



United States
Department of
Agriculture

National
Agricultural
Statistics
Service



ISSN: 1949-1638

Capacity of Refrigerated Warehouses 2021 Summary

January 2022

USDA



Contents

Refrigerated Warehouses Capacity Highlights	4
Refrigerated Warehouses by Type – States and United States: October 1, 2021	5
Refrigerated Warehouses by Size Group – United States: October 1, 2021	6
Refrigerated Storage by Gross Capacity and Type of Warehouse – United States: October 1, 2017-2021	6
Refrigerated Storage by Type of Warehouse – United States: October 1, 2021	6
Gross and Usable Refrigerated Space – States and United States: October 1, 2021	7
Gross and Usable Cooler Space – States and United States: October 1, 2021	8
Gross and Usable Freezer Space – States and United States: October 1, 2021	9
Gross Refrigerated Space – 5 Largest States: October 1, 2021	10
Facilities by Size Group – United States: October 1, 2021	10
Definitions	11
Statistical Methodology	12
Information Contacts	12

Refrigerated Warehouses Capacity 3.73 Billion Cubic Feet

Gross refrigerated storage capacity in the United States totaled 3.73 billion cubic feet on October 1, 2021. This was the 52nd biennial survey of refrigerated warehouses. The five States with the largest gross warehouse capacity (million cubic feet) were: California 396, Washington 294, Wisconsin 285, Texas 262 and Florida 242.

Usable refrigerated storage capacity was 3.03 billion cubic feet, or 81 percent of the gross space. Usable freezer space was 80 percent of the usable refrigerated space with the remaining 20 percent used as cooler space.

Public warehouse refrigerated storage capacity totaled 2.67 billion gross cubic feet in 2021, accounting for 72 percent of the total storage.

Private and semiprivate warehouse refrigerated capacity totaled 1.06 billion gross cubic feet, or 28 percent of the gross refrigerated space.

Refrigerated warehouse numbers totaled 904 in 2021. The number of public warehouses is 517. Private and semiprivate warehouses totaled 387.

Refrigerated Warehouses by Type – States and United States: October 1, 2021

State	Public	Private and semi-private	Total
	(number)	(number)	(number)
Alabama	10	5	15
Alaska	-	6	6
Arizona	2	2	4
Arkansas	16	2	18
California	71	36	107
Colorado	2	2	4
Connecticut	1	-	1
Delaware	2	4	6
Florida	31	17	48
Georgia	27	23	50
Hawaii	-	-	-
Idaho	4	10	14
Illinois	16	10	26
Indiana	10	4	14
Iowa	15	8	23
Kansas	6	1	7
Kentucky	3	1	4
Louisiana	1	2	3
Maine	2	8	10
Maryland	1	2	3
Massachusetts	9	4	13
Michigan	15	9	24
Minnesota	10	24	34
Mississippi	4	1	5
Missouri	6	3	9
Montana	1	1	2
Nebraska	11	5	16
Nevada	2	-	2
New Hampshire	-	-	-
New Jersey	17	10	27
New Mexico	2	4	6
New York	13	16	29
North Carolina	12	2	14
North Dakota	2	1	3
Ohio	12	2	14
Oklahoma	3	4	7
Oregon	13	20	33
Pennsylvania	27	14	41
Rhode Island	-	-	-
South Carolina	6	3	9
South Dakota	4	2	6
Tennessee	7	4	11
Texas	32	23	55
Utah	7	11	18
Vermont	1	4	5
Virginia	13	2	15
Washington	30	20	50
West Virginia	-	1	1
Wisconsin	38	54	92
Wyoming	-	-	-
United States	517	387	904

- Represents zero.

Refrigerated Warehouses by Size Group – United States: October 1, 2021

Cubic feet	Public	Private and semi-private	All
	(number)	(number)	(number)
0-499,999	29	111	140
500,000-999,999	31	62	93
1,000,000-2,499,999	109	82	191
2,500,000-4,999,999	144	74	218
5,000,000 and over	204	58	262

Refrigerated Storage by Gross Capacity and Type of Warehouse – United States: October 1, 2017-2021

[Totals may not add due to rounding]

Year	Public	Private and semi-private	Total
	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)
2017	2,834,824	767,331	3,602,154
2019	2,683,640	961,851	3,645,495
2021	2,670,456	1,063,864	3,734,321

Refrigerated Storage by Type of Warehouse – United States: October 1, 2021

[Totals may not add due to rounding]

Type	Number	Gross space			Usable space		
		Cooler	Freezer	Total	Cooler	Freezer	Total
		(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)
Public	517	444,989	2,225,463	2,670,456	348,839	1,843,935	2,192,774
Private and semi-private	387	362,072	701,792	1,063,864	265,860	569,504	835,363
Total	904	807,055	2,927,256	3,734,321	614,699	2,413,438	3,028,140

Gross and Usable Refrigerated Space – States and United States: October 1, 2021

[Totals may not add due to rounding. Includes frozen juice tank storage capacity]

State	Gross space			Usable space		
	Public	Private & semi-private	Total	Public	Private & semi-private	Total
	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)
Alabama	32,788	633	33,421	(D)	(D)	28,892
Alaska	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Arizona	(D)	(D)	4,103	(D)	(D)	3,487
Arkansas	(D)	(D)	81,590	(D)	(D)	73,659
California	333,112	62,740	395,852	283,207	47,936	331,144
Colorado	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Connecticut	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
Delaware	(D)	(D)	25,033	(D)	(D)	18,392
Florida	118,158	123,566	241,724	97,747	96,581	194,328
Georgia	143,829	34,901	178,730	121,347	29,140	150,486
Hawaii	-	-	-	-	-	-
Idaho	23,068	46,230	69,298	19,800	39,489	59,289
Illinois	149,051	33,276	182,327	(D)	(D)	144,560
Indiana	(D)	(D)	98,462	(D)	(D)	76,372
Iowa	61,634	9,194	70,828	52,244	7,370	59,614
Kansas	(D)	(D)	46,167	(D)	(D)	37,675
Kentucky	(D)	(D)	24,041	(D)	(D)	22,127
Louisiana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maine	(D)	(D)	7,211	(D)	(D)	5,638
Maryland	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts	45,120	11,163	56,283	(D)	(D)	45,464
Michigan	(D)	(D)	87,042	(D)	(D)	70,858
Minnesota	23,961	82,659	106,620	19,559	61,411	80,970
Mississippi	(D)	(D)	13,556	(D)	(D)	11,386
Missouri	(D)	(D)	89,472	(D)	(D)	76,097
Montana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska	38,844	10,448	49,292	32,174	6,309	38,483
Nevada	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
New Hampshire	-	-	-	-	-	-
New Jersey	109,630	27,275	136,905	88,680	22,044	110,724
New Mexico	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York	38,804	17,716	56,520	34,950	14,486	49,437
North Carolina	(D)	(D)	62,539	(D)	(D)	49,667
North Dakota	(D)	(D)	10,325	(D)	(D)	7,800
Ohio	(D)	(D)	52,985	(D)	(D)	44,385
Oklahoma	(D)	(D)	10,572	(D)	(D)	8,932
Oregon	91,033	49,599	140,633	73,474	37,833	111,307
Pennsylvania	186,732	45,755	232,487	160,161	34,515	194,676
Rhode Island	-	-	-	-	-	-
South Carolina	20,981	5,406	26,387	13,215	4,806	18,021
South Dakota	(D)	(D)	24,627	(D)	(D)	(D)
Tennessee	(D)	(D)	67,968	(D)	(D)	57,337
Texas	185,388	76,637	262,025	142,856	65,876	208,732
Utah	28,429	17,269	45,698	23,053	14,165	37,218
Vermont	(D)	(D)	4,818	(D)	(D)	3,219
Virginia	(D)	(D)	77,624	(D)	(D)	65,039
Washington	232,587	61,735	294,321	184,854	49,250	234,104
West Virginia	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Wisconsin	129,804	154,954	284,758	106,616	116,856	223,472
Wyoming	-	-	-	-	-	-
United States	2,670,456	1,063,864	3,734,321	2,192,774	835,363	3,028,140

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing data for individual operations.

Gross and Usable Cooler Space – States and United States: October 1, 2021

[Totals may not add due to rounding. Includes frozen juice tank storage capacity]

State	Gross space			Usable space		
	Public	Private & semi-private	Total	Public	Private & semi-private	Total
	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)
Alabama	(D)	(D)	613	(D)	(D)	551
Alaska	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Arizona	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arkansas	(D)	(D)	4,374	(D)	(D)	3,780
California	48,911	16,611	65,522	39,358	11,589	50,947
Colorado	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Connecticut	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
Delaware	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3,241
Florida	17,632	90,875	108,507	13,611	69,995	83,606
Georgia	20,505	12,796	33,301	17,055	9,705	26,760
Hawaii	-	-	-	-	-	-
Idaho	(D)	(D)	6,026	(D)	(D)	5,022
Illinois	17,736	14,199	31,935	(D)	(D)	25,993
Indiana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa	10,741	1,840	12,581	8,349	1,503	9,852
Kansas	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky	(D)	(D)	1,529	(D)	(D)	(D)
Louisiana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maine	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts	(D)	(D)	9,314	(D)	(D)	7,022
Michigan	(D)	(D)	7,030	(D)	(D)	5,709
Minnesota	(D)	(D)	32,793	(D)	(D)	21,739
Mississippi	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri	(D)	(D)	27,050	(D)	(D)	22,049
Montana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska	(D)	(D)	3,135	1,035	545	1,581
Nevada	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
New Hampshire	-	-	-	-	-	-
New Jersey	31,152	18,509	49,660	22,850	15,294	38,144
New Mexico	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York	10,524	8,511	19,035	9,461	6,548	16,009
North Carolina	(D)	(D)	4,077	(D)	(D)	2,999
North Dakota	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio	(D)	(D)	6,482	(D)	(D)	6,006
Oklahoma	(D)	(D)	1,151	(D)	(D)	1,001
Oregon	5,572	2,706	8,278	4,024	2,002	6,026
Pennsylvania	34,192	14,484	48,676	26,644	10,108	36,752
Rhode Island	-	-	-	-	-	-
South Carolina	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Dakota	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee	(D)	(D)	5,972	(D)	(D)	(D)
Texas	40,866	32,709	73,575	28,378	27,626	56,004
Utah	4,014	8,728	12,741	(D)	(D)	10,691
Vermont	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Virginia	(D)	(D)	13,079	(D)	(D)	11,442
Washington	(D)	(D)	13,586	(D)	(D)	11,388
West Virginia	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Wisconsin	61,750	62,427	124,177	49,464	41,759	91,223
Wyoming	-	-	-	-	-	-
United States	444,989	362,072	807,055	348,839	265,860	614,699

- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing data for individual operations.

Gross and Usable Freezer Space – States and United States: October 1, 2021

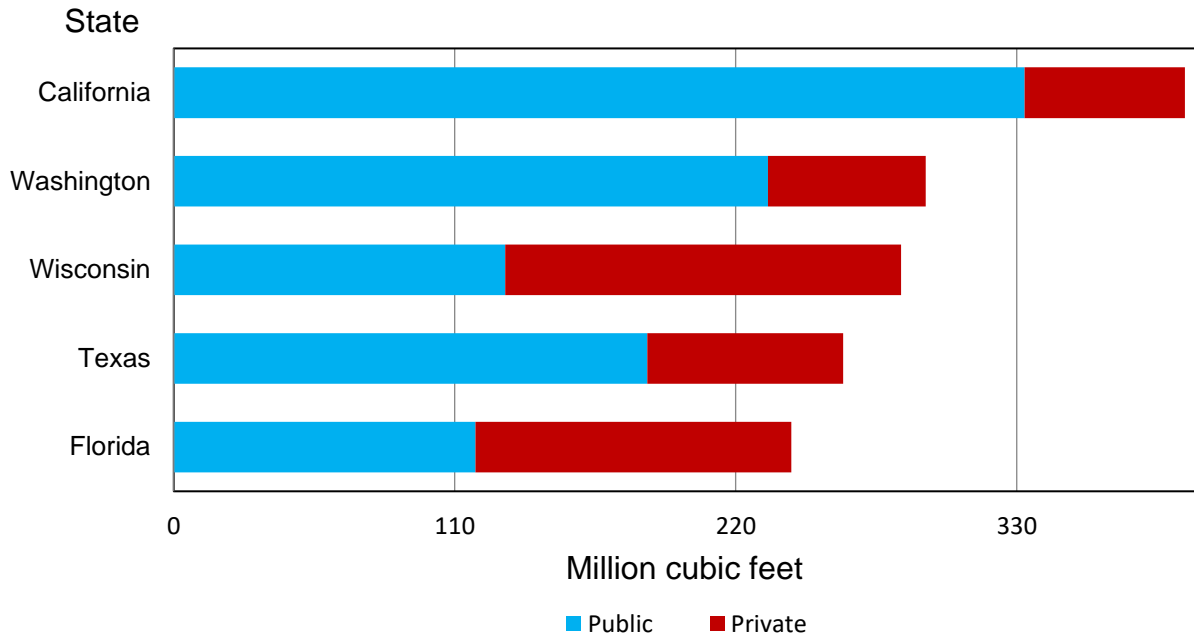
[Totals may not add due to rounding. Includes frozen juice tank storage capacity]

State	Gross space			Usable space		
	Public	Private & semi-private	Total	Public	Private & semi-private	Total
	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)	(1,000 cubic feet)
Alabama	(D)	(D)	32,808	(D)	(D)	28,340
Alaska	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Arizona	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Arkansas	(D)	(D)	77,216	(D)	(D)	69,879
California	284,200	46,129	330,330	243,849	36,348	280,197
Colorado	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Connecticut	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
Delaware	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	15,151
Florida	100,525	32,691	133,217	84,135	26,586	110,721
Georgia	123,324	22,105	145,429	104,292	19,434	123,726
Hawaii	-	-	-	-	-	-
Idaho	(D)	(D)	63,271	(D)	(D)	54,267
Illinois	131,315	19,077	150,392	(D)	(D)	118,567
Indiana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Iowa	50,892	7,354	58,246	43,895	5,867	49,762
Kansas	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kentucky	(D)	(D)	22,512	(D)	(D)	(D)
Louisiana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maine	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Massachusetts	(D)	(D)	46,969	(D)	(D)	38,443
Michigan	(D)	(D)	80,011	(D)	(D)	65,149
Minnesota	(D)	(D)	73,827	(D)	(D)	59,231
Mississippi	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Missouri	(D)	(D)	62,422	(D)	(D)	54,047
Montana	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Nebraska	(D)	(D)	46,157	31,138	5,764	36,902
Nevada	(D)	-	(D)	(D)	-	(D)
New Hampshire	-	-	-	-	-	-
New Jersey	78,478	8,766	87,244	65,830	6,749	72,580
New Mexico	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
New York	28,280	9,205	37,485	25,489	7,938	33,427
North Carolina	(D)	(D)	58,462	(D)	(D)	46,667
North Dakota	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio	(D)	(D)	46,503	(D)	(D)	38,379
Oklahoma	(D)	(D)	9,421	(D)	(D)	7,932
Oregon	85,461	46,893	132,354	69,450	35,831	105,281
Pennsylvania	152,540	31,271	183,811	133,517	24,408	157,924
Rhode Island	-	-	-	-	-	-
South Carolina	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Dakota	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tennessee	(D)	(D)	61,995	(D)	(D)	(D)
Texas	144,522	43,928	188,450	114,478	38,250	152,728
Utah	24,415	8,541	32,957	(D)	(D)	26,528
Vermont	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Virginia	(D)	(D)	64,545	(D)	(D)	53,597
Washington	(D)	(D)	280,735	(D)	(D)	222,716
West Virginia	-	(D)	(D)	-	(D)	(D)
Wisconsin	68,054	92,528	160,582	57,152	75,097	132,249
Wyoming	-	-	-	-	-	-
United States	2,225,463	701,792	2,927,256	1,843,935	569,504	2,413,438

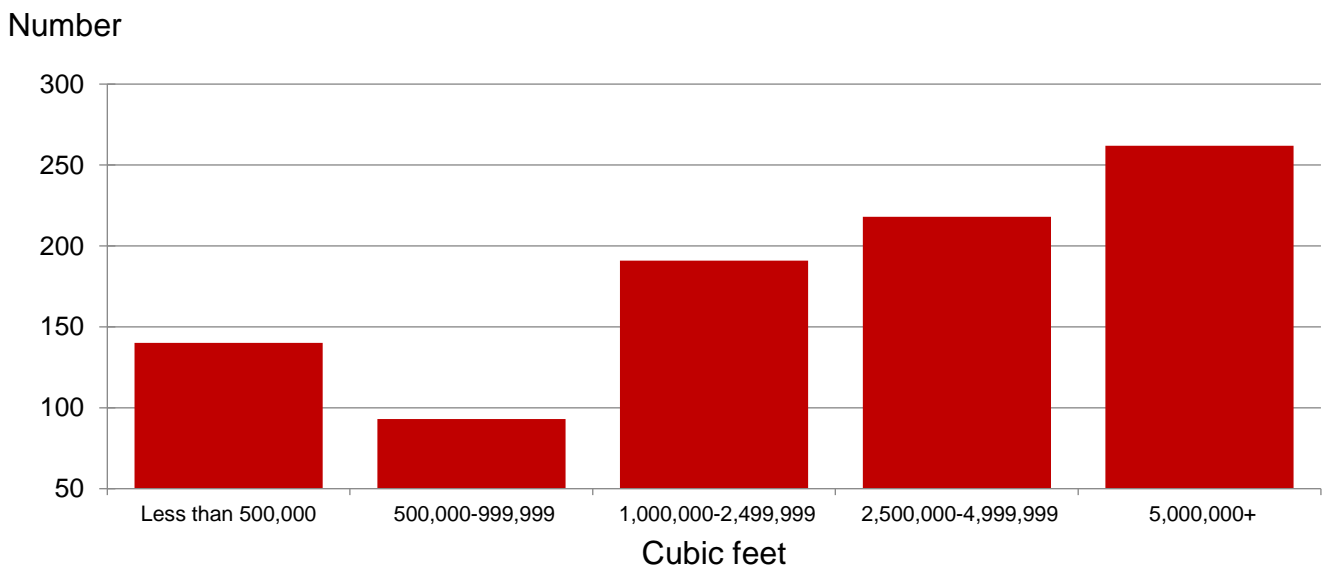
- Represents zero.

(D) Withheld to avoid disclosing data for individual operations.

Gross Refrigerated Space – 5 Largest States: October 1, 2021



Facilities by Size Group – United States: October 1, 2021



Definitions

Refrigerated storages: Includes refrigerated facilities classified as general storages, plus facilities classified as storing only cheese, meat, nuts, or citrus concentrates.

Public refrigerated storages: Refrigerated facilities maintained for storing food for others at specified rates per unit.

Private and semiprivate refrigerated storages: Refrigerated facilities maintained by an operator to facilitate his principal function as a producer, processor, or manufacturer of food products. The space is used to store the owner's products, although some space may be used by others at specified rates per unit stored. Working space, chill rooms, and curing rooms in meat storages are not included in the storage statistics.

Cooler space: Space that maintains temperatures between 0 and 50 degrees Fahrenheit.

Freezer space: Space that maintains temperatures at 0 degrees Fahrenheit or lower.

Gross space: Total area under refrigeration, measured from wall to wall and from floor to ceiling.

Usable space: Actual area used for storing commodities. Gross space less an allowance for aisles, posts, coils, blowers, etc.

Number of storages: Storages at different locations are counted separately even though operated by the same management.

Statistical Methodology

Survey procedures: Questionnaires were mailed about the 25th of September 2021, to operators of over 960 public and private cold storage warehouses. Nine hundred and four firms met the qualifications that their warehouses were artificially cooled to a temperature of 50 degrees Fahrenheit or lower, normally stored food products for 30 days or more and stored one of the 110 commodities reported in the *Monthly Cold Storage Report*. The other firms who received questionnaires either did not qualify or the plants had ceased being cold storage facilities during the past two years. The list included specialized storage facilities meeting the 30-day requirement, such as fruit houses, dairy manufacturing plants, frozen fruit, fruit juice, and vegetable processors, and poultry and meat packing plants. Wholesalers, jobbers, packer branch houses, and frozen food processors whose entire inventories are turned over more than once a month were excluded. Firms that did not respond were mailed a second request and/or phoned or visited.

Estimating procedures: Data for reporting firms were added to estimates for non-reporting firms to obtain State and National totals. Estimates for non-reporting firms were set based on previous reports or administrative data.

Revision policy: These data are considered final and will not be revised.

Reliability: Usable reports were received from about 650 firms which represent about 68 percent of the total capacity tabulated. The numbers published should be considered minimum figures as there are cold storage firms that are not known to NASS. Special care in identifying individual plants minimizes duplication. Survey data are also subject to non-sampling errors such as omissions and mistakes in reporting and processing the data. While these errors cannot be measured directly, they are minimized by a careful review of all reported data for consistency and reasonableness.

Information Contacts

Listed below are the commodity specialists in the Livestock Branch of the National Agricultural Statistics Service to contact for additional information. E-mail inquiries may be sent to nass@usda.gov

Travis Averill, Chief, Livestock Branch	(202) 692-0069
Jean Porter, Head, Poultry and Specialty Commodities Section	(202) 690-3223
Holly Brenize – Poultry Slaughter	(202) 720-0585
Alissa Cowell-Mytar – Cold Storage, Capacity of Refrigerated Warehouses	(202) 720-4751
Liana Cuffman – Catfish and Trout, Mink, Census of Aquaculture	(202) 720-8784
Fatema Haque – Turkey Hatchery, Turkeys Raised	(202) 720-3244
Derron Martin – Chicken Hatchery, Egg Products	(202) 690-3237
Seth Riggins – Honey, Honey Bee Colonies	(202) 690-4870
Autumn Stone – Layers, Eggs	(202) 690-3676
Takiyah Walker – Broiler Hatchery	(202) 720-6147

Access to NASS Reports

For your convenience, you may access NASS reports and products the following ways:

- All reports are available electronically, at no cost, on the NASS web site: www.nass.usda.gov
- Both national and state specific reports are available via a free e-mail subscription. To set-up this free subscription, visit www.nass.usda.gov and click on “National” or “State” in upper right corner above “search” box to create an account and select the reports you would like to receive.
- Cornell’s Mann Library has launched a new website housing NASS’s and other agency’s archived reports. The new website, <https://usda.library.cornell.edu>. All email subscriptions containing reports will be sent from the new website, <https://usda.library.cornell.edu>. To continue receiving the reports via e-mail, you will have to go to the new website, create a new account and re-subscribe to the reports. If you need instructions to set up an account or subscribe, they are located at: <https://usda.library.cornell.edu/help>. You should whitelist notifications@usda-esmis.library.cornell.edu in your email client to avoid the emails going into spam/junk folders.

For more information on NASS surveys and reports, call the NASS Agricultural Statistics Hotline at (800) 727-9540, 7:30 a.m. to 4:00 p.m. ET, or e-mail: nass@usda.gov.

The U.S. Department of Agriculture (USDA) prohibits discrimination against its customers, employees, and applicants for employment on the basis of race, color, national origin, age, disability, sex, gender identity, religion, reprisal, and where applicable, political beliefs, marital status, familial or parental status, sexual orientation, or all or part of an individual's income is derived from any public assistance program, or protected genetic information in employment or in any program or activity conducted or funded by the Department. (Not all prohibited bases will apply to all programs and/or employment activities.)

If you wish to file a Civil Rights program complaint of discrimination, complete the [USDA Program Discrimination Complaint Form](#) (PDF), found online at www.ascr.usda.gov/filing-program-discrimination-complaint-usda-customer, or at any USDA office, or call (866) 632-9992 to request the form. You may also write a letter containing all of the information requested in the form. Send your completed complaint form or letter to us by mail at U.S. Department of Agriculture, Director, Office of Adjudication, 1400 Independence Avenue, S.W., Washington, D.C. 20250-9410, by fax (202) 690-7442 or email at program.intake@usda.gov.



United States Department of Agriculture

Registration is Now Open

USDA's 98th Annual
**Agricultural
Outlook Forum**
February 24-25, 2022



Register Today

<https://www.usda.gov/oce/ag-outlook-forum>