downwards to the largest integer that was less than the raw weight.

Example: The raw weight for a record is 1.75. It will be rounded up to 2.0 with a probability of 0.75 and rounded down to 1.0 with a probability of 0.25.

The State total for a particular characteristic being estimated was obtained by multiplying each record's value for the characteristic by the record's integerized weight. The weighted values were then summed up over all the responding records in that State to obtain the State-level estimate.

## **DATA COMPARABILITY**

Data definitions are comparable between the 2018 and 2013 aquaculture censuses, with the exception that during the 2018 Census of Aquaculture questions pertaining to water source, size of operation, and methods of production in the report form were asked of all operations and not just operations with sales. In 2013, operations that solely produced and distributed aquaculture for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes were instructed to complete only Section 13, Aquaculture Produced and Distributed. Specific data changes from 2018 are listed in Appendix B. Dollar figures are expressed in current dollars and have not been adjusted for inflation or deflation.

The census of aquaculture data are not directly comparable to the census of agriculture data, due to different priorities and data definitions. A census of agriculture priority is the value of production of all agriculture (including aquaculture) at the county level. A census of aquaculture priority is a more specific look at U.S. and State-level aquaculture sales and aquaculture distributed for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes.

In the 2017 Census of Agriculture, all agriculture production moved off the farm had a value of sales reported or assigned. Aquaculture which was moved for distribution, restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes was assigned a value. In the 2018 Census of Aquaculture, farms with aquaculture which was produced and sold are included in tables 1 through 9, 13 through 21, and 24. Aquaculture which was not sold, but distributed for conservation is included in tables 22 and 23. Tables 10, 11, and 12 are not comparable to the 2013 Census of Aquaculture. In 2018, farms with aquaculture sales and/or distributed aquaculture products for conservation, recreation, enhancement, or recreational purposes are included. In 2013, only operations that had aquaculture sales were included in tables 10 through 12.

Differing priorities between the census of agriculture and the census of aquaculture explain some of the farm count differences between the two censuses. For the 2017 Census of Agriculture, there were several large farms that span across county lines. To capture the agricultural production in the correct county, these farms were split into multiple records. These operations were weighted and summarized as individual farms for the 2017 Census of Agriculture. The census of aquaculture allowed one respondent to report for multiple locations within the same State. All production, sales, and distributed aquaculture data may have been tabulated as one farm. As a result, farm counts were reduced in Tables 1 – 20, and 22 – 24 by a maximum of 349 farms throughout the United States. The 349 total farms are distributed as follows: Arkansas – 1 farm, Idaho – 26 farms, Louisiana – 5 farms, Mississippi – 2 farms, Oregon – 38 farms, Pennsylvania – 134 farms, and Washington – 143 farms.

Another difference with the census of agriculture is the minimum level of production. The census of agriculture has a minimum of \$1,000 of production or potential production of all agriculture items. For example, a farm with \$200 of crayfish and \$900 of rice is included. The census of aquaculture minimum is \$1,000 worth of aquaculture production either sold, or distributed for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes, which could reduce the number of farms. The last difference is that the census of agriculture food fish category excludes catfish and trout. The census of aquaculture includes catfish and trout in the food fish totals.

## **MEASURES OF CENSUS QUALITY**

There are two main types of estimation error that affect all estimates obtained from almost any survey. These errors make it unlikely that estimates obtained from the 2018 Census of Aquaculture will exactly match the true value in the population for a given farm characteristic.

The first type of error, referred to as nonobservation error, occurs in any estimate generated from a survey in which nonresponse occurs or data are not potentially obtainable from every unit in the target population. Statistical weighting as described in the Estimation section is used to reduce the effects of this type of error.

The second type of error is called nonsampling error. There are many sources of nonsampling error. Respondent reporting errors, data collection errors, data keying errors, and data editing errors are all examples of errors of this type. Quality controlled data processing is used to keep the effect of nonsampling errors to a minimum.

## Census Response Rate

The response rate is one indicator of the quality of a data collection. It is generally assumed that if a response rate is close to a full participation level of 100 percent, the potential for nonresponse bias is small. Because the aquaculture mail list contained both farm and nonfarm records, the response rate is an indicator of replying to the data collection effort, but does not reflect whether those responding records qualified for data summarization. The U.S. response rate for the 2018 Census of Aquaculture is 83.7 percent. The U.S. response rate for the 2013 Census of Aquaculture was 90.2.

## MEASURES OF PRECISION

Under the guidance of the Statistical Policy Office of the Office of Management and Budget (OMB), NASS provides data users with quality metrics for its published data series. The accuracy of data products may be evaluated through sampling and nonsampling error. The measurement of error due to sampling in the current period is evaluated by the coefficient of variation (CV) for each estimated item. Nonsampling error is evaluated by response rates and the percent of

the estimate from respondents.

**Coefficient of variation** is a measure of the relative amount of error associated with a sample estimate. Specifically, it is the standard error of a point estimate divided by that estimate, generally multiplied times 100 so that it can be reported as a percentage. This relative measure allows the reliability of a range of estimates to be compared. For example, the standard error is often larger for large population estimates than for small population estimates, but the large population estimates may have a smaller CV, indicating a more reliable estimate. Every estimate for the 2018 Census of Aquaculture has a corresponding CV published with it. NASS has identified the following index to use when evaluating coefficient of variation for the 2018 Census of Aquaculture. The coefficient of variation is used as an indicator of the precision in the census estimates and is reported for some census items in Table A.

- **Low Reliability Estimate.** Coefficient of Variation (CV) 30 percent or higher. Caution should be used when using this estimate in any form. Please consult NASS for more information or guidance.
- **Medium Reliability Estimate.** Coefficient of Variation (CV) between 15 percent and 29.9 percent.
- **High Reliability Estimate.** Coefficient of Variation (CV) less than 15 percent.

**Table A. Coefficient of Variation: 2018**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Coefficient of variation (percent)	Value (\$1,000)	Coefficient of variation (percent)
<b>CATFISH</b>				
United States .....	531	7.2	366,843	0.6
Alabama .....	96	7.2	92,139	0.9
Arizona .....	3	(L)	(D)	(D)
Arkansas .....	34	18.9	23,263	3.8
California .....	35	45.3	10,319	8.5
Colorado .....	2	67.1	(D)	(D)
Florida .....	18	29.8	302	4.9
Georgia .....	25	34.4	1,108	4.6
Hawaii .....	9	73.0	158	82.2
Idaho .....	2	(L)	(D)	(D)
Illinois .....	11	45.6	378	20.3
Iowa .....	1	(L)	(D)	(D)
Kansas .....	4	(L)	637	(L)
Kentucky .....	14	43.4	855	57.0
Louisiana .....	7	38.3	(D)	(D)
Michigan .....	4	82.2	30	44.8
Mississippi .....	161	5.0	(D)	(D)
Missouri .....	8	31.4	(D)	(D)
Nebraska .....	3	89.4	13	(H)
North Carolina .....	17	45.7	3,353	23.0
Ohio .....	11	22.8	180	22.3
Oklahoma .....	2	(H)	(D)	(D)
Oregon .....	3	94.9	1	25.4
Pennsylvania .....	6	67.1	6	(H)
Tennessee .....	11	73.7	179	60.5
Texas .....	37	19.7	20,862	0.5
Virginia .....	4	67.1	14	86.5
West Virginia .....	1	(L)	(D)	(D)
Wisconsin .....	2	94.9	(D)	(D)
<b>BAITFISH</b>				
United States .....	168	7.0	32,778	3.7
Alabama .....	3	77.5	24	(H)
Arkansas .....	29	5.7	22,159	0.7
California .....	2	(H)	(D)	(D)
Colorado .....	2	94.9	(D)	(D)
Delaware .....	1	(H)	(D)	(D)
Florida .....	5	82.7	(D)	(D)
Georgia .....	2	67.1	(D)	(D)
Illinois .....	6	47.4	(D)	(D)
Indiana .....	1	(L)	(D)	(D)
Iowa .....	6	63.2	124	(H)
Kansas .....	3	(L)	(D)	(D)
Kentucky .....	1	(L)	(D)	(D)
Louisiana .....	3	63.2	241	94.7
Maine .....	2	(H)	(D)	(D)
Michigan .....	4	88.7	267	(H)
Minnesota .....	9	38.0	1,583	30.3
Mississippi .....	5	82.7	144	98.5
Missouri .....	11	36.6	982	2.7
Nebraska .....	4	97.8	(D)	(D)
New Jersey .....	2	(L)	(D)	(D)
New York .....	8	47.4	125	89.7
North Carolina .....	11	60.4	258	75.6
Ohio .....	14	26.2	2,131	26.6

--continued

**Table A. Coefficient of Variation: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Coefficient of variation (percent)	Value (\$1,000)	Coefficient of variation (percent)
<b>BAITFISH - Con.</b>				
Oklahoma .....	1	(H)	(D)	(D)
Pennsylvania .....	11	28.6	231	14.4
South Carolina .....	3	89.4	22	(H)
South Dakota .....	2	(L)	(D)	(D)
Tennessee .....	2	(H)	(D)	(D)
Texas .....	6	67.1	30	71.4
West Virginia .....	2	82.2	(D)	(D)
Wisconsin .....	7	44.9	2,038	8.9
<b>CRUSTACEANS</b>				
United States .....	560	5.7	100,365	7.2
Alabama .....	2	(H)	(D)	(D)
California .....	1	(H)	(D)	(D)
Colorado .....	1	(L)	(D)	(D)
Delaware .....	1	(H)	(D)	(D)
Florida .....	15	41.5	14,267	1.7
Georgia .....	2	(H)	(D)	(D)
Hawaii .....	12	61.2	24,957	20.1
Idaho .....	1	(L)	(D)	(D)
Iowa .....	2	(H)	(D)	(D)
Kentucky .....	6	63.2	88	76.3
Louisiana .....	450	6.4	50,322	7.2
Maryland .....	2	47.4	(D)	(D)
Michigan .....	2	(H)	(D)	(D)
Minnesota .....	1	(L)	(D)	(D)
Missouri .....	4	(H)	(D)	(D)
Nebraska .....	1	(H)	(D)	(D)
New Hampshire .....	3	(H)	(D)	(D)
New Jersey .....	2	(L)	(D)	(D)
North Carolina .....	7	48.9	108	72.5
Ohio .....	8	83.0	85	(H)
Pennsylvania .....	1	(L)	(D)	(D)
South Carolina .....	7	44.9	1,436	1.4
Tennessee .....	1	(L)	(D)	(D)
Texas .....	20	41.9	7,732	4.6
Virginia .....	8	47.4	(D)	(D)
<b>ORNAMENTAL FISH</b>				
United States .....	263	11.0	43,534	4.3
Alabama .....	2	(L)	(D)	(D)
Arkansas .....	6	35.4	(D)	(D)
California .....	7	79.0	(D)	(D)
Connecticut .....	6	90.8	69	(H)
Florida .....	109	9.2	28,721	3.2
Hawaii .....	15	29.7	(D)	(D)
Idaho .....	2	(L)	(D)	(D)
Illinois .....	3	70.7	40	20.7
Indiana .....	3	63.2	(D)	(D)
Iowa .....	1	(L)	(D)	(D)
Kentucky .....	6	98.7	(D)	(D)
Louisiana .....	4	85.5	(D)	(D)
Maryland .....	3	94.9	232	(H)
Michigan .....	4	71.2	(D)	(D)
Minnesota .....	1	(H)	(D)	(D)
Missouri .....	5	73.5	(D)	(D)

--continued

**Table A. Coefficient of Variation: 2018 (continued)**

[For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area	Farms	Coefficient of variation (percent)	Value (\$1,000)	Coefficient of variation (percent)
<b>ORNAMENTAL FISH - Con.</b>				
Nebraska .....	3	(H)	2	(H)
New Hampshire .....	1	(L)	(D)	(D)
New Jersey .....	5	60.0	202	14.9
New York .....	8	(H)	108	(H)
North Carolina .....	7	71.7	(D)	(D)
Ohio .....	13	88.8	144	15.4
Oklahoma .....	1	(H)	(D)	(D)
Oregon .....	3	94.9	18	(H)
Pennsylvania .....	8	71.2	808	47.1
Rhode Island .....	2	(L)	(D)	(D)
South Carolina.....	4	75.0	(D)	(D)
Tennessee.....	6	65.2	(D)	(D)
Texas.....	15	39.5	636	34.7
Virginia .....	6	47.4	(D)	(D)
West Virginia .....	1	(L)	(D)	(D)
Wisconsin .....	3	94.9	(D)	(D)





---

# Appendix B

## General Explanation and Report Form

---

### DEVELOPMENT OF THE REPORT FORM

Planning for the 2018 Census of Aquaculture started in 2017 with the mailout for the 2017 Census of Agriculture. The report form was developed through input from other government agencies, special interest groups, and each of NASS's field offices. Report form testing was conducted in several States and included various types of aquaculture producers. Aquaculture producers were asked to evaluate the report form through cognitive interviews, and patterns which emerged from these interviews were considered when making changes to the report form.

### DATA CHANGES

Following are report form changes and their effect on the publication tables.

#### Report Form Changes

Added items include:

- Freshwater and saltwater area in square feet
- Crustacean and mollusk section, unit of pint

Deletions include:

- Screening skip pattern for aquaculture producers that solely produced and distributed aquaculture for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes

#### Table Changes

Aquaculture producers that solely produce and distribute aquaculture for restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes are included in the following tables:

- Table 10. Freshwater and Saltwater Acres Used for Aquaculture Production
- Table 11. Sources of Water Used for Aquaculture Production

- Table 12. Methods Used for Aquaculture Production

### DEFINITIONS AND EXPLANATIONS

The following definitions and explanations provide a detailed description of the terms used in this publication. Items in the tables which carry the note "See text" are also explained. For exact wording of the questions on the 2018 Census of Aquaculture report form, see a copy of the form at the end of this appendix.

**Algae.** These are a very large and diverse group of simple organisms that can range from the microscopic (microalgae) to large seaweeds (macroalgae), such as giant kelp more than 100 feet in length. Microalgae include both organisms similar to bacteria called blue green algae, as well as green, brown, and red algae. Most algae grow through photosynthesis.

**Aquaponics.** This is a system of aquaculture in which the waste produced by farmed fish or other aquatic animals supplies nutrients for plants grown hydroponically (cultivating plants in water), which in turn purify the water.

**Baitfish.** These are fish used for bait, such as crawfish for bait, fathead minnows, goldfish (feeder and bait), golden shiners, other shiners (emerald, silver, etc.), and suckers. Examples of fish in the Other baitfish category include hubs, leeches, and other types of minnows.

**Broodstock.** These are fish or other stock kept for reproduction, including males. Female broodfish produce the fertilized eggs which go to hatcheries.

**Cages or pens.** Cage culture involves growing a culture species in floating cages or baskets. Cages are normally used in larger, open bodies of water, such as

lakes or rivers. The sides of the cages are rigid and are made of materials like plastic or plastic covered wire. Pens are large enclosures usually placed in rivers or ocean bays. Pens are usually floated in the water, but may also be secured to the bottom. Pens are supported in some way, with the sides being flexible.

**Carp, other.** This category includes bighead, black, common, silver carp, and other carp not listed on the report form.

**Crustaceans.** These are invertebrate animals with a hard-shelled, segmented body and jointed legs. Examples include crawfish, lobsters, prawns, shrimp, and soft-shell crabs.

**Direct to consumers.** This sales category includes sales made directly to individuals for home consumption or placement in their ponds for personal use. Also included are operations that raise and market fish through their own fee fishing operation. Sales made to fee fishing operations are included under Wholesale to other producers.

**Eggs.** These are embryos surrounded by nutrient material and a protective covering.

**Enhancement.** This is a term often used on the West Coast with salmon. State and tribal hatcheries are releasing young salmon into known population areas to be harvested later upon the salmon return from the sea.

**Fingerlings.** A size category including young fish, larger than a fry but not an adult.

**Flow through raceways.** This is an environment where fish are in a confined area, usually long and narrow, in which water enters one end and exits the other. Raceways can either be a natural flow system or a closed system. A natural flow system uses the natural flow of a river or stream, with water diverted from the stream. A closed system has the water from the raceway flow through a series of ponds and then is pumped into a header pond that flows back into the raceway. The water area for a closed system is the surface acres of a raceway and all associated ponds. The area for a natural flow system is the surface acres that the raceway occupies.

**Food fish.** These are fish raised primarily for food.

Examples include hybrid striped bass, carp, catfish, flounder, yellow perch, red drum, salmon, sturgeon, tilapia, and trout. Examples of Other food fish include barramundi, cobia, Atlantic and black cod, pangasius/swai, seriola, yellow croaker, and other food fish not listed on the report form.

In the 2018 Census of Aquaculture, the summary by value of aquaculture products sold is published for all food fish, including catfish and trout. In addition, eggs from food fish are included in the food fish totals.

**Foodsize.** A size category including grown aquaculture products ready for market, also known as market size.

**Fry.** A size category including very young post-larval fish.

**Government agencies.** This sales outlet category includes sales made to Federal, State, or local government agencies, hatcheries, or other groups involved in purchasing aquaculture to stock Federal, publicly owned, or regulated waters and recreational areas.

**Hybrid catfish.** These are a cross between a female channel catfish and a male blue catfish.

**Hybrid striped bass.** These are a cross between a male white bass and a female striped bass.

**Larvae.** Newly hatched, earliest stage of animals that undergo metamorphosis, differing markedly in form and appearance from the adult.

**Live haulers, brokers, etc.** Individuals or companies that purchase aquaculture products from a producer for immediate resale. They may or may not take possession of the product. Live haulers transport aquaculture products in oxygenated tank trucks to other outlets, including processing plants, pay lakes, recreational lakes, and retail outlets.

**Miscellaneous aquaculture.** This category represents the production of aquaculture products other than food fish, sport fish, baitfish, ornamental fish, crustaceans, and mollusks. Examples include microalgae, sea vegetables such as seaweed and ogo, alligators, caviar, eels, frogs, sea urchins, snails, tadpoles, turtles, and live rock. Examples of Other

miscellaneous aquaculture include *Gambusia* and bioassay fish (fish used for toxicity testing).

**Mollusks.** These are marine invertebrates. Invertebrates have no backbone structure. In general, mollusks have three body regions: a head, a visceral mass, and a “foot.” Mollusks usually have a shell; although, some do not. Examples include Abalone, clams, mussels, oysters. Examples of mollusks in the Other mollusk category include scallops and scallop seed.

**Mollusks off bottom.** The use of water column suspension techniques, including enclosures and lines for the production of normally bottom-dwelling mollusks. These techniques are designed to minimize bottom predators and maximize the use of a three-dimensional space for cultivation.

**Mollusks on bottom.** The practice of raising mollusks on the bottom of tidal waters that have had oyster shell, clam shell, or other material added to improve the habitat for growth and survival.

**Non-recirculating systems.** Process of rearing aquatic organisms and discharging the water after its intended use.

**Off farm water.** Water that comes from a Federal supplier; irrigation district; mutual, private, or cooperative ditches; commercial company; or municipal or community water system.

**On farm surface water.** Surface supply not controlled by a water supply organization. Examples include streams, drainage ditches, lakes, ponds, springs, and reservoirs.

**Ornamental fish.** These are fish raised for water gardens, aquariums, etc. Examples include Koi and guppies. An example in the Other ornamental fish category is seahorses.

**Other aquaculture products.** This category includes all aquaculture products that are not listed in the table.

**Oysters, other.** This category includes Kumamoto and other oysters besides Eastern and Pacific.

**Pens.** See Cages or pens.

**Point of first sale.** The first point at which money is exchanged for aquaculture products. For example, delivery of aquaculture products from the farm to the processing plant is considered to be the point of first sale.

**Ponds.** The most common type of water facility for raising fish. Most ponds are man-made and fish usually have access to the entire pond.

**Processors.** Companies that convert live fish to a product ready to cook, such as fish fillets. Usually, the purchasing plant has no ties to the producer. However, in some cases, the plant may be a cooperative that is jointly owned by the producer and other producers. Also included in this category are the sales of aquaculture products by vertically integrated operations through their own processing and marketing operations.

**Recirculating systems.** Metal, plastic, or fiberglass tanks normally above ground and usually under cover used for the rearing of aquatic organisms where 90 percent or more of system water is recycled. Some tanks may consist of frames with liners.

**Recreational stocking.** When the point of first sale is recreational stocking, the purchaser will use the aquaculture production to stock private lakes or ponds.

**Saltwater.** Water from a sea or ocean, including brackish water. Freshwater converted to saltwater by adding chemicals was tabulated as saltwater acres used in production. The source of water was tabulated as freshwater.

**Sea vegetables.** A type of algae seaweed that grows naturally in the ocean.

**Seed.** A size category including young aquaculture species, generally oysters, clams, or mussels, used for stocking; newly fertilized, earliest stage of these animals, also known as seed stock.

**Shellfish.** An aquatic invertebrate animal with a shell, particularly an edible mollusk or crustacean.

**Sport fish.** These are fish raised primarily to be released into lakes and streams to be caught by sport fishermen. Fish may also be sold to fee fishing

operations. Examples include largemouth and smallmouth bass, crappie, muskie, northern pike, sunfish, and walleye.

**Stockers.** A size category including young aquaculture species that are large enough to be placed in the final grow-out pond, net, pen, or tank to grow to foodsize.

**Sunfish.** This category includes bluegill, copperside, bream, redear/shellcrackers, etc.

**Surface water acres.** A measure of the number of square acres needed to cover the surface of a pond, tank, raceway, etc.

**Value of sales.** The gross value of sales before marketing and production costs are deducted.

**Wholesale to other producers.** This sales outlet category includes sales made to other aquaculture producers who buy live fish to raise for a later sale.

The information you provide will be used for statistical purposes only. Your responses will be kept confidential and any person who willfully discloses ANY identifiable information about you or your operation is subject to a jail term, a fine, or both. This survey is conducted in accordance with the Confidential Information Protection provisions of Title V, Subtitle A, Public Law 107-347 and other applicable Federal laws. For more information on how we protect your information please visit: www.nass.usda.gov/confidentiality. Response to this survey is required by law under Title 7 USC 2204(g) Public Law 105-113.

## 2018 CENSUS OF AQUACULTURE

AQ-100  
(08/21/2018)



National Agricultural  
Statistics Service

Please return your  
completed report to:

Census of Aquaculture  
1201 East 10th Street  
Jeffersonville, IN 47132

Please make corrections to name, address and ZIP code if necessary.

According to the Paperwork Reduction Act of 1995, an agency may not conduct or sponsor, and a person is not required to respond to, a collection of information unless it displays a valid OMB control number. The valid OMB control number for this information collection is 0535-0237. The time required to complete this information collection is estimated to average 30 minutes per response, including the time for reviewing instructions, searching existing data sources, gathering and maintaining the data needed, and completing and reviewing the collection of information.

Everyone who receives a form must return one by mail or via the Internet at

[www.agcounts.usda.gov](http://www.agcounts.usda.gov)

**Your report is due by January 14, 2019.**

Questions? Call us toll free at 1-888-4AG-STAT (1-888-424-7828)

### SECTION 1: AQUACULTURE PRODUCTION SCREENING

1. In **2018**, did this operation or the individual(s) listed on the address label **produce** any fish, mollusks, crustaceans, or other aquaculture products? **Produce** means that inputs are supplied to add weight or change the form of aquatic animals.

INCLUDE: • Catfish, trout, food and/or sportfish, baitfish, crustaceans and mollusks, ornamental fish, miscellaneous aquaculture, and aquaculture distributed.

EXCLUDE: • Wild-caught products.  
• Aquaculture products brokered for immediate resale or distribution.

<sup>377</sup> 1  **Yes** - Go to Section 2, page 2

3  **No** - Go to Section 13, page 16

21208012

**SECTION 2: SOURCES OF WATER**

1. In 2018, which of the following **SOURCES** of water did this operation use for its aquaculture production? Check all that apply.

- 151  **Groundwater / Well water** - Water from a well or wells located on this farm or another farm, or recycled from a well pond.
- 152  **On-farm surface water** - Surface supply not controlled by a water supply organization. Include streams, drainage ditches, farm lakes, runoff ponds, springs, or reservoirs on or adjacent to this farm.
- 153  **Off-farm water** - Water from a federal supplier, irrigation district, cooperative or neighborhood ditches, commercial company, or municipal (town) or community water system.
- 154  **Saltwater** - Include brackish water, tidal, sub-tidal, open public waterways, owned or leased.

**SECTION 3: METHODS OF PRODUCTION**

1. In 2018, how many **freshwater** acres or surface area square feet were used to produce fish, mollusks, crustaceans, or other aquaculture products? ..... 120

a. Of those reported in 1, how many were rented or leased **FROM** others? (Include leased from the State.) 124

Freshwater Acres	
Acres	Tenths

**OR**  
090

Freshwater Surface Area Square Feet

2. In 2018, how many **saltwater** acres or surface area square feet were used to produce fish, mollusks, crustaceans or other aquaculture products? ..... 121

a. Of those reported in 2, how many were rented or leased **FROM** others? (Include leased from the State.) 122

Saltwater Acres	
Acres	Tenths

**OR**  
092

Saltwater Surface Area Square Feet

3. Which production methods did this operation use in 2018?

**Report each production area only once.** All production areas reported under Question 3a-3j should equal the total production area reported in Question 1 and 2.

a. **Ponds:**

(i) How many ponds were used to produce aquaculture products? (Exclude flooded cropland)..... 125

Number

(ii) What was the total water surface area of these ponds?..... 130

Acres	Tenths

**OR**  
139

Square Feet

b. **Cropland used for crawfish:** How many total cropland acres were used for crawfish production? ..... 129

Acres	Tenths

c. **Flow through raceways:** How many raceways were used for raising aquaculture products?..... 132

Number

**Continued on page 3**

3. (Continued from previous page) Which production methods did this operation use in 2018?

d. **Recirculating systems** (Exclude aquaponics, report in Item 3f):

(i) How many recirculating tanks, where 90 percent or more of the system water is recycled, were used to produce aquaculture products? ..... 126

Number

(ii) What was the total volume of these tanks? ..... 135

Gallons

e. **Non-recirculating systems:**

(i) How many non-recirculating tanks, where 89 percent or less of the system water is recycled, were used to produce aquaculture products? ..... 123

Number

(ii) What was the total volume of these tanks? ..... 140

Gallons

f. **Aquaponics:**

(i) How many tanks were used to produce aquaculture products in an aquaponics system? ..... 128

Number

(ii) What was the total volume of these tanks? ..... 134

Gallons

g. **Cages or Pens:**

(i) How many cages or pens were used to produce aquaculture products? (Exclude traps). ..... 127

Number

(ii) What was the total volume of these cages or pens? ..... 133

Cubic Feet

h. **Mollusks on bottom:** What was the total water area? ..... 136

Acres	Tenths

i. **Mollusks off bottom:** Which of the following were used? Check all that apply.

- 141  Floating Trays      143  Long lines      145  Rafts      8013
- 142  Racks and bags      144  String culture      146  Other, specify:

j. **Other method not listed above:** Report unit and volume.

Specify type

8014  ..... 137

Unit

Volume

**SECTION 4: CATFISH**

1. Did this operation **produce** any catfish in 2018?

<sup>372</sup> 1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 5, page 6

2. What are the total WATER ACRES used and to be used on this operation to produce catfish during the period of **January 1 – June 30, 2019?**  
(Exclude areas of new facilities under construction) ..... 259

Acres

a. How many of the total acres are currently being or will be **RENOVATED?** ..... 260

b. How many of the total acres are **USED FOR BROODFISH** production? ..... 261

c. How many of the total acres are **USED FOR FOODSIZE** production? ..... 266

d. How many of the total acres are **USED EXCLUSIVELY FOR FINGERLINGS?** ..... 262

3. What is the water area of **NEW FACILITIES** under construction or to be constructed for use during the period of **January 1 – June 30, 2019?** ..... 263

--

4. Of the facilities previously used to produce catfish, how much water area was **TAKEN OUT OF PRODUCTION** during the period of **July 1 – December 31, 2018?** ..... 264

--

5. How many of the total acres are **USED OR TO BE USED FOR HYBRID CATFISH** during the period of **January 1 – June 30, 2019?** ..... 265

--

6. On **January 1, 2019**, what was this operation’s estimated inventory of catfish in the following size categories? For items 6b through 6g, exclude Broodfish reported in item 6a.

SIZE CATEGORY	CATFISH INVENTORY				
	Total Number	OR	Total Pounds	Average Pounds	
				Per Fish	Per 1000 Fish
a. <b>Broodfish</b> - fish being used or to be used for breeding. ....	721	OR	720	722	Tenths
	724		723	725	
b. <b>Large Foodsize</b> - over 3 lbs. ....		OR			
	727		726	728	
c. <b>Medium Foodsize</b> - over 1½ lbs. to 3 lbs. ....		OR			
	730		729	731	
d. <b>Small foodsize</b> - over ¾ lbs. to 1½ lbs. ....		OR			
	733		732		735
e. <b>Large Stockers</b> - over 180 lbs. to 750 lbs./1000 fish ....		OR			
	737		736		739
f. <b>Small Stockers</b> - over 60 lbs. to 180 lbs./1000 fish ....		OR			
	741		740		742
g. <b>Fingerlings</b> - 2 to 6 inches <b>OR</b> 2 to 60 lbs./1000 fish. ....		OR			

21208046



**Note: Catfish produced and not sold but distributed for restoration, conservation, or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15.**

7. During 2018, what were this operation's Total Catfish Sales? Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. If this operation has its own processing plant, the reported sales should be the value going into the plant.

SOLD AS:	Total Number Sold	Total Pounds Live Weight Sold	Total Sales (Dollars)
a. <b>Broodfish</b> (fish being used or to be used for breeding) . . . . .	610	609	611
			\$ .00
b. <b>Broodfish</b> (previously used for breeding) . . . . .	613	612	614
			\$ .00
c. <b>All Foodsize</b> (over ¾ lbs. per fish) . . . . .	616	615	617
			\$ .00
d. <b>Stockers</b> (over 6 inches) <b>or</b> (over 60 lbs. to 750 lbs. per 1000 fish) . . . . .	619	618	620
			\$ .00
e. <b>Fingerlings</b> (2 to 6 inches) <b>or</b> (2 lbs. to 60 lbs. per 1000 fish) . . . . .	622	621	623
			\$ .00
f. <b>Fry</b> (under 2 inches) <b>or</b> (less than 2 lbs. per 1000 fish) . . . . .	625	624	626
			\$ .00
g. <b>Catfish Eggs</b> (fertilized) . . . . .	627		628
			\$ .00

8. In 2018, what percent of the total value of catfish sales reported in Items 7a - 7g above was sold directly to each of the following point of first sale outlets? Exclude fish bought for immediate resale or fish brokered by this operation.

POINT OF FIRST SALE OUTLET	Percent of Total Value of Sales:			
	FOODSIZE over ¾ pound (Include Broodfish)		STOCKERS ¾ lb. or less (usually 6 inches or more in length)	
a. <b>Processors</b> (also include fish processed on the operation) . . .	640	%		
b. <b>Live haulers/brokers</b> . . . . .	630	%	631	%
c. <b>Retail outlets</b> (restaurants, grocery stores, etc.) . . . . .	642	%		
d. <b>Direct to consumers</b> (farmers market, on-farm fee fishing) . . .	638	%		
e. <b>Recreational stocking</b> (private lakes and ponds) . . . . .	632	%	633	%
f. <b>Wholesale to other producers</b> (to stock commercial and fee fishing operations) . . . . .	634	%	635	%
g. <b>Government agencies</b> . . . . .	636	%	637	%
h. <b>Exports</b> . . . . .	646	%	647	%
i. <b>Other, specify:</b> <input style="width: 200px; height: 15px;" type="text"/>	644	%	645	%
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	

270	760	650
Office Use Only Acres	Office Use Only Inventory	Office Use Only Sales

21208053

**SECTION 5: TROUT**

1. Did this operation **sell** any trout or trout eggs in 2018? (Trout produced and not sold but distributed for restoration, conservation or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15).

<sup>375</sup> 1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 6, page 8

2. What were the total trout sales of fish and eggs produced on this operation during 2018? Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. If this operation has its own processing plant, the reported sales should be the value going into the plant.

FISH SIZE:	Total Number Sold	Total Pounds Live Weight Sold	Total Sales** (Dollars)
	067	068	069
a. <b>Broodfish</b> (fish being used or to be used for breeding).....			\$ .00
	022	023	024
b. <b>12 inches or longer</b> .....			\$ .00
	025	026	027
c. <b>6 inches to less than 12 inches long</b> .....			\$ .00
	057	058	059
d. <b>1 inch to less than 6 inches long</b> .....			\$ .00
	028		029
e. <b>Trout Eggs</b> (fertilized) .....			\$ .00

\*\* Live weight price – exclude cleaning charges.

3. In 2018, what percent of the total trout value of sales reported in Items 2a - 2e was sold directly to each of the outlets listed below? Exclude fish bought for immediate resale or fish brokered by this operation.

POINT OF FIRST SALE OUTLET	PERCENT OF TOTAL VALUE OF SALES			
	12 inches or longer		6 to less than 12 inches	
a. <b>Processors</b> (also include fish processed on the operation) ...	039	%	061	%
b. <b>Live haulers/brokers</b> .....	030	%	031	%
c. <b>Retail outlets</b> (restaurants, grocery stores, etc.).....	040	%	062	%
d. <b>Direct to consumers</b> (farmers market, on-farm fee fishing)...	019	%	063	%
e. <b>Recreational stocking</b> (private lakes and ponds).....	032	%	033	%
f. <b>Wholesale to other producers</b> (to stock commercial and fee fishing operations) .....	034	%	035	%
g. <b>Government agencies</b> .....	036	%	037	%
h. <b>Exports</b> .....	070	%	071	%
i. <b>Other, specify:</b> <sup>8017</sup> <input style="width: 200px; height: 15px;" type="text"/> ..	041	%	042	%
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>	

21208061

4. What were the total **number** and **live weight pounds** of trout lost during 2018 for each of the following reasons?

- INCLUDE: • Only losses intended for sale  
 • All lengths and sizes

CAUSE OF LOSS	INTENDED FOR SALE	
	Number	Pounds
a. Disease .....	045	046
b. Theft or vandalism .....	047	048
c. Chemical contamination .....	049	050
d. Drought .....	051	052
e. Flood .....	053	054
f. Predators (animals, birds, etc.) .....	081	082
g. Other, specify: <input type="text"/> ..	055	056

<b>Office Use Only</b>
707 <input type="text"/>

**Trout distributed should be reported in Section 12, page 15.**

21208079

**SECTION 6: FOOD AND / OR SPORT FISH**

1. Other than catfish or trout, did this operation **sell** any food fish or sport fish, including carp used as biological control agents, in 2018? (Food and/or sport fish produced and **not sold but distributed** for restoration, conservation or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15).

378 1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 7, page 9

2. Include the number sold, total pounds and total sales for each size category. **Use a separate line for each species and size category sold.** Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. If this operation has its own processing plant, the reported sales should be the value going into the plant. For eggs report total number sold and total sales. Report roe caviar in Section 10.

**PLEASE COMPLETE ALL COLUMNS**

1		2		3	4	5
Species and Code From table at the bottom of this page		Size Category 1 - Foodsize or market size 2 - Stockers 3 - Fingerlings or Fry 4 - Broodfish 5 - Eggs complete columns 3 and 5		Total Number of Fish or Eggs Sold	Total Pounds Live Weight Sold	Total Sales
Species produced and sold	Code	Enter Code		Number	Pounds	Dollars
<b>Example: Tilapia</b>	<b>26</b>	<b>1</b>		<b>12,000</b>	<b>18,000</b>	<b>\$ 45,000 .00</b>
<b>Example: Sunfish</b>	<b>24</b>	<b>3</b>		<b>450,000</b>	<b>9,000</b>	<b>\$ 70,000 .00</b>
	300	301		302	303	304
						\$ .00
	305	306		307	308	309
						\$ .00
	310	311		312	313	314
						\$ .00
	315	316		317	318	319
						\$ .00
	320	321		322	323	324
						\$ .00
	325	326		327	328	329
						\$ .00
	330	331		332	333	334
						\$ .00
	335	336		337	338	339
						\$ .00
	345	346		347	348	349
						\$ .00

If more space is needed, use a separate sheet of paper.

Name	Code	Name	Code	Name	Code	Name	Code
Barramundi . . . . .	1	Carp, silver. . . . .	9	Pangasius/Swai . . . . .	18	Sturgeon. . . . .	25
Bass, hybrid striped. . . . .	2	Carp, other. . . . .	10	Perch, yellow. . . . .	19	Tilapia . . . . .	26
Bass, largemouth . . . . .	3	Cobia . . . . .	11	Red drum . . . . .	20	Walleye . . . . .	27
Bass, smallmouth . . . . .	4	Cod, Atlantic . . . . .	12	Salmon, Atlantic. . . . .	21	Yellow croaker. . . . .	28
Carp, bighead . . . . .	5	Cod, black. . . . .	13	Salmon, Pacific. . . . .	22	Other food fish	
Carp, black . . . . .	6	Crappie (sac- au-lait) . . . . .	14	Seriola . . . . .	23	Enter name in first column. . . . .	29
Carp, common . . . . .	7	Flounder. . . . .	15	Sunfish (Include bluegill, coppernose, bream, redear/shellcrackers, etc.) . . . . .	24	Other sport fish	
Carp, grass. . . . .	8	Northern pike . . . . .	17			Enter name in first column. . . . .	30

21208087

**SECTION 7: BAITFISH**

1. Did this operation **sell** any baitfish, including crawfish sold for bait, in 2018? Report crawfish for food in Section 8. (Baitfish produced and **not sold but distributed** for restoration, conservation or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15).

379 <sup>1</sup>  **Yes** - Continue

<sup>3</sup>  **No** - Go to Section 8, page 10

Acres	Tenths
400	

2. How many surface acres of water were used to produce baitfish in 2018? . . . . 400

3. Report baitfish sales below. Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. Exclude fish bought for immediate resale or fish brokered by this operation.

Report baitfish sold by the:

- Pound or Number of fish in TABLE 3a. If the total number of fish sold is not known, report the approximate number of fish per pound.
- Gallon in TABLE 3b. If pounds and number of fish are not known, approximate. Report crawfish sold for bait in sacks.

**TABLE 3a: Baitfish Sold by the Pound or Number of Fish**

Species Raised and Sold	Pounds Live Weight Sold		Number of Fish			Total Sales (Dollars)	
			Total Number of Fish Sold	OR	Number of Fish per Pound		
<b>Example: Fathead minnows</b>	<b>20</b>			<b>OR</b>	<b>250</b>	<b>\$ 225 .00</b>	
Fathead minnows	402		401	<b>OR</b>	403	404	\$ .00
Goldfish - feeder and bait	410		409	<b>OR</b>	411	412	\$ .00
Golden shiners	418		417	<b>OR</b>	419	420	\$ .00
Other shiners (Emerald, silver, etc.)	426		425	<b>OR</b>	427	428	\$ .00
Suckers	434		433	<b>OR</b>	435	436	\$ .00
Crawfish - bait (report crawfish for food in Section 8)	442		441	<b>OR</b>	443	444	\$ .00
Other, <sup>8029</sup> specify:	450		449	<b>OR</b>	451	452	\$ .00

**TABLE 3b: Baitfish Sold by the Gallon  
PLEASE COMPLETE ALL COLUMNS**

Species Raised and Sold	Total Number of Gallons Sold	Pounds Per Gallon Sold	Tenths	Number of Fish per Gallon	Total Sales (Dollars)
<b>Example: Golden shiners</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1,500</b>	<b>\$ 6,000 .00</b>
Fathead minnows	405	406		465	466 \$ .00
Goldfish - feeder and bait	413	414		415	416 \$ .00
Golden shiners	421	422		423	424 \$ .00
Other shiners (Emerald, silver, etc.)	429	430		431	432 \$ .00
Suckers	437	438		439	440 \$ .00
Crawfish - bait in <b>sacks</b> (report crawfish for food in Section 8)	445	446		447	448 \$ .00
Other, <sup>8031</sup> specify:	453	454		455	456 \$ .00

21208095

**SECTION 8: CRUSTACEANS AND MOLLUSKS**  
 (Includes clams, crawfish, oysters, shrimp, soft-shell crabs, etc.)

1. Did this operation **sell** any crustaceans or mollusks in 2018? (Crustaceans and mollusks produced and **not sold but distributed** for restoration, conservation or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15).

- 380 1  **Yes** - Continue  
 3  **No** - Go to Section 9, page 12

2. Report each species and size category on a separate line. Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. If this operation has its own processing plant, the reported sales should be the value going into the plant. Report crawfish for bait in Section 7.

**CONTINUE ACROSS EACH LINE FROM PAGE 10 TO PAGE 11. ANSWER ALL 9 COLUMNS FOR EACH LINE. →**

1		2		3		4		5		
Species and Code From the table at the bottom of this page		Size Category 1 - Food or market size 2 - Broodstock 3 - Larvae 4 - Seed - Complete only columns 4, 5, 9 5 - Other, specify: 8114		Number of Units Sold		Unit Sold				
						1 - Number 2 - Pound - in shell 3 - Pound - out of shell 4 - Dozen 5 - Bushel 6 - Sack/bag 7 - Gallon 8 - Barrel 9 - Other, specify: 8115				
LINE	Species produced and sold	Code	Enter Code		Number	Enter Code				
	<b>Example: Crawfish</b>	<b>7</b>	<b>1</b>		<b>100,000</b>	<b>2</b> →				
	<b>Example: Pacific oyster seed</b>	<b>13</b>	<b>4</b>		<b>8,000,000</b>	<b>1</b> →				
	<b>Example: Eastern oysters</b>	<b>12</b>	<b>1</b>		<b>150</b>	<b>4</b> →				
<b>01</b>		881		882		883		884		→
<b>02</b>		889		890		891		892		→
<b>03</b>		897		898		899		900		→
<b>04</b>		905		906		907		908		→
<b>05</b>		913		914		915		916		→
<b>06</b>		021		922		923		924		→
<b>07</b>		929		930		931		932		→
<b>08</b>		937		938		939		940		→
<b>09</b>		945		946		947		948		→
<b>10</b>		954		955		956		957		→
<b>11</b>		962		963		964		965		→
<b>12</b>		970		971		972		973		→

  

Name	Code	Name	Code	Name	Code
Abalone .....	1	Crawfish for food - report		Oysters, Eastern .....	12
Clams, hard .....	2	crawfish for bait in Section 7 .....	7	Oysters, Pacific.....	13
Clams, Manila .....	3	Lobster .....	8	Oysters, other.	
Clams, Geoduck.....	4	Mussels .....	9	Enter name in first column.....	14
Clams, other.		Prawns, fresh water .....	10	Other crustaceans.	
Enter name in first column .....	5	Shrimp, salt water .....	11	Enter name in first column.....	15
Crabs, soft-shell .....	6			Other mollusks.	
				Enter name in first column.....	16

21208103

**SECTION 8, CRUSTACEANS AND MOLLUSKS, CONTINUES ON THIS PAGE.**

		6			7		8		9		
		Weight of product sold If unit code in column 5=2 or 3, skip columns 6 and 7						Average Number of crustaceans or mollusks per unit sold If unit sold is number (column 5=1), skip this column		Total Sales	
		Number of pounds per unit sold		OR	Total pounds Sold						
LINE		Pounds	Tenths		Pounds	Number	Dollars				
				OR			<b>20</b>		<b>\$ 50,000</b>	<b>.00</b>	
				OR					<b>\$ 50,000</b>	<b>.00</b>	
		<b>5</b>	<b>5</b>	OR			<b>120</b>		<b>\$ 9,000</b>	<b>.00</b>	
<b>01</b>	886			OR	885		887		888	\$ .00	
<b>02</b>	894			OR	893		895		896	\$ .00	
<b>03</b>	902			OR	901		903		904	\$ .00	
<b>04</b>	910			OR	909		911		912	\$ .00	
<b>05</b>	918			OR	917		919		920	\$ .00	
<b>06</b>	926			OR	925		927		928	\$ .00	
<b>07</b>	934			OR	933		935		936	\$ .00	
<b>08</b>	942			OR	941		943		944	\$ .00	
<b>09</b>	951			OR	949		952		953	\$ .00	
<b>10</b>	959			OR	958		960		961	\$ .00	
<b>11</b>	966			OR	967		968		969	\$ .00	
<b>12</b>	974			OR	975		976		977	\$ .00	

21208111

**SECTION 9: ORNAMENTAL FISH**

1. Did this operation **sell** any ornamental fish in 2018? (Ornamental fish produced and **not sold but distributed** for restoration, conservation or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15).

381 1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 10, page 13

2. Report each species on a separate line. Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. Exclude fish bought for immediate resale or fish brokered by this operation.

1		2		3		4		5	
Species and Code From table at the bottom of this page		Number of units produced and sold		Unit Sold 1 - Number of fish 2 - Pounds 3 - Boxes 4 - Bags 5 - Other, specify: 8116 <input type="text"/>		Average number of fish per unit Skip this column if unit sold is number of fish (column 3=1)		Total Sales	
Species produced and sold	Code	Number		Enter code		Number		Dollars	
<b>Example: Koi</b>	<b>2</b>	<b>12,000</b>		<b>1</b>				<b>\$ 24,000 .00</b>	
<b>Example: Ornamental, Freshwater live bearers</b>	<b>3</b>	<b>200</b>		<b>3</b>		<b>250</b>		<b>\$ 6,000 .00</b>	
	651	652		653		654		655	
								\$	.00
	656	657		658		659		660	
								\$	.00
	661	662		663		664		665	
								\$	.00
	666	667		668		669		670	
								\$	.00
	671	672		673		674		675	
								\$	.00
	676	677		678		679		680	
								\$	.00
	681	682		683		684		685	
								\$	.00
	686	687		688		689		690	
								\$	.00
	691	692		693		694		695	
								\$	.00
	696	697		698		699		700	
								\$	.00
	701	702		703		704		705	
								\$	.00

  

Name	Code	Name	Code	Name	Code
Goldfish.....	1	Ornamental fish -		Other ornamentals - include	
Koi.....	2	Freshwater egg layers.....	4	seahorses, invertebrates,	
Ornamental fish -		Ornamental fish - Saltwater.....	5	etc. - Enter name above.....	6
Freshwater live bearers.....	3				

21208129



**SECTION 10: MISCELLANEOUS AQUACULTURE PRODUCTS**

1. Did this operation **sell** any other aquaculture products in 2018? (Aquaculture products produced and **not sold but distributed** for restoration, conservation, or recreation purposes should be reported in Section 12, page 15.)

382 <sup>1</sup>  **Yes** - Continue

<sup>3</sup>  **No** - Go to Section 11, page 14

2. Include only other aquaculture products. Include all size categories within each species. Value of sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs. If this operation has its own processing plant, the reported sales should be the value going into the plant.

**PLEASE COMPLETE ALL COLUMNS**

Species Produced and Sold	Total Number Sold	Total Pounds Sold	Total Sales (Dollars)	
Algae: Microalgae.....			470	\$ .00
Sea Vegetables (seaweed, ogo) . . . .		471	472	\$ .00
Alligators: Whole . . . . .	743	744	745	\$ .00
Meat . . . . .		747	748	\$ .00
Hides (report in feet)	749		751	\$ .00
Caviar . . . . .		753	754	\$ .00
Eels . . . . .	755	756	757	\$ .00
Frogs . . . . .	758	759	761	\$ .00
Sea Urchins . . . . .	762	763	764	\$ .00
Snails . . . . .	765	766	767	\$ .00
Tadpoles . . . . .	768	769	770	\$ .00
Turtles: Whole . . . . .	771	774	772	\$ .00
Eggs . . . . .	773		775	\$ .00
Live rock: <sup>8085</sup> specify unit	776	777	778	\$ .00
<sup>8086</sup> Other, specify:	779	780	781	\$ .00
<sup>8087</sup> Other, specify:	782	783	784	\$ .00
<sup>8088</sup> Other, specify:	085	786	787	\$ .00
<sup>8089</sup> Other, specify:	791	792	793	\$ .00
<sup>8090</sup> Other, specify:	794	795	796	\$ .00
<sup>8091</sup> Other, specify:	797	798	799	\$ .00

21208137

**SECTION 11: SALES OUTLET BY SPECIES (Exclude catfish and trout)**

1. Did this operation **sell** any of their aquaculture products in 2018?

- EXCLUDE: • Catfish and trout.  
 • Aquaculture products brokered for immediate resale or distribution.

<sup>395</sup> 1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 12, page 15

2. In 2018, what percent of this operation's total value of aquaculture sales was sold directly to the following outlets for each species category?

Point of first sale outlet	Food fish Exclude Catfish and Trout		Sport or Game fish		Baitfish		Ornamental Fish		Crustaceans		Mollusks		Other Aquaculture	
<b>Processors</b> (include aquaculture products processed on the operation) . .	801		831						861		851		871	
		%		%						%		%		%
<b>Live haulers/brokers</b> . . . . .	804		834		814		824		864		854		874	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Retail outlets</b> (restaurants, grocery stores, etc.) . . . . .	802		832		812		822		862		852		872	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Direct to consumers</b> (farmers market, on-farm fee fishing) . . . . .	803		833		813		823		863		853		873	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Recreational stocking</b> (private lakes and ponds) . . . .	805		835		815		825		865		855		875	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Wholesale to other producers</b> (to stock commercial and fee fishing operations) . . . . .	806		836		816		826		866		856		876	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Government agencies</b> . . . . .	807		837		817		827		867		857		877	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Exports</b> . . . . .	809		839		819		829		869		859		879	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Other,</b> specify: 8092	808		838		818		828		868		858		878	
		%		%		%		%		%		%		%
<b>Total</b> . . . . .	<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>	

21208145

**SECTION 12: AQUACULTURE DISTRIBUTED (Not sold)**

1. Did this operation **distribute** aquaculture products for **restoration, conservation, enhancement, or recreational purposes** during 2018? Exclude aquaculture reported in previous sections.

383

1  **Yes** - Continue

3  **No** - Go to Section 13, page 16

2. What were the total amounts produced and distributed by this operation, by species category, in 2018? Include all size categories within each species. For fish, crustaceans or mollusks distributed, report both number and pounds. For eggs or seed, report only the number distributed. Write in species not listed.

Species	Number distributed		Pounds distributed		Number of eggs or seed stock distributed		Estimated Total Value of Product Distributed	
Bass, striped . . . . .	509		510		511		521	\$ .00
Bass, largemouth . . . . .	551		552		553		522	\$ .00
Catfish . . . . .	501		502		503		523	\$ .00
Fathead minnows . . . . .	554		555		556		581	\$ .00
Northern pike . . . . .	557		558		559		582	\$ .00
Perch . . . . .	560		561		562		583	\$ .00
Salmon . . . . .	505		506		507		584	\$ .00
Shad . . . . .	563		564		565		585	\$ .00
Sunfish <sup>1</sup> . . . . .	566		567		568		591	\$ .00
Trout - 12 inches or longer . . .	201		202				203	\$ .00
Trout - 6 to less than 12 inches long . . . . .	204		205				206	\$ .00
Trout - 1 to less than 6 inches long . . . . .	207		208				209	\$ .00
Trout Eggs . . . . .					210		212	\$ .00
Walleye . . . . .	517		518		519		593	\$ .00
Clams . . . . .	525		526		527		595	\$ .00
Mussels . . . . .	529		530		531		601	\$ .00
Oysters . . . . .	533		534		535		602	\$ .00
Alligators . . . . .	572		573		574		603	\$ .00
Crawfish . . . . .	575		576		577		604	\$ .00
Turtles . . . . .	578		579		580		605	\$ .00
Other, <sup>8093</sup> specify:	537		538		539		606	\$ .00
Other, <sup>8094</sup> specify:	541		542		543		607	\$ .00
Other, <sup>8095</sup> specify:	544		545		546		608	\$ .00

<sup>1</sup> Sunfish includes bluegill, coppernose, bream, redear/shellcrackers, etc.

Office Use Only 200

**SECTION 13: OPERATION**

1. Did this operation grow and sell aquatic plants in 2018?

384 1  **Yes**

3  **No**

2. In the future, does this operation intend to produce aquaculture products?

386 1  **Yes**

3  **No**

3. It is important that we do not duplicate data. Is it possible the information on this form would be reported by another operation or under another name?

387 1  **Yes** - List name here:   Area Code and Phone Number:  -  -

3  **No** - Continue

4. Do you make any day-to-day decisions for another aquaculture operation?

388 1  **Yes** - List name here:   Area Code and Phone Number:  -  -

3  **No** - Continue

5. Has this operation (name on address label) been sold or turned over to someone else?

389 1  **Yes** - List name here:   Area Code and Phone Number:  -  -

3  **No** - Continue

**SECTION 14: CONCLUSION**

**COMMENTS:**

1091

Respondent Name:

1092

Area Code and Phone Number:

9911  -  -

Date: (MM-DD-YY)

9910

E-mail

1095

This completes the questionnaire. **Thank you for your cooperation.**  
The complete report will be available on the Internet at <http://www.nass.usda.gov> in fall of 2019.

**OFFICE USE ONLY**

Response	Respondent	Mode	R Unit	Enum.	Eval.	Change	Office Use for POID					
1-Comp 2-R 3-Inac 4-Office Hold 5-R-Est 6-Inac-Est 7-Off Hold-Est 8-Known Zero	9901 1-Op/Mgr 2-Sp 3-Acct/Bkpr 4-Partner 9-Oth	9902 1-Mail 2-Tel 3-Face-to-Face 4-CATI 5-Web 6-e-mail 7-Fax 8-CAPI 19-Other	9903	9921	9998	9900	9985	9989 - - - - -				
							<b>Optional Use</b>					
							9907	9908	9906	9916		

S / E Name

21208160



## INSTRUCTION SHEET 2018 CENSUS OF AQUACULTURE



### Completing the 2018 Census of Aquaculture Census form

Make all entries clear and easy to read. Use a **blue** or **black** ball point pen.

#### General

Refer to the instructions below for completing your 2018 Census of Aquaculture form. The enclosed census form was mailed to aquaculture producers throughout the United States. Because it is meant for use in all parts of the country, it may contain items and inquiries which do not apply to your operation. In this case, mark the "No" or "None" box and continue to the next item or section. If you did not produce aquaculture products of any kind in 2018, please see the instructions in Section 1 on this page.

#### Partial Year Operation

If you stopped producing aquaculture products at any time during 2018, complete the census form for the portion of 2018 that you did produce. Write "Stopped producing in 2018" and the date you stopped producing below the address area. Mail the completed census form in the return envelope.

#### If You Receive More Than One Census Form for the Same Operation

Return any duplicate census forms in the same envelope with your completed census form(s). In the address area of the census form(s) you complete, write the 11-digit ID number from the label of the extra census form(s).

#### Partnership Operations

Complete only ONE census form for a partnership operation and include all partners' shares on the same census form. If two or more census forms are received for the partnership, see instructions above for "If You Receive More Than One Census Form for the Same Operation".

#### How to Enter Your Responses on the Census Form

Please enter your answers in the proper spaces and in the units requested, i.e., tenth of acres, gallons per minute, dollars, etc. Mark all applicable Yes/No boxes with an "X".

### Instructions by Section

#### Section 1 – Aquaculture Production Screening

This section determines whether or not your operation is within the scope of this census.

**Item 1** – Report whether you produced any aquaculture or aquaculture products of any kind in 2018. Aquaculture products include fish of any kind, shellfish, mollusks, crustaceans, egg production, food or sport fish, baitfish, ornamentals, catfish, crawfish, koi, minnows, oysters, perch, soft-shell crabs, trout, turtles, algae, alligators, live rock, and any other aquaculture products. If you did not produce any aquaculture products of any kind in 2018, please mark "No" and continue to Section 13 on the back page of the form and complete the remainder of the census form.

#### Section 2 – Sources of Water

This section determines sources of water that this operation used for its aquaculture production in 2018.

#### Section 3 – Methods of Production

**Items 1 and 2** – Report the freshwater and saltwater acres or surface area owned, rented, or used for aquaculture production in 2018 by the respondent, spouse, partnership, corporation, or organization identified on the questionnaire. All responses in this section should be rounded to tenths of acres **OR** reported in square feet of surface area.

**Items 1a and 2a** – Report the freshwater and saltwater acres or surface area used for aquaculture production in 2018 that was rented or leased **FROM** others on shares, cash rent, used rent-free, in exchange for services, for taxes, etc., regardless of location, even if used for part of the year. Include leased from the State. All responses should be rounded to tenths of acres **OR** reported in square feet of surface area.

**Freshwater** is water with less than 0.5 parts per thousand dissolved salts. May be found in lakes,

rivers, bodies of groundwater, or obtained from wells or surface runoff.

**Saltwater** is water from a sea or ocean, including brackish water. In addition, it is freshwater converted to saltwater by adding chemicals.

**Item 3a (i) – Ponds.** A body of standing water, either natural or artificial, that is usually smaller than a lake.

**Item 3b – Cropland used for crawfish.** Include both permanent and rotational.

**Item 3c – Flow through raceways.** A confined area, usually long and narrow, in which water enters one end and exits the other. Raceways can either be a natural flow system, using the natural flow of a river or stream, or a closed system where the water from the raceway flows through a series of ponds and then is pumped into a header pond that flows back into the raceway. The water area for a closed system would be the surface acres of the raceway and of all associated ponds. The area for a natural flow system would be the surface acres that the raceway occupies.

**Cubic feet to gallons conversion.** U.S. gallon = cubic feet x 7.5.

**Item 3d (i) – Recirculating systems.** Metal, plastic, or fiberglass tanks normally above ground and usually under cover used for the rearing of aquatic organisms where 90 percent or more of the system water is recycled. Some tanks may consist of frames with liners.

**Item 3e (i) – Non-recirculating systems.** Metal, plastic, or fiberglass tanks normally above ground and usually under cover used for the rearing of aquatic organisms where 89 percent or less of the system water is recycled. Some tanks may consist of frames with liners.

**Item 3f (i) – Aquaponics.** A system that combines aquaculture with hydroponics (cultivating plants in water) in a symbiotic environment.

**Item 3g (i) –** Report the number of **cages and pens** used to produce Aquaculture products. Exclude traps (used to capture aquatic creatures).

**Cages.** The sides of the cages are rigid and are made of materials like plastic or plastic-covered wire.

**Pens** are large enclosures usually placed in rivers or ocean bays. Pens are usually floated in the water, but may also be secured to the bottom. Pens are supported in some way, with the sides being flexible.

**Item 3h – Mollusks on bottom.** Growing on the bottom.

**Item 3i – Mollusks off bottom.** Growing without touching the bottom.

**Item 3j – Other method.** Other methods not listed.

#### Section 4 – Catfish

**Item 5** – The hybrid catfish is a combination of a female channel catfish and a male blue catfish.

#### Section 5 – Trout

**Item 4a - Disease** includes losses from both parasitic and bacterial caused sickness.

**Item 4b - Theft or vandalism** includes the unauthorized removal of fish and/or the destruction of property causing a loss of fish by intentional acts of persons known or unknown.

**Item 4c - Chemical contamination** includes losses from pesticide or herbicide poisoning.

**Item 4d - Droughts** include losses from lack of water causing oxygen depletion.

**Item 4e - Flood** include losses from too much water washing the fish away.

**Item 4f - Predators** include losses from mink, otters, birds, and other animals.

**Item 4g - Other** include losses from any source not fitting the pre-listed causes. Please note the cause in comments.

#### Section 6 – Food and/or Sport Fish

**Item 1** – This question determines whether you produced and sold **Food and/or Sport Fish**.

**Item 2** – Report the number sold, total pounds and total sales for each type and size of food and/or sport fish produced.

**Column 1** – Record the type of food or sport fish produced and sold.

**Column 2** – Record the size category code being reported. **Foodsize** includes grown aquaculture products ready for market. **Stockers** are large enough to be placed in the final grow-out pond, net, pen, or tank. **Fingerlings** are young fish, larger than a fry but not an adult. **Fry** are very young, post-larval fish. **Broodstock** are fish kept for egg production, including males. **Eggs** are embryos surrounded by nutrient material and a protective covering.

**Column 3** – Report the total number of fish or eggs sold.

**Column 4** – Report total pounds of fish sold. Complete for all size categories **except** eggs.

**Column 5** – Total revenue received from the sale of the food and sport fish produced.

### Section 7 - Baitfish

**Item 1** – This section determines whether you produced and sold **Baitfish**. Crawfish for food is reported in section 8.

**Baitfish** are fish used for bait, such as crawfish, fathead minnows, golden shiners, emerald or silver shiners, feeder and bait goldfish, suckers, chubs, leeches, and other types of minnows.

**Table 3a** – For Baitfish sold by the pound or number of fish, report the Total pounds live weight sold, and Total Sales. Total sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs.

Report either the total number of fish sold or number of fish per pound.

**Table 3b** - For Baitfish sold by the gallon, report the total number of gallons sold, Pounds per gallon, number of fish per gallon and total sales.

### Section 8 – Crustaceans and Mollusks (Includes clams, crawfish, oysters, shrimp, soft-shell crabs, etc.)

**Item 1** – This section determines whether you produced **Crustaceans and/or Mollusks**, including crawfish for food. Crawfish for bait is reported in section 8.

**Crustaceans** are invertebrate animals with a hard shelled segmented body, and jointed legs. Examples include crawfish, lobsters, prawns, shrimp, and soft shell crabs.

**Mollusks** are marine invertebrates (no backbone). In general, mollusks have three body regions: a head, a visceral mass, and a “foot.” Mollusks usually have a shell, although some do not. This category includes abalone, clams, mussels, oysters, scallops and scallop seed.

### Section 9 - Ornamental Fish

**Item 1** – This section determines whether you produced and sold **Ornamental Fish**.

**Ornamental fish** are raised for water gardens, aquariums, etc. Examples include koi, ornamental goldfish, tropical fish, and ornamental catfish.

**Item 2** – Report each species and type of unit sold on separate lines. Types of units sold include number of fish, pounds, boxes, bags, etc. Report the number of units produced and sold in column 2.

**Column 5** -- Report total sales in dollars. Total sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs

### Section 10 – Miscellaneous Aquaculture

**Item 1** – This section determines whether you produced and sold **Miscellaneous Aquaculture**. This includes Algae, alligators, eels, frogs, sea urchins, snails, tadpoles and turtles. Do not include wild caught or harvested items.

**Item 2** – Report total number and weight sold of all sizes within each species. Total sales should reflect the price received at the farm gate, excluding packaging and distribution costs.

**Section 11 – Sales Outlet by Species (Exclude catfish and trout)**

**Item 1** – Report where the operation sold its production directly. The percentage for each category of product must equal 100 percent. Catfish and trout are reported in sections 4 or 5.

**Processors** are companies that convert live fish to a product ready to cook and distribute, such as fish fillets.

**Live haulers/brokers** are individuals or companies that purchase aquaculture products from a producer for immediate resale. They may or may not take possession of the product. Live haulers transport aquaculture products in oxygenated tank trucks to other outlets, including processing plants, pay lakes, recreational lakes, and retail outlets.

**Retail outlets** are individuals, grocers, restaurants, or companies who buy aquaculture products to resell to consumers.

**Direct to consumers** are sales made directly to individuals for home consumption or placement in their ponds for personal use. This includes places that raise and market fish through their own fee fishing operation.

**Recreational stocking** includes aquaculture sold to individuals or private enterprises for the sole purpose of stocking recreational waters.

- Aquaculture sold to Federal State or local government agencies for stocking public waters should be reported as sold to “Government Agencies.”
- Aquaculture that are sold for the purpose of stocking another producer’s commercial ponds should be reported as sold “Wholesale to Other Producers.”
- Fish sold **by** fee-fishing or U-fish operations should be listed as being sold “Direct to Consumers.”

**Wholesale to other producers** includes aquaculture sold to other farmers who raise for future sale.

**Government agencies** includes sales to Federal, State, or local government hatcheries or other groups involved in purchasing aquaculture to stock

Federal, publicly owned, or regulated waters and recreational areas.

**Exports** includes aquaculture moved outside the United States borders.

**Other** includes outlets not meeting the above definitions. Export sales should be listed here if not going directly out of the United States. If in doubt as to where to put sales, list them here with notes explaining the situation.

**Section 12 - Aquaculture Produced and Distributed (not sold) for Restoration, Enhancement, Conservation, or Recreational Purposes**

Complete this section if the operation distributed any aquaculture products for restoration, enhancement, conservation or recreational purposes in 2018. If the operation did not distribute any aquaculture products, skip to Section 13.

Fish and eggs distributed without charge should be entered here. Fish and eggs sold should be excluded from this table and reported as sales in the appropriate section.

**Section 13 – Operation**

**Item 3** – If this operation has additional names, or connections to additional operations, record the name and phone number here.

**Item 4** – This question determines if the operator made day to day decisions for multiple operations. If you are involved with any other aquaculture operation, list them here.

**Item 5** – If this operation was sold or turned over to someone else, record the new operators name and phone number here.

**Section 14 – Conclusion**

Print your name, phone number, e-mail address, and the date you completed the questionnaire.