

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Corn for grain or seed												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States ... 1988...	43 059	7 949 363	10 147	4 583	2 992	254 709	.9	24 712	4 253 700	1.3	15 355	3 440 954	1.4
... 1984...	41 737	7 745 419	11 210	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States ... 1988...	40 471	7 643 245	9 739	4 521	2 542	237 370	1.0	23 510	4 104 277	1.3	14 419	3 301 598	1.4
17 Western States ... 1988...	34 204	6 801 067	8 685	4 410	2 059	193 282	1.0	20 241	3 695 042	1.4	11 904	2 912 743	1.4
... 1984...	35 206	6 793 032	9 683	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ... 1988...	2 588	306 118	408	62	450	17 339	.4	1 202	149 423	.6	936	139 356	.9
... 1984...	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	320	7 230	14	6	275	550	3.0	32	3 628	3.0	13	3 052	3.4
Arkansas	210	26 843	10	1	2	(D)	(D)	154	19 363	.9	54	(D)	.9
California	738	132 041	217	66	29	3 217	2.4	506	101 079	2.6	203	27 745	3.4
Colorado	4 137	676 837	1 346	631	128	8 787	1.7	1 837	233 116	2.2	2 172	434 934	1.7
Florida	100	16 792	15	-	11	1 444	.3	37	4 588	.5	52	10 760	.7
Georgia	1 494	152 161	181	17	106	6 957	.4	991	88 927	.6	397	56 277	1.1
Idaho	1 034	40 050	110	32	-	-	-	800	20 559	2.8	234	19 491	2.7
Illinois	650	101 060	236	29	3	150	.4	126	21 894	.7	521	79 016	1.1
Kansas	3 101	779 088	1 011	668	336	42 793	.8	2 020	476 398	1.6	745	259 897	1.6
Louisiana	25	3 112	-	-	-	-	-	25	3 112	.7	-	-	-
Michigan	816	131 656	137	15	56	5 328	.4	455	65 955	.6	305	60 373	.9
Minnesota	1 202	146 518	254	10	90	7 320	.5	398	40 227	.7	714	98 971	1.0
Mississippi	29	3 266	1	-	8	(D)	.8	20	2 310	.7	1	(D)	(D)
Missouri	1 203	195 487	147	35	177	20 012	1.1	797	135 967	.8	229	39 508	.9
Montana	252	13 433	66	39	-	-	-	186	11 603	1.6	66	1 830	4.3
Nebraska	18 940	4 113 759	4 026	2 074	798	86 495	.8	11 225	2 247 245	1.1	6 917	1 780 019	1.2
Nevada	32	1 431	10	2	-	-	-	18	855	2.8	14	576	2.7
New Mexico	252	45 146	149	87	12	4 635	2.1	148	20 686	1.7	92	19 825	2.0
North Dakota	172	51 345	60	6	11	2 165	1.1	40	13 686	.7	121	35 494	1.1
Oklahoma	236	42 443	121	90	36	1 813	.4	170	30 037	1.6	30	10 593	2.1
Oregon	132	14 002	7	2	36	1 980	1.4	32	2 282	2.5	64	9 740	3.1
South Dakota	953	168 930	235	61	36	5 590	1.1	509	74 656	1.1	408	88 684	1.2
Texas	2 591	565 713	853	462	303	32 240	1.5	1 861	398 995	1.7	427	134 478	2.0
Utah	379	19 360	122	53	5	600	2.0	340	15 868	2.6	34	2 892	2.0
Washington	477	86 814	232	114	-	-	-	167	11 973	2.4	310	74 841	2.7
Wisconsin	538	65 283	73	4	30	1 761	.3	266	26 892	.7	242	36 630	.9
Wyoming	458	43 445	106	17	54	2 417	1.0	350	32 376	1.6	54	8 652	2.1
Water resources areas:													
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	416	50 507	61	12	57	5 570	.3	218	16 532	.6	141	28 405	.8
WRA 03 South Atlantic-Gulf	2 041	211 230	240	26	240	16 052	.5	1 286	117 160	.6	515	78 018	1.0
WRA 04 Great Lakes	1 238	174 998	224	39	88	6 378	.4	614	87 458	.6	536	81 162	.9
WRA 05 Ohio	569	60 813	104	25	251	3 678	.4	91	21 535	.6	227	35 600	1.0
WRA 06 Tennessee	67	1 505	4	4	-	-	-	4	1 088	1.3	63	417	1.5
WRA 07 Upper Mississippi	2 638	352 645	608	47	138	12 251	.6	908	110 022	.7	1 592	230 372	1.0
WRA 08 Lower Mississippi	937	177 950	71	12	123	13 995	1.3	609	124 430	.8	205	39 525	.9
WRA 09 Souris-Red-Rainy	248	52 584	100	4	8	496	.5	88	17 867	.7	152	34 221	1.0
WRA 10 Missouri	25 864	5 324 162	5 854	2 803	1 128	120 116	.9	15 165	2 825 283	1.2	9 571	2 378 763	1.3
WRA 11 Arkansas-White-Red	3 307	803 182	1 330	818	315	34 571	.8	2 108	455 431	1.8	884	313 180	1.7
WRA 12 Texas-Gulf	2 128	412 863	701	392	299	35 255	1.6	1 535	310 435	1.7	294	67 173	2.0
WRA 13 Rio Grande	24	4 126	17	9	-	-	-	11	3 199	1.8	13	927	3.1
WRA 14 Upper Colorado	480	22 659	125	121	-	-	-	190	8 717	3.0	290	13 942	2.0
WRA 15 Lower Colorado	331	9 281	18	6	275	550	3.0	39	4 447	3.0	17	4 284	3.2
WRA 16 Great Basin	390	17 951	124	51	5	600	2.0	341	14 203	2.5	44	3 148	2.2
WRA 17 Pacific Northwest	1 643	140 866	349	148	36	1 980	1.4	999	34 814	2.7	608	104 072	2.7
WRA 18 California	738	132 041	217	66	29	3 217	2.4	506	101 079	2.6	203	27 745	3.4

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Corn for silage or green chop												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988--	11 945	801 744	2 486	615	995	51 330	.9	7 818	503 104	2.0	3 132	247 310	2.1
1984--	13 525	916 386	2 945	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States --- 1988--	11 401	778 520	2 480	615	595	38 751	1.0	7 691	494 824	2.1	3 115	244 945	2.1
17 Western States --- 1988--	10 337	729 889	2 411	611	467	35 453	1.1	7 016	462 185	2.1	2 854	232 251	2.2
1984--	12 652	861 061	2 794	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States --- 1988--	544	23 224	6	-	400	12 579	.3	127	8 280	.5	17	2 365	.6
1984--	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona -----	129	6 811	25	-	3	60	1.0	95	4 376	3.3	31	2 375	4.5
Arkansas -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California -----	1 601	181 394	706	69	-	-	-	1 078	126 490	3.2	523	54 904	3.1
Colorado -----	1 606	115 052	308	143	-	-	-	870	62 235	1.9	736	52 817	2.1
Florida -----	14	2 920	8	3	-	-	-	1	(D)	(D)	13	(D)	1.2
Georgia -----	221	11 966	10	-	31	865	.4	174	9 205	.6	16	1 896	.9
Idaho -----	1 494	66 117	426	47	-	-	-	1 201	50 492	2.1	293	15 625	3.1
Illinois -----	8	267	1	-	-	-	-	7	(D)	.6	1	(D)	(D)
Kansas -----	537	56 881	111	87	74	19 520	1.0	401	34 979	1.5	62	2 382	1.4
Louisiana -----	170	7 990	-	-	-	-	-	170	7 990	2.1	-	-	-
Michigan -----	97	4 479	8	-	5	142	.4	57	3 343	.5	35	994	.9
Minnesota -----	396	13 385	33	-	73	1 913	.9	175	6 776	.6	148	4 696	1.0
Mississippi -----	20	1 275	-	-	-	-	-	20	1 275	.8	-	-	-
Missouri -----	35	2 591	2	-	-	-	-	18	1 031	.5	17	1 560	.5
Montana -----	396	32 616	112	58	27	717	1.5	312	24 067	1.9	57	7 832	1.9
Nebraska -----	1 820	94 471	155	53	1	(D)	(D)	1 192	44 719	.9	627	(D)	1.1
Nevada -----	26	1 106	11	-	2	(D)	(D)	16	745	2.3	8	(D)	2.3
New Mexico -----	140	15 322	73	12	2	(D)	(D)	114	11 884	2.4	24	(D)	2.2
North Dakota -----	118	8 555	18	-	49	3 522	.8	19	822	1.1	50	4 211	1.1
Oklahoma -----	52	10 486	13	3	4	740	.5	37	6 456	1.3	11	3 290	1.7
Oregon -----	356	19 599	64	21	19	748	3.5	262	14 460	1.4	75	4 391	2.3
South Dakota -----	172	11 606	95	19	-	-	-	128	8 906	1.1	44	2 700	1.5
Texas -----	225	33 529	25	-	-	-	-	194	26 055	1.5	31	7 474	2.5
Utah -----	1 124	39 764	158	68	173	3 321	2.0	751	21 030	2.5	200	15 413	1.9
Washington -----	227	14 168	37	15	90	5 186	.4	82	6 246	2.6	55	2 736	2.3
Wisconsin -----	103	3 758	7	1	19	378	.5	53	2 497	.6	31	833	.9
Wyoming -----	314	22 412	74	16	23	1 381	1.1	264	18 223	2.0	27	2 808	1.8
Water resources areas:													
WRA 01 New England -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic -----	142	9 280	-	-	40	2 520	.4	99	5 410	.5	3	1 350	.5
WRA 03 South Atlantic-Gulf -----	316	23 481	20	3	83	5 244	.3	199	13 021	.5	34	5 216	1.0
WRA 04 Great Lakes -----	142	5 458	13	-	20	534	.3	76	3 585	.6	46	1 339	.9
WRA 05 Ohio -----	242	5 060	-	-	241	(D)	.3	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 06 Tennessee -----	64	480	-	-	60	360	.2	-	-	-	4	120	1.2
WRA 07 Upper Mississippi -----	454	15 889	36	1	64	1 721	1.0	222	8 645	.6	168	5 523	1.0
WRA 08 Lower Mississippi -----	180	8 640	-	-	-	-	-	180	8 640	2.0	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy -----	64	3 407	4	-	20	(D)	.5	22	(D)	.7	22	1 547	1.0
WRA 10 Missouri -----	3 966	265 590	708	266	129	13 405	.8	2 665	147 422	1.5	1 172	104 763	1.6
WRA 11 Arkansas-White-Red -----	614	72 337	167	94	51	12 653	1.2	471	51 473	1.9	92	8 211	1.5
WRA 12 Texas-Gulf -----	172	23 830	12	-	-	-	-	135	15 515	1.0	37	8 315	2.4
WRA 13 Rio Grande -----	63	10 830	23	9	-	-	-	54	9 575	2.4	9	1 255	2.8
WRA 14 Upper Colorado -----	703	33 046	81	23	40	931	2.6	242	15 258	1.7	421	16 857	1.8
WRA 15 Lower Colorado -----	129	6 811	25	-	3	60	1.0	95	4 376	3.3	31	2 375	4.5
WRA 16 Great Basin -----	1 039	36 557	164	67	135	2 470	1.9	757	21 304	2.5	147	12 763	2.0
WRA 17 Pacific Northwest -----	2 054	99 654	527	83	109	5 934	.7	1 522	70 968	2.0	423	22 752	2.9
WRA 18 California -----	1 601	181 394	706	69	-	-	-	1 078	126 490	3.2	523	54 904	3.1

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Sorghum for grain or seed												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988 ..	11 037	1 296 088	1 867	671	4 974	433 378	.9	5 267	731 224	1.3	796	131 496	1.5
1984 ..	12 631	1 724 781	1 817	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States .. 1988 ..	11 036	1 296 086	1 867	671	4 973	433 366	.9	5 267	731 224	1.3	796	131 496	1.5
17 Western States .. 1988 ..	9 523	1 184 689	1 728	680	4 027	368 290	1.0	4 723	686 635	1.3	773	129 764	1.5
1984 ..	11 358	1 671 546	1 702	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988 ..	1	(D)	(NA)	(NA)	1	(D)	(D)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1984 ..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona ..	14	1 142	5	-	-	-	-	14	1 142	3.6	-	-	-
Arkansas ..	864	63 669	101	-	619	40 633	.7	236	22 073	.9	9	963	.6
California ..	45	5 560	19	3	28	(D)	2.0	15	2 162	3.6	2	(D)	(D)
Colorado ..	477	38 162	51	1	285	17 489	1.7	169	11 923	1.2	23	8 750	2.5
Florida ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia ..	131	4 603	2	2	78	1 170	.3	53	3 433	.4	-	-	-
Idaho ..	-	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois ..	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Kansas ..	3 020	489 842	396	153	885	109 587	1.3	1 584	298 071	1.3	551	82 184	1.4
Louisiana ..	24	3 400	-	-	-	-	-	24	3 400	.3	-	-	-
Michigan ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi ..	66	6 040	3	3	29	2 880	.4	37	3 160	.6	-	-	-
Missouri ..	425	33 443	33	6	220	20 393	.5	191	12 281	.7	14	769	1.5
Montana ..	18	1 170	9	-	9	900	1.5	9	270	.5	-	-	-
Nebraska ..	1 959	97 565	320	110	1 459	68 686	.8	448	26 799	.7	52	2 080	.4
Nevada ..	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(D)	(D)
New Mexico ..	388	49 831	131	39	118	14 636	1.0	261	33 928	1.4	9	1 267	1.2
North Dakota ..	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Oklahoma ..	432	55 901	124	46	118	9 397	.8	282	37 617	1.0	32	8 887	1.5
Oregon ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas ..	3 157	444 041	673	308	1 124	146 214	.7	1 932	273 753	1.4	101	24 074	1.7
Utah ..	9	970	-	-	-	-	-	9	970	2.9	-	(D)	(D)
Washington ..	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Wisconsin ..	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Wyoming ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf ..	132	4 615	2	2	79	1 182	.3	53	3 433	.4	-	-	-
WRA 04 Great Lakes ..	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 05 Ohio ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi ..	65	463	-	-	2	(D)	(D)	63	(D)	.6	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi ..	1 075	87 422	85	3	678	49 076	.6	388	37 383	.7	9	963	.6
WRA 09 Souris-Red-Rainy ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri ..	2 670	167 406	351	110	1 660	89 187	.9	958	76 139	1.0	52	2 080	.4
WRA 11 Arkansas-White-Red ..	5 411	848 841	998	416	1 705	209 185	1.0	2 983	515 471	1.4	723	124 185	1.5
WRA 12 Texas-Gulf ..	1 513	169 338	375	133	819	82 958	.7	689	84 770	1.1	5	1 610	1.4
WRA 13 Rio Grande ..	95	9 559	30	4	3	450	.5	92	9 109	1.7	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado ..	4	40	-	-	-	-	-	4	40	1.0	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado ..	19	1 502	7	-	-	-	-	16	1 266	3.3	3	236	1.7
WRA 16 Great Basin ..	5	930	-	-	-	-	-	5	930	2.9	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest ..	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 18 California ..	45	5 560	19	3	28	(D)	2.0	15	2 162	3.6	2	(D)	(D)

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Wheat for grain												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988--	23 967	3 531 810	4 748	1 368	9 726	1 310 752	1.0	12 157	1 737 210	1.4	2 084	483 848	1.8
1984--	24 836	3 990 105	6 227	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States --- 1988--	23 824	3 516 816	4 722	1 368	9 640	1 303 966	1.0	12 111	1 730 032	1.4	2 073	482 818	1.8
17 Western States ----- 1988--	22 789	3 387 064	4 635	1 363	8 896	1 206 226	1.0	11 850	1 704 463	1.5	2 043	476 375	1.8
1984--	24 258	3 913 876	6 169	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ----- 1988--	143	14 994	26	-	86	6 786	.4	46	7 178	.4	11	1 030	.5
1984--	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona -----	279	71 563	191	31	4	520	2.7	242	53 969	2.9	33	17 074	5.1
Arkansas -----	238	49 424	-	-	226	44 504	.4	-	-	-	12	4 920	.3
California -----	1 787	403 029	483	70	856	189 059	1.5	874	193 693	2.4	57	20 277	2.2
Colorado -----	1 749	154 900	362	103	978	56 085	.9	552	70 967	1.2	219	27 848	1.8
Florida -----	7	880	4	-	7	880	.4	-	-	-	-	-	-
Georgia -----	307	31 127	30	-	230	23 220	.3	77	7 907	.5	-	-	-
Idaho -----	4 501	552 207	720	196	409	14 831	1.2	3 373	348 041	1.6	719	189 335	1.7
Illinois -----	66	3 822	9	-	28	(D)	.5	36	1 923	.5	2	(D)	(D)
Kansas -----	3 809	651 404	451	98	2 557	372 803	1.0	1 188	265 790	1.0	64	12 811	1.1
Louisiana -----	9	4 480	-	-	1	(D)	(D)	8	(D)	.5	-	-	-
Michigan -----	115	6 635	6	1	46	2 297	.4	64	3 981	.4	5	357	.7
Minnesota -----	63	3 833	17	-	10	1 287	.6	45	1 950	.7	8	596	.6
Mississippi -----	33	6 567	2	2	29	5 882	.4	4	685	.3	-	-	-
Missouri -----	185	22 321	17	2	157	17 015	.6	26	(D)	.8	2	(D)	(D)
Montana -----	1 450	165 522	169	112	725	66 172	1.0	601	86 721	1.2	124	12 629	1.3
Nebraska -----	1 046	79 100	151	2	497	34 271	.7	519	41 181	.6	30	3 648	.7
Nevada -----	83	9 640	33	5	7	1 124	2.1	74	(D)	2.8	2	(D)	(D)
New Mexico -----	477	77 226	151	51	164	29 046	1.0	290	41 627	1.3	23	6 553	1.9
North Dakota -----	164	23 014	27	9	50	5 160	1.0	91	11 978	.8	23	5 876	1.1
Oklahoma -----	572	135 526	140	57	233	41 151	.7	330	90 193	1.1	9	4 182	1.8
Oregon -----	790	93 181	125	28	278	29 465	1.1	421	44 359	1.7	91	19 357	1.8
South Dakota -----	166	10 940	1	-	72	4 604	.5	93	(D)	.5	1	(D)	(D)
Texas -----	3 344	658 394	683	218	1 675	315 599	.9	1 622	312 853	1.1	47	29 942	1.6
Utah -----	1 032	42 291	274	140	197	10 652	1.3	812	31 311	1.6	23	328	1.4
Washington -----	1 424	248 880	648	232	173	35 379	1.3	688	89 934	1.6	563	123 567	1.8
Wisconsin -----	12	663	2	-	10	463	.3	1	(D)	(D)	1	(D)	(D)
Wyoming -----	116	10 247	26	11	21	305	.5	80	7 442	2.0	15	2 500	.9
Water resources areas:													
WRA 01 New England -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic -----	55	5 393	8	-	31	1 428	.4	22	(D)	.3	2	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf -----	378	39 592	52	-	274	27 805	.3	95	10 957	.4	9	830	.3
WRA 04 Great Lakes -----	119	6 773	6	1	49	2 407	.4	65	(D)	.4	5	(D)	.7
WRA 05 Ohio -----	35	3 361	2	-	28	2 822	.4	7	539	.4	-	-	-
WRA 06 Tennessee -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi -----	107	5 093	16	-	34	1 842	.4	63	2 733	.5	10	518	1.1
WRA 08 Lower Mississippi -----	379	72 832	6	2	336	59 189	.4	31	8 723	.6	12	4 920	.3
WRA 09 Souris-Red-Rainy -----	61	8 286	15	-	8	831	.4	46	4 885	.5	7	2 570	.8
WRA 10 Missouri -----	5 053	467 797	699	178	2 902	215 788	.8	1 916	223 187	1.0	235	28 822	1.1
WRA 11 Arkansas-White-Red -----	5 426	1 220 693	1 032	346	2 891	597 434	1.0	2 435	576 949	1.1	100	46 310	1.6
WRA 12 Texas-Gulf -----	1 818	225 667	261	88	998	109 136	.8	809	113 037	.9	11	3 494	2.0
WRA 13 Rio Grande -----	355	41 973	174	51	15	2 963	1.0	156	15 182	2.2	184	23 828	1.9
WRA 14 Upper Colorado -----	242	3 471	19	-	137	1 493	1.9	105	1 978	1.8	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado -----	288	72 827	193	31	4	520	2.7	249	54 991	2.9	35	17 316	5.0
WRA 16 Great Basin -----	1 228	54 230	336	145	351	14 653	1.5	852	39 070	1.8	25	507	1.7
WRA 17 Pacific Northwest -----	6 575	897 262	1 443	456	804	82 847	1.1	4 382	480 561	1.6	1 389	333 854	1.7
WRA 18 California -----	1 848	406 560	486	70	864	189 594	1.5	924	196 644	2.4	60	20 322	2.2

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Barley for grain												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988..	13 119	1 181 960	2 554	640	4 718	376 752	1.3	7 134	642 208	1.6	1 267	163 000	1.5
.. 1984..	18 318	1 725 733	3 245	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States .. 1988..	13 096	1 178 448	2 554	640	4 707	375 996	1.3	7 122	639 452	1.6	1 267	163 000	1.5
17 Western States .. 1988..	13 018	1 168 184	2 548	640	4 670	368 361	1.3	7 096	637 733	1.6	1 252	162 090	1.5
.. 1984..	18 273	1 721 979	3 232	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988..	23	3 512	-	-	11	756	.3	12	2 756	.3	-	-	-
.. 1984..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona ..	119	10 131	80	19	10	1 251	2.4	91	7 004	2.8	18	1 876	3.5
Arkansas ..	16	4 800	-	-	16	4 800	.7	-	-	-	-	-	-
California ..	754	87 152	101	9	311	41 950	1.6	421	42 028	1.5	22	3 174	1.9
Colorado ..	878	69 363	310	98	338	17 969	1.8	346	18 172	2.4	194	33 222	1.6
Florida ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia ..	12	600	-	-	12	600	.1	-	-	-	-	-	-
Idaho ..	4 387	462 160	862	235	757	60 936	.9	2 987	329 840	1.5	643	71 384	1.3
Illinois ..	2	(D)	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Kansas ..	116	9 273	39	-	85	8 163	1.0	31	1 110	.7	-	-	-
Louisiana ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan ..	3	1 030	-	-	3	1 030	.7	-	-	-	-	-	-
Minnesota ..	23	1 542	6	-	-	-	-	18	1 393	.5	5	149	.8
Mississippi ..	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
Missouri ..	7	650	-	-	-	-	-	-	-	-	7	650	.4
Montana ..	1 798	219 559	288	113	1 066	134 387	1.0	643	61 007	1.3	89	24 165	1.3
Nebraska ..	53	3 394	52	-	-	-	-	53	3 394	.2	-	-	-
Nevada ..	85	6 964	24	1	10	523	2.5	62	3 205	2.4	13	3 236	1.1
New Mexico ..	85	3 623	30	4	12	556	.9	62	2 476	1.9	11	591	1.7
North Dakota ..	89	4 445	6	-	53	1 623	.4	21	1 548	1.1	15	1 274	1.1
Oklahoma ..	11	3 242	-	-	-	-	-	8	482	.5	3	2 760	1.0
Oregon ..	579	55 088	52	16	199	25 763	1.4	343	24 710	1.5	37	4 615	1.3
South Dakota ..	69	5 525	-	-	11	840	.5	58	4 685	.8	-	-	-
Texas ..	81	5 646	8	-	58	2 354	1.0	23	3 292	.6	-	-	-
Utah ..	2 659	108 315	466	55	1 411	51 876	2.0	1 201	54 761	1.7	47	1 678	2.3
Washington ..	503	30 146	140	30	56	7 278	1.0	322	14 553	1.7	125	8 315	1.9
Wisconsin ..	14	562	-	-	3	125	.2	8	326	.5	3	111	1.0
Wyoming ..	752	84 158	90	60	293	12 892	1.3	424	65 466	2.3	35	5 800	1.9
Water resources areas:													
WRA 01 New England ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic ..	20	3 476	-	-	8	720	.4	12	2 756	.3	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf ..	15	636	-	-	15	636	.1	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes ..	4	1 184	-	-	3	(D)	.7	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 05 Ohio ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi ..	25	1 306	1	-	5	(D)	1.5	12	(D)	.5	8	260	.9
WRA 08 Lower Mississippi ..	24	5 950	-	-	17	5 300	.7	-	-	-	7	650	.4
WRA 09 Souris-Red-Rainy ..	17	1 464	5	-	-	-	-	17	1 464	.5	-	-	-
WRA 10 Missouri ..	2 638	299 811	457	172	1 276	134 949	1.2	1 235	135 054	1.7	127	29 808	1.4
WRA 11 Arkansas-White-Red ..	220	19 729	71	23	133	11 088	1.3	82	4 861	.8	5	3 780	1.4
WRA 12 Texas-Gulf ..	58	3 563	5	2	39	1 649	1.1	19	1 914	.4	-	-	-
WRA 13 Rio Grande ..	367	42 437	238	67	23	450	2.0	145	9 352	3.2	199	32 635	1.6
WRA 14 Upper Colorado ..	600	19 756	70	11	315	8 793	1.3	274	10 732	1.5	11	231	2.0
WRA 15 Lower Colorado ..	134	10 889	82	19	10	1 251	2.4	91	7 004	2.8	33	2 634	2.8
WRA 16 Great Basin ..	3 044	129 136	603	56	1 554	60 452	1.9	1 441	64 370	1.7	49	4 314	1.6
WRA 17 Pacific Northwest ..	5 052	524 679	907	268	979	91 183	.7	3 283	348 408	1.5	790	85 088	1.4
WRA 18 California ..	901	117 944	115	22	341	58 546	1.7	522	55 798	1.5	38	3 600	1.9

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Soybeans for beans												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States ... 1988...	22 825	3 145 001	1 744	790	6 978	1 103 706	.7	12 792	1 645 129	.8	3 055	396 166	1.0
United States ... 1984...	18 244	2 439 707	746	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States ... 1988...	21 134	2 978 620	1 684	752	6 302	1 050 886	.7	12 096	1 551 284	.8	2 736	376 450	1.0
17 Western States ... 1988...	12 761	1 021 866	1 355	586	2 703	190 129	.7	8 489	641 804	.9	1 569	189 933	1.1
States ... 1984...	11 516	1 055 949	476	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ... 1988...	1 691	166 381	60	38	676	52 820	.4	696	93 845	.5	319	19 716	.8
States ... 1984...	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Arkansas	3 728	1 205 959	149	84	2 369	624 088	.8	1 237	508 184	.8	122	73 687	.8
California	16	480	-	-	-	-	-	-	-	-	16	480	.6
Colorado	134	8 435	46	1	38	1 234	2.4	82	4 952	.7	14	2 249	1.0
Florida	27	4 735	-	-	7	980	.5	20	3 755	.8	-	-	-
Georgia	639	72 521	20	20	201	14 428	.3	318	47 192	.6	120	10 901	1.0
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	487	47 579	51	19	13	1 056	.3	141	11 844	.6	333	34 679	1.1
Kansas	2 525	279 761	445	180	292	26 252	1.3	1 571	154 575	1.2	662	98 934	1.3
Louisiana	246	49 800	17	-	69	15 706	.6	177	34 094	.6	-	-	-
Michigan	391	28 502	24	-	53	2 005	.3	277	20 768	.5	61	5 729	1.1
Minnesota	625	61 453	17	-	49	4 620	.4	188	20 550	.7	388	36 283	.9
Mississippi	696	256 405	12	17	326	125 371	.8	358	125 902	.8	12	5 132	.8
Missouri	1 374	216 122	37	25	495	71 671	.6	815	130 187	.6	64	14 264	.9
Montana	27	802	-	19	-	-	-	27	802	1.3	-	-	-
Nebraska	8 806	601 083	765	275	1 830	105 512	.5	6 182	418 315	.8	794	77 256	1.0
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico	26	2 325	4	2	20	2 065	1.1	6	260	2.4	-	-	-
North Dakota	20	2 232	-	-	-	-	-	6	1 385	.7	14	867	.7
Oklahoma	88	6 863	-	20	55	4 292	.7	23	1 551	.8	10	1 020	1.1
Oregon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota	336	52 854	10	-	111	17 001	.7	202	31 056	.7	23	4 797	1.0
Texas	777	66 389	85	89	357	33 773	.8	384	28 286	1.3	36	4 330	1.5
Utah	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Washington	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin	160	13 678	2	1	17	832	.3	76	7 004	.7	67	5 842	1.2
Wyoming	4	280	-	-	-	-	-	4	280	2.0	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	355	37 694	14	7	72	5 163	.3	255	29 669	.5	28	2 862	.7
WRA 03 South Atlantic-Gulf	849	93 473	30	33	310	21 545	.3	412	59 915	.6	127	12 013	1.0
WRA 04 Great Lakes	698	42 571	35	11	108	4 107	.3	363	26 849	.5	227	11 615	.8
WRA 05 Ohio	185	22 989	23	24	22	2 453	.2	116	13 750	.7	47	6 786	1.0
WRA 06 Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	1 599	145 757	66	12	148	13 808	.4	613	54 316	.6	838	77 633	1.0
WRA 08 Lower Mississippi	5 124	1 560 278	200	76	2 725	729 206	.8	2 238	748 381	.8	161	82 691	.7
WRA 09 Souris-Red-Rainy	52	6 422	6	-	4	540	.8	14	2 934	.7	34	2 948	1.0
WRA 10 Missouri	10 546	805 283	898	357	2 452	170 333	.6	7 181	531 273	.8	913	103 677	1.2
WRA 11 Arkansas-White-Red	2 884	376 746	458	228	881	126 081	.7	1 365	158 064	1.1	638	92 601	1.1
WRA 12 Texas-Gulf	507	52 562	14	42	256	30 470	.9	225	19 232	1.2	26	2 860	2.0
WRA 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 16 Great Basin	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest	8	384	-	-	-	-	-	8	384	1.0	-	-	-
WRA 18 California	16	480	-	-	-	-	-	-	-	-	16	480	.6

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Beans, dry edible												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988---	7 298	770 502	1 182	547	683	52 034	1.3	5 095	583 229	1.8	1 520	135 239	1.6
1984---	6 899	641 436	1 335	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States --- 1988---	7 282	767 008	1 182	547	683	52 034	1.3	5 081	580 595	1.8	1 518	134 379	1.7
17 Western States --- 1988---	7 022	725 544	1 142	545	656	50 399	1.3	4 944	559 729	1.8	1 422	115 416	1.8
1984---	6 715	619 356	1 327	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States --- 1988---	16	3 494	-	-	-	-	-	14	2 634	.4	2	860	.7
1984---	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona -----	3	235	1	1	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Arkansas -----	15	(D)	-	-	15	(D)	1.7	-	-	-	-	-	-
California -----	843	124 608	100	57	111	10 746	2.0	615	104 529	2.6	117	9 333	2.5
Colorado -----	1 590	119 274	244	115	187	9 380	1.2	992	84 780	1.4	411	25 114	2.2
Florida -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho -----	1 796	182 732	355	167	-	-	-	1 580	165 061	2.0	216	17 671	2.5
Illinois -----	2	(D)	2	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
Kansas -----	264	24 096	38	30	86	(D)	.3	177	17 745	1.0	1	(D)	(D)
Louisiana -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan -----	100	12 510	2	-	7	101	.2	76	10 493	.5	17	1 916	.5
Minnesota -----	95	17 027	32	-	-	-	-	31	3 060	.8	64	13 967	1.2
Mississippi -----	4	570	-	-	-	-	-	4	570	.3	-	-	-
Missouri -----	9	1 750	2	2	2	(D)	(D)	6	1 210	.2	1	(D)	(D)
Montana -----	129	5 789	19	-	9	1 593	1.7	120	4 196	2.1	-	-	-
Nebraska -----	1 601	196 836	197	56	215	21 197	1.2	986	143 113	1.5	400	32 526	.9
Nevada -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico -----	42	4 608	21	8	6	390	1.4	30	2 403	1.6	6	1 815	1.6
North Dakota -----	48	7 456	14	-	4	288	1.8	32	4 247	.9	12	2 921	.9
Oklahoma -----	3	(D)	-	-	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
Oregon -----	35	3 292	-	-	3	90	.5	27	2 500	2.9	5	702	3.3
South Dakota -----	24	1 795	1	-	-	-	-	24	1 795	2.0	-	-	-
Texas -----	2	(D)	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-
Utah -----	10	360	-	-	10	360	2.2	-	-	-	-	-	-
Washington -----	356	29 810	113	89	-	-	-	162	12 019	1.7	194	17 791	1.9
Wisconsin -----	35	8 552	2	-	3	226	.1	20	5 533	.6	12	2 793	.8
Wyoming -----	276	23 853	39	22	21	875	1.0	195	16 526	1.4	60	6 452	1.2
Water resources areas:													
WRA 01 New England -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic -----	13	3 400	-	-	-	-	-	12	(D)	.4	1	(D)	(D)
WRA 03 South Atlantic-Gulf -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes -----	105	13 054	2	-	7	101	.2	79	10 767	.5	19	2 186	.6
WRA 05 Ohio -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee -----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi -----	92	14 665	10	-	3	226	.1	38	7 117	.7	51	7 322	.9
WRA 08 Lower Mississippi -----	24	2 170	-	-	17	1 308	1.3	6	(D)	.3	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy -----	60	15 248	37	-	-	-	-	23	3 374	.8	37	11 874	1.2
WRA 10 Missouri -----	3 730	360 529	495	201	522	38 593	1.1	2 358	259 160	1.4	850	62 776	1.4
WRA 11 Arkansas-White-Red -----	39	3 875	28	2	2	(D)	(D)	34	2 404	1.1	3	(D)	1.7
WRA 12 Texas-Gulf -----	8	2 032	4	4	1	(D)	(D)	6	1 395	.9	1	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande -----	34	2 956	15	4	5	153	1.2	26	1 708	2.0	3	1 095	1.0
WRA 14 Upper Colorado -----	150	11 536	22	22	-	-	-	128	9 820	1.2	22	1 716	1.5
WRA 15 Lower Colorado -----	3	235	1	1	2	(D)	(D)	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 16 Great Basin -----	10	360	-	-	10	360	2.2	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest -----	2 187	215 834	468	256	3	90	.5	1 769	179 580	2.0	415	36 164	2.2
WRA 18 California -----	843	124 608	100	57	111	10 746	2.0	615	104 529	2.6	117	9 333	2.5

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Rice												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988..	10 077	2 579 971	2 676	1 745	1 642	348 158	3.7	5 133	1 318 142	2.2	3 302	913 671	3.1

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Other small grains (oats, rye, etc.)												
			Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
	Farms	Acres harvested	Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988..	6 149	313 489	826	162	2 527	160 519	1.4	2 470	125 616	1.4	1 152	27 354	1.9
..... 1984..	6 883	278 515	629	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States .. 1988..	6 072	312 285	823	162	2 453	159 465	1.4	2 467	125 466	1.4	1 152	27 354	1.9
17 Western States .. 1988..	5 675	288 250	791	162	2 321	150 445	1.4	2 261	113 117	1.5	1 093	24 688	2.0
..... 1984..	6 656	263 219	622	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988..	77	1 204	3	—	74	1 054	1.0	3	150	.4	—	—	—
..... 1984..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	340	5 138	16	—	18	490	1.8	32	2 990	3.0	290	1 658	2.1
Arkansas	25	2 768	—	—	—	—	—	16	2 705	.6	9	63	1.5
California	523	87 958	147	—	375	70 320	1.8	95	13 738	1.3	53	3 900	4.6
Colorado	991	27 209	212	105	263	7 990	1.8	457	16 074	1.5	271	3 145	1.4
Florida	3	390	—	—	—	—	—	—	—	—	3	390	1.5
Georgia	57	7 131	8	—	48	6 029	.2	9	1 102	.4	—	—	—
Idaho	447	15 864	154	27	183	5 521	.8	106	6 747	1.2	158	3 596	1.3
Illinois	6	228	—	—	5	(D)	.8	1	(D)	(D)	—	—	—
Kansas	31	1 945	—	—	30	(D)	.8	1	(D)	(D)	—	—	—
Louisiana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Michigan	45	1 893	—	—	21	(D)	.4	15	(D)	.3	9	340	.2
Minnesota	169	5 772	21	—	34	741	.3	114	4 111	.6	21	920	1.0
Mississippi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Missouri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Montana	385	16 301	21	2	317	13 721	1.2	59	2 040	2.4	9	540	1.6
Nebraska	425	10 525	—	—	266	4 798	.9	50	5 400	.5	109	327	1.3
Nevada	50	1 629	1	—	8	198	1.9	25	(D)	2.8	17	(D)	2.3
New Mexico	232	7 717	19	5	62	3 520	2.4	166	3 957	2.1	4	240	2.5
North Dakota	22	1 187	4	—	4	80	.1	18	1 107	.5	—	—	—
Oklahoma	49	5 550	16	—	25	1 760	.6	24	3 790	.9	—	—	—
Oregon	312	20 852	20	—	107	7 250	1.4	108	11 828	1.6	97	1 774	1.8
South Dakota	78	2 097	—	—	78	2 097	.7	—	—	—	—	—	—
Texas	362	37 990	40	—	157	18 480	.6	191	13 945	1.0	14	5 565	1.3
Utah	657	14 338	61	—	198	1 864	2.3	445	11 868	2.2	14	608	2.5
Washington	200	9 436	28	12	45	3 257	1.0	100	3 269	2.8	55	2 910	1.8
Wisconsin	92	5 853	3	—	24	1 106	.3	51	3 794	.6	17	953	.6
Wyoming	571	22 514	52	11	185	(D)	1.3	384	15 186	1.6	2	(D)	(D)
Water resources areas:													
WRA 01 New England	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WRA 02 Mid-Atlantic	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WRA 03 South Atlantic-													
Gulf	78	8 371	11	—	63	6 729	.2	12	1 252	.4	3	390	1.5
WRA 04 Great Lakes	65	3 777	1	—	31	1 309	.3	22	2 018	.5	12	450	.3
WRA 05 Ohio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WRA 06 Tennessee	59	354	—	—	59	354	2.0	—	—	—	—	—	—
WRA 07 Upper Mississippi	184	7 266	9	—	36	1 197	.4	119	4 586	.6	29	1 483	.8
WRA 08 Lower Mississippi	24	768	—	—	—	—	—	15	705	.8	9	63	1.5
WRA 09 Souris-Red-Rainy	63	2 703	14	—	17	485	.3	40	1 938	.7	6	280	.8
WRA 10 Missouri	1 684	56 592	99	22	941	27 022	1.1	571	26 753	1.3	172	2 817	1.6
WRA 11 Arkansas-White-Red	413	22 095	111	95	158	(D)	1.1	254	11 573	1.3	1	(D)	(D)
WRA 12 Texas-Gulf	237	29 672	40	—	101	14 645	.6	123	9 762	.7	13	5 265	1.3
WRA 13 Rio Grande	305	12 679	81	5	59	(D)	2.6	242	9 214	2.0	4	(D)	2.5
WRA 14 Upper Colorado	589	12 412	41	—	107	3 291	2.0	263	7 807	1.4	219	1 314	1.0
WRA 15 Lower Colorado	354	5 838	16	—	18	490	1.8	46	3 690	2.9	290	1 658	2.1
WRA 16 Great Basin	543	12 797	53	—	159	1 177	1.0	353	10 706	2.2	31	914	2.5
WRA 17 Pacific Northwest	952	41 811	202	40	386	17 393	1.2	256	16 138	1.6	310	8 280	1.6
WRA 18 California	599	96 354	148	—	392	72 980	1.8	154	19 474	1.4	53	3 900	4.6

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Alfalfa and alfalfa mixtures for hay or dehydrating												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States ... 1988...	58 090	5 137 797	7 244	3 337	9 063	798 231	1.5	32 007	2 640 034	2.2	17 020	1 699 532	3.1
... 1984...	61 646	5 399 610	7 931	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States ... 1988...	57 874	5 128 500	7 244	3 337	8 964	795 272	1.5	31 928	2 635 913	2.2	16 982	1 697 315	3.1
17 Western States ... 1988...	56 610	5 056 695	7 226	3 333	8 837	788 656	1.6	31 290	2 599 619	2.2	16 483	1 668 420	3.1
... 1984...	60 590	5 347 523	7 889	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ... 1988...	216	9 297	-	-	99	2 959	.5	79	4 121	.5	38	2 217	.7
... 1984...	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	1 489	124 888	289	127	78	2 298	4.8	538	25 823	4.6	873	96 767	5.2
Arkansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California	4 453	840 233	437	306	71	19 349	4.3	1 272	278 427	3.3	3 110	542 457	4.2
Colorado	7 390	551 159	984	690	1 508	129 645	1.3	4 349	332 892	1.9	1 533	88 622	2.4
Florida	3	75	-	-	-	-	-	-	-	-	3	75	.7
Georgia	30	1 558	-	-	-	-	-	7	208	.7	23	1 350	1.0
Idaho	8 872	637 211	825	18	817	88 971	1.5	5 300	362 735	2.1	2 755	185 505	2.4
Illinois	39	997	1	-	3	138	.4	29	(D)	.7	7	(D)	1.1
Kansas	958	139 124	111	128	159	17 681	2.2	683	70 820	2.0	116	50 623	1.5
Louisiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	207	12 014	5	1	39	1 858	.4	123	7 193	.6	45	2 963	1.0
Minnesota	625	30 482	9	2	32	1 248	.5	267	13 902	.7	326	15 332	1.0
Mississippi	8	1 360	-	-	-	-	-	6	(D)	.4	2	(D)	(D)
Missouri	39	3 191	-	-	-	-	-	32	2 591	.7	7	600	1.0
Montana	5 108	590 221	1 269	450	1 488	208 403	1.4	2 969	333 443	1.9	651	48 375	2.5
Nebraska	4 298	240 835	57	88	1 221	32 749	1.1	1 997	114 404	1.2	1 080	93 682	1.3
Nevada	1 438	219 552	66	85	140	12 185	2.1	908	139 644	2.9	390	67 723	3.2
New Mexico	2 659	172 461	586	262	306	8 376	1.2	1 649	112 448	2.7	704	51 637	3.0
North Dakota	364	30 013	56	7	128	9 280	.9	93	5 971	1.6	143	14 762	1.4
Oklahoma	331	35 350	23	24	41	5 100	.7	191	19 001	1.2	99	11 249	2.1
Oregon	3 403	322 852	405	60	595	45 238	1.7	2 116	154 022	2.1	692	123 592	2.2
South Dakota	896	80 964	8	4	148	17 807	1.2	518	47 786	1.4	230	15 371	.7
Texas	652	45 196	14	13	28	3 510	1.5	263	24 845	2.0	361	16 841	1.8
Utah	7 148	427 241	894	482	868	50 348	2.2	4 412	278 681	2.3	1 868	98 212	2.8
Washington	3 856	256 386	842	559	308	11 305	1.0	1 884	101 508	2.4	1 664	143 573	2.6
Wisconsin	313	22 128	3	1	53	3 372	.5	174	11 354	.8	86	7 402	1.0
Wyoming	3 295	343 009	360	30	933	126 411	1.5	2 148	197 169	2.0	214	19 429	1.6
Water resources areas:													
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	67	4 145	-	-	31	1 525	.5	18	1 050	.8	18	1 570	.6
WRA 03 South Atlantic-Gulf	89	4 228	-	-	41	759	.7	20	1 998	.4	28	1 471	.9
WRA 04 Great Lakes	331	19 167	5	1	74	3 928	.5	187	9 818	.6	70	5 421	1.0
WRA 05 Ohio	30	614	-	-	7	175	.5	16	390	.5	7	49	1.7
WRA 06 Tennessee	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100	1.2
WRA 07 Upper Mississippi	812	42 841	9	3	59	2 568	.5	400	22 160	.7	353	18 113	1.0
WRA 08 Lower Mississippi	13	1 865	-	-	-	-	-	9	795	.7	4	1 070	.5
WRA 09 Souris-Red-Rainy	140	9 338	9	-	14	620	.7	62	3 950	.8	64	4 768	1.0
WRA 10 Missouri	15 343	1 366 910	1 438	521	4 404	427 943	1.3	8 826	747 546	1.8	2 113	191 421	1.4
WRA 11 Arkansas-White-Red	3 179	315 787	562	562	769	54 362	1.8	1 647	175 646	1.9	763	85 779	1.6
WRA 12 Texas-Gulf	332	21 054	32	3	4	152	.4	202	11 465	.8	126	9 437	2.1
WRA 13 Rio Grande	3 041	224 233	389	161	474	28 477	.9	1 643	132 735	2.7	924	63 021	3.0
WRA 14 Upper Colorado	4 501	307 399	930	436	461	53 085	1.8	2 901	200 298	2.2	1 139	54 016	2.6
WRA 15 Lower Colorado	1 520	129 454	295	127	80	2 658	4.2	541	26 367	4.6	899	100 429	5.1
WRA 16 Great Basin	7 950	576 273	619	269	1 018	61 584	1.9	5 036	369 419	2.5	1 896	145 270	3.0
WRA 17 Pacific Northwest	16 008	1 228 229	2 505	939	1 556	141 046	1.6	9 005	621 044	2.1	5 447	466 139	2.5
WRA 18 California	4 730	886 160	451	315	71	19 349	4.3	1 494	315 353	3.1	3 165	551 458	4.2

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Other hay, including wild or native hay											
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated							
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more	
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Average acre-feet of water applied
TOTAL												
Conterminous United States	24 604	2 484 217	4 383	531	7 915	999 775	1.3	11 011	1 049 198	1.8	5 678	435 244
1984	23 001	2 685 642	2 030	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States	24 360	2 477 527	4 345	493	7 859	998 504	1.3	10 928	1 047 882	1.8	5 573	431 141
17 Western States	23 653	2 442 581	4 339	493	7 642	989 285	1.3	10 506	1 031 450	1.8	5 505	421 866
1984	22 395	2 660 442	1 994	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States	244	6 690	38	38	56	1 271	.3	83	1 316	.5	105	4 103
1984	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA												
Arizona	86	15 969	23	4	14	970	2.6	61	12 874	2.7	11	2 125
Arkansas	16	1 421	—	—	16	1 421	2.4	—	—	—	—	—
California	1 969	174 863	363	4	815	54 888	2.0	304	46 839	2.3	850	73 136
Colorado	3 321	550 699	361	22	770	162 358	1.3	1 889	291 694	1.7	662	96 647
Florida	79	9 131	—	—	40	(D)	.9	34	(D)	.8	5	2 930
Georgia	183	7 959	—	—	44	3 835	.3	139	4 124	.9	—	—
Idaho	1 336	81 618	35	—	412	43 835	1.4	811	25 327	2.5	113	12 456
Illinois	3	190	—	—	—	—	—	3	190	.8	—	—
Kansas	596	36 489	1	—	579	32 829	.4	16	(D)	1.9	1	(D)
Louisiana	201	5 650	6	—	—	—	—	170	2 550	1.8	31	3 100
Michigan	23	317	—	—	2	(D)	(D)	6	(D)	.5	15	109
Minnesota	32	3 147	—	—	—	—	—	22	768	.6	10	2 379
Mississippi	100	2 989	—	—	83	1 344	.5	17	1 645	.4	—	—
Missouri	31	1 251	—	—	13	391	.6	18	860	.5	—	—
Montana	2 488	311 722	541	19	1 143	162 069	1.3	1 255	129 609	1.9	90	20 044
Nebraska	710	61 870	—	—	312	35 040	.7	188	18 575	1.1	210	8 255
Nevada	410	161 966	38	3	164	90 427	1.5	196	49 207	1.4	50	22 332
New Mexico	867	37 599	131	4	365	17 386	1.0	281	15 740	1.3	221	4 473
North Dakota	35	1 997	—	—	13	341	.9	11	1 184	1.1	11	472
Oklahoma	179	12 603	12	6	83	6 755	.5	90	5 044	1.3	6	804
Oregon	3 759	244 329	784	—	684	109 749	1.8	1 379	84 753	2.3	1 696	49 827
South Dakota	80	7 754	—	—	56	4 519	1.3	23	(D)	1.0	1	(D)
Texas	2 364	83 907	1 269	369	820	30 865	.4	1 514	45 542	1.0	30	7 500
Utah	2 240	122 368	474	—	383	27 748	2.1	853	73 156	2.1	1 004	21 464
Washington	1 209	67 411	67	40	65	7 124	.6	894	44 876	1.9	250	15 411
Wisconsin	39	2 891	—	—	19	1 427	.6	13	707	.4	7	757
Wyoming	2 004	469 417	240	22	964	202 362	1.2	741	180 665	1.5	299	86 390
Water resources areas:												
WRA 01 New England	24	840	—	—	—	—	—	—	—	—	24	840
WRA 02 Mid-Atlantic	54	1 711	—	—	12	1 000	.3	42	711	.4	—	—
WRA 03 South Atlantic-Gulf	454	23 211	38	38	202	5 935	.4	231	11 856	.8	21	5 420
WRA 04 Great Lakes	39	1 947	—	—	9	902	.5	13	566	.4	17	479
WRA 05 Ohio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WRA 06 Tennessee	65	773	—	—	—	—	—	—	—	—	65	773
WRA 07 Upper Mississippi	52	4 238	—	—	14	747	.8	23	725	.5	15	2 766
WRA 08 Lower Mississippi	231	7 515	6	—	25	1 655	2.2	175	2 760	1.7	31	3 100
WRA 09 Souris-Red-Rainy	14	1 232	—	—	—	—	—	10	1 180	.7	4	52
WRA 10 Missouri	4 540	792 092	462	23	2 115	396 065	1.1	1 885	319 709	1.6	540	76 318
WRA 11 Arkansas-White-Red	1 693	120 438	111	6	877	54 377	.6	666	43 301	1.2	150	22 760
WRA 12 Texas-Gulf	2 189	67 126	1 242	372	743	27 230	.5	1 410	32 152	.8	36	7 744
WRA 13 Rio Grande	1 312	125 620	60	1	371	52 881	1.6	683	62 913	1.7	258	9 826
WRA 14 Upper Colorado	2 385	427 686	312	22	760	108 539	1.5	1 085	214 303	1.8	540	104 844
WRA 15 Lower Colorado	109	17 054	23	4	30	1 530	2.1	68	13 399	2.7	11	2 125
WRA 16 Great Basin	2 240	268 889	438	3	444	119 826	1.5	814	109 875	1.8	982	39 188
WRA 17 Pacific Northwest	7 009	426 704	1 324	58	1 482	171 573	1.6	3 489	174 845	2.2	2 038	80 286
WRA 18 California	2 194	197 141	367	4	831	57 515	2.0	417	60 903	2.2	946	78 723

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Peanuts for nuts												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988---	3 481	382 814	392	430	714	55 205	.5	1 981	227 028	.9	786	100 581	1.2
1984---	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States --- 1988---	3 251	358 876	376	424	587	45 126	.5	1 898	216 249	.9	766	97 501	1.2
17 Western States----- 1988---	1 551	162 588	338	385	15	3 474	1.2	1 036	99 955	1.2	500	59 159	1.4
1984---	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States----- 1988---	230	23 938	16	6	127	10 079	.3	83	10 779	.5	20	3 080	.8
1984---	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona-----	14	1 670	4	-	-	-	-	-	-	-	14	1 670	5.0
Arkansas-----	32	2 880	-	-	32	2 880	2.4	-	-	-	-	-	-
California-----	223	12 676	213	16	-	-	-	223	12 676	3.1	-	-	-
Colorado-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida-----	73	13 324	4	-	4	400	.3	69	12 924	.7	-	-	-
Georgia-----	1 571	177 039	34	39	533	37 912	.3	775	100 920	.7	263	38 207	.9
Idaho-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana-----	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Michigan-----	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Minnesota-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi-----	19	2 253	-	-	2	(D)	(D)	14	(D)	.5	3	135	1.0
Missouri-----	3	314	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)	-	-	-
Montana-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico-----	81	11 416	21	20	9	1 938	1.9	53	5 361	1.4	19	4 117	1.3
North Dakota-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma-----	447	48 638	51	108	6	1 536	.3	345	36 632	.7	96	10 470	1.4
Oregon-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas-----	786	88 188	49	241	-	-	-	415	45 286	1.1	371	42 902	1.3
Utah-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf-----	1 874	214 301	54	45	664	48 391	.3	927	124 623	.6	283	41 287	.9
WRA 04 Great Lakes-----	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 05 Ohio-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi-----	53	5 783	-	-	35	3 340	2.1	15	(D)	.5	3	(D)	1.0
WRA 09 Souris-Red-Rainy-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas-White-Red-----	449	48 752	51	108	6	1 536	.3	347	36 746	.7	96	10 470	1.4
WRA 12 Texas-Gulf-----	855	97 258	65	260	9	1 938	1.9	458	50 167	1.1	388	45 153	1.3
WRA 13 Rio Grande-----	12	(D)	5	1	-	-	-	10	(D)	1.4	2	(D)	(D)
WRA 14 Upper Colorado-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado-----	14	1 670	4	-	-	-	-	-	-	-	14	1 670	5.0
WRA 16 Great Basin-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California-----	223	12 676	213	16	-	-	-	223	12 676	3.1	-	-	-

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Cotton												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States ... 1988 ..	13 322	3 977 552	2 770	1 161	4 739	1 206 310	1.0	7 379	2 340 178	2.1	1 204	431 064	3.7
... 1984 ..	11 138	3 500 304	2 289	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States ... 1988 ..	13 116	3 953 439	2 756	1 139	4 658	1 199 206	1.0	7 264	2 324 727	2.1	1 194	429 506	3.7
17 Western States ... 1988 ..	9 712	3 129 143	2 430	1 008	3 775	976 571	1.0	4 947	1 782 904	2.5	990	369 668	4.2
... 1984 ..	10 127	3 260 447	2 112	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ... 1988 ..	206	24 113	14	22	81	7 104	.3	115	15 451	.7	10	1 558	.9
... 1984 ..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	970	374 232	592	142	8	1 128	4.2	519	197 213	4.5	443	175 891	5.4
Arkansas	1 578	322 913	220	71	385	120 731	1.4	1 168	197 873	.9	25	4 309	.7
California	2 541	1 106 760	620	210	50	30 452	2.8	2 035	907 523	3.0	456	168 785	3.3
Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia	355	75 338	24	23	23	2 520	.3	213	38 273	.5	119	34 545	.8
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana	463	132 227	25	-	75	25 446	1.5	353	96 611	.9	35	10 170	2.1
Michigan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi	718	262 803	44	30	173	52 265	.7	523	200 504	.7	22	10 034	.7
Missouri	290	31 015	13	7	227	21 673	.5	60	8 562	.6	3	760	.7
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico	657	84 892	180	66	74	10 510	1.7	570	70 867	2.5	13	3 515	2.4
North Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	444	71 973	185	112	31	5 392	.6	413	66 581	1.4	-	-	-
Oregon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas	5 100	1 491 286	853	478	3 612	929 089	.9	1 410	540 720	1.1	78	21 477	1.2
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf	565	100 056	38	45	104	9 624	.3	332	54 329	.6	129	36 103	.8
WRA 04 Great Lakes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee	4	500	-	-	-	-	-	4	500	.3	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi	3 024	740 373	302	108	843	212 635	1.2	2 096	502 445	.8	85	25 293	1.3
WRA 09 Souris-Red-Rainy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 11 Arkansas-White-Red	1 143	259 421	245	185	619	146 688	.9	494	103 133	1.2	30	9 600	1.0
WRA 12 Texas-Gulf	4 311	1 254 296	798	406	3 083	798 541	.9	1 180	443 878	.9	48	11 877	1.4
WRA 13 Rio Grande	745	138 121	170	65	32	7 242	2.0	703	127 829	2.7	10	3 050	2.0
WRA 14 Upper Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado	989	378 025	597	142	8	1 128	4.2	535	200 541	4.5	446	176 356	5.4
WRA 16 Great Basin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California	2 541	1 106 760	620	210	50	30 452	2.8	2 035	907 523	3.0	456	168 785	3.3

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Sugar beets for sugar												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988 ..	4 829	649 659	1 054	621	26	2 978	1.1	2 401	327 994	2.5	2 402	318 687	3.1
1984 ..	3 935	502 383	869	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States .. 1988 ..	4 829	649 659	1 054	621	26	2 978	1.1	2 401	327 994	2.5	2 402	318 687	3.1
17 Western States .. 1988 ..	4 779	644 046	1 054	621	9	1 724	1.5	2 371	324 158	2.5	2 399	318 164	3.2
1984 ..	3 904	500 258	869	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988 ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984 ..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California ..	895	202 837	221	111	7	434	2.0	490	120 127	3.4	398	82 276	4.0
Colorado ..	543	48 043	132	116	-	-	-	216	15 279	1.9	327	32 764	1.8
Florida ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho ..	1 206	149 826	292	184	1	(D)	(D)	262	(D)	2.7	943	122 233	3.3
Illinois ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan ..	38	2 863	-	-	12	454	.3	23	1 886	.4	3	523	.9
Minnesota ..	12	2 750	-	-	5	800	.8	7	1 950	.7	-	-	-
Mississippi ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montana ..	538	50 802	72	46	-	-	-	299	32 649	2.3	239	18 153	2.9
Nebraska ..	738	82 707	188	51	-	-	-	468	46 974	1.8	270	35 733	2.4
Nevada ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota ..	97	16 745	30	18	-	-	-	82	14 845	1.8	15	1 900	.9
Oklahoma ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon ..	124	10 490	14	5	-	-	-	42	4 070	1.9	82	6 420	3.5
South Dakota ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas ..	249	34 366	45	45	1	(D)	(D)	234	(D)	1.5	14	2 859	3.4
Utah ..	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Washington ..	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Wisconsin ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming ..	387	47 276	60	45	-	-	-	276	31 450	1.9	111	15 826	2.5
Water resources areas:													
WRA 01 New England ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 04 Great Lakes ..	38	2 863	-	-	12	454	.3	23	1 886	.4	3	523	.9
WRA 05 Ohio ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi ..	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy ..	16	2 580	5	-	4	540	.8	7	1 950	.7	5	90	1.3
WRA 10 Missouri ..	2 298	245 483	477	276	-	-	-	1 341	141 197	1.9	957	104 286	2.3
WRA 11 Arkansas-White-Red ..	92	17 021	15	15	1	(D)	(D)	78	13 652	1.4	13	(D)	3.5
WRA 12 Texas-Gulf ..	157	17 345	30	30	-	-	-	156	(D)	1.6	1	(D)	(D)
WRA 13 Rio Grande ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin ..	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest ..	1 331	160 970	306	189	1	(D)	(D)	305	(D)	2.6	1 025	128 653	3.3
WRA 18 California ..	895	202 837	221	111	7	434	2.0	490	120 127	3.4	398	82 276	4.0

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Tobacco												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988 ---	6 731	121 643	577	318	2 129	37 580	.4	4 087	78 462	.4	515	5 601	1.2
1984 ---	3 693	49 184	645	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States --- 1988 ---	452	9 747	8	6	132	1 844	.4	245	6 228	.6	75	1 676	.8
17 Western States --- 1988 ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984 ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
All other States --- 1988 ---	6 279	111 896	569	312	1 997	35 736	.4	3 842	72 235	.4	440	3 925	1.4
1984 ---	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colorado ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida ---	87	2 909	6	6	-	-	-	70	2 177	.4	17	732	.7
Georgia ---	336	6 809	2	-	132	1 844	.4	175	4 051	.7	29	915	.9
Idaho ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minnesota ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mississippi ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri ---	29	29	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	.3
Montana ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England ---	2	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic ---	93	1 612	-	-	-	-	-	93	1 612	.4	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf ---	4 194	102 558	300	84	1 366	32 616	.3	2 581	66 446	.4	247	3 496	.9
WRA 04 Great Lakes ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 05 Ohio ---	1 856	13 738	277	234	319	2 300	.4	1 300	10 238	.4	237	1 200	2.5
WRA 06 Tennessee ---	557	2 830	-	-	444	2 664	.5	113	166	.3	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 08 Lower Mississippi ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 09 Souris-Red-Rainy ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri ---	29	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	29	(D)	.3
WRA 11 Arkansas-White-Red ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 12 Texas-Gulf ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 18 California ---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Irish potatoes												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States --- 1988..	4 359	910 457	2 032	1 078	323	19 646	.6	1 254	170 683	1.3	2 782	720 128	2.1
1984..	5 267	766 808	2 333	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States -- 1988..	3 829	858 164	2 001	1 048	102	10 170	.8	982	132 493	1.5	2 745	715 501	2.1
17 Western States .. 1988..	3 115	715 268	1 873	974	39	12	1.0	682	90 597	1.8	2 394	624 660	2.2
1984..	4 111	601 885	2 247	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988..	530	52 293	31	30	221	9 476	.3	272	38 190	.6	37	4 627	.7
1984..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	19	3 843	12	3	-	-	-	6	1 132	3.9	13	2 711	4.0
Arkansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California	123	36 331	94	42	-	-	-	4	1 447	2.4	119	34 884	2.4
Colorado	287	68 596	171	127	-	-	-	22	88	5.0	265	68 508	1.9
Florida	133	37 288	3	3	42	6 858	.9	64	19 290	1.1	27	11 140	1.1
Georgia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho	1 619	363 007	960	519	-	-	-	438	63 187	1.7	1 181	299 820	2.0
Illinois	29	3 677	1	-	2	(D)	(D)	23	(D)	.6	4	480	1.1
Kansas	1	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
Louisiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	258	29 488	22	13	15	2 320	.3	140	8 846	.6	103	18 322	1.0
Minnesota	87	15 601	58	38	-	-	-	12	796	.7	75	14 805	1.4
Mississippi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri	5	1 112	2	-	-	-	-	-	-	-	5	1 112	1.2
Montana	176	12 465	111	64	-	-	-	66	4 535	1.4	110	7 930	1.5
Nebraska	58	15 155	57	1	-	-	-	1	(D)	(D)	57	(D)	1.0
Nevada	12	7 053	3	8	-	-	-	5	50	3.0	7	7 003	3.2
New Mexico	22	4 898	15	11	-	-	-	11	1 707	1.9	11	3 191	1.9
North Dakota	25	7 101	18	5	-	-	-	1	(D)	(D)	24	(D)	1.4
Oklahoma	54	1 418	2	-	39	12	1.0	15	1 406	.6	-	-	-
Oregon	189	32 643	92	48	-	-	-	23	1 860	1.6	166	30 783	2.6
South Dakota	11	1 752	2	1	-	-	-	1	(D)	(D)	10	(D)	1.2
Texas	60	18 280	39	-	-	-	-	8	200	1.8	52	18 080	1.0
Utah	33	8 102	18	14	-	-	-	14	5 900	2.4	19	2 202	2.7
Washington	423	132 925	278	130	-	-	-	66	8 251	2.3	357	124 675	3.0
Wisconsin	202	55 730	42	20	4	(D)	1.3	61	(D)	.8	137	44 982	1.4
Wyoming	3	(D)	1	1	-	-	-	1	(D)	(D)	2	(D)	(D)
Water resources areas:													
WRA 01 New England	54	3 156	23	23	5	345	.3	40	1 911	.4	9	900	.3
WRA 02 Mid-Atlantic	225	25 058	3	6	48	3 907	.3	167	19 346	.7	10	1 805	.5
WRA 03 South Atlantic-Gulf	245	42 546	3	3	142	10 227	.7	76	21 179	1.1	27	11 140	1.1
WRA 04 Great Lakes	453	65 003	72	55	39	3 595	.4	236	29 029	.6	178	32 378	1.2
WRA 05 Ohio	49	1 057	4	-	43	215	.2	5	(D)	.8	1	(D)	(D)
WRA 06 Tennessee	4	800	-	-	4	800	.3	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	196	53 182	44	17	3	545	1.3	45	7 905	.9	148	44 732	1.3
WRA 08 Lower Mississippi	3	812	2	-	-	-	-	-	-	-	3	812	1.0
WRA 09 Souris-Red-Rainy	30	8 713	20	6	-	-	-	4	694	.7	26	8 019	1.5
WRA 10 Missouri	209	26 739	130	66	-	-	-	22	1 293	1.3	187	25 446	1.4
WRA 11 Arkansas-White-Red	65	2 072	3	1	39	12	1.0	24	(D)	.8	2	(D)	(D)
WRA 12 Texas-Gulf	70	22 108	52	10	-	-	-	7	837	2.0	63	21 271	1.1
WRA 13 Rio Grande	222	66 953	172	127	-	-	-	3	745	1.8	219	66 208	1.9
WRA 14 Upper Colorado	22	88	-	-	-	-	-	22	88	5.0	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado	19	3 843	12	3	-	-	-	6	1 132	3.9	13	2 711	4.0
WRA 16 Great Basin	45	15 155	21	22	-	-	-	19	5 950	2.4	26	9 205	3.1
WRA 17 Pacific Northwest	2 263	531 120	1 347	695	-	-	-	555	75 944	1.8	1 708	455 177	2.3
WRA 18 California	185	42 052	124	44	-	-	-	23	2 597	2.2	162	39 455	2.4

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Land in vegetables												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988 ..	14 436	1 866 941	2 887	947	1 422	137 161	1.2	7 195	1 027 469	2.3	5 819	702 312	2.4
..... 1984 ..	15 290	1 673 353	3 410	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States .. 1988 ..	10 786	1 670 967	2 477	760	795	90 618	1.6	5 257	926 944	2.5	4 734	653 405	2.6
17 Western States .. 1988 ..	7 427	1 307 724	2 001	635	641	65 200	1.9	3 265	765 083	2.9	3 521	477 441	2.9
..... 1984 ..	8 759	1 218 070	2 547	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988 ..	3 650	195 974	410	187	627	46 543	.4	1 938	100 525	.5	1 085	48 907	.8
..... 1984 ..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	492	77 852	88	16	276	997	2.9	102	62 285	3.9	114	14 570	4.3
Arkansas	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
California	1 881	778 943	958	248	82	38 470	2.3	914	446 498	3.2	885	293 975	3.1
Colorado	368	26 668	116	55	72	3 654	3.5	55	265	1.2	241	22 749	2.5
Florida	764	174 953	120	33	48	16 302	.8	269	65 141	.8	447	93 510	2.3
Georgia	890	28 613	25	2	12	132	.3	857	21 916	.7	21	6 565	.8
Idaho	454	33 163	138	24	47	2 130	.5	83	9 473	3.7	324	21 560	2.7
Illinois	157	19 141	53	2	6	(D)	1.3	62	5 715	.6	89	(D)	1.0
Kansas	1	(D)	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-
Louisiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	667	50 285	95	19	52	4 643	.5	368	30 223	.6	247	15 419	.9
Minnesota	232	11 597	7	-	19	1 524	.7	118	6 018	.7	95	4 055	1.0
Mississippi	125	(D)	61	61	1	(D)	(D)	62	1 220	.5	62	(D)	.5
Missouri	80	4 241	30	-	-	-	-	43	2 973	.4	37	1 268	1.0
Montana	29	619	-	-	28	(D)	.2	1	(D)	(D)	-	-	-
Nebraska	26	335	1	-	-	-	-	24	(D)	.3	2	(D)	(D)
Nevada	9	(D)	-	-	-	-	-	5	(D)	4.2	4	(D)	5.0
New Mexico	521	30 884	213	71	4	8	1.0	243	11 726	2.9	274	19 150	3.2
North Dakota	47	460	-	-	-	-	-	7	60	1.3	40	400	2.0
Oklahoma	120	7 223	2	-	-	-	-	94	3 583	.8	26	3 640	.5
Oregon	908	104 608	61	21	28	4 362	.7	573	70 858	1.3	307	29 388	2.0
South Dakota	20	819	-	-	4	(D)	1.2	1	(D)	(D)	15	94	.3
Texas	489	137 389	164	63	61	8 270	1.7	404	121 899	2.7	24	7 220	2.9
Utah	681	3 844	13	-	-	-	-	238	3 151	1.5	443	692	2.1
Washington	1 300	104 668	247	137	39	6 652	.6	479	34 287	2.1	762	63 730	2.4
Wisconsin	443	71 926	85	8	15	1 733	1.0	213	28 656	.6	215	41 537	1.0
Wyoming	81	48	-	-	-	-	-	41	8	3.0	40	40	1.2
Water resources areas:													
WRA 01 New England	240	3 612	23	144	61	1 064	.6	55	1 342	.3	124	1 206	.4
WRA 02 Mid-Atlantic	1 100	98 740	71	3	118	17 201	.5	823	59 247	.5	159	22 293	1.0
WRA 03 South Atlantic-Gulf	2 756	231 337	410	74	391	23 048	.7	1 713	102 430	.7	652	105 860	2.1
WRA 04 Great Lakes	1 103	93 995	120	20	118	13 838	.4	519	49 649	.6	466	30 507	1.0
WRA 05 Ohio	243	17 375	50	1	42	441	.1	152	7 131	.5	49	9 803	.5
WRA 06 Tennessee	559	10 214	60	60	-	-	-	115	5 774	.4	444	4 440	1.7
WRA 07 Upper Mississippi	838	83 440	121	9	33	3 242	1.0	475	31 174	.6	330	49 024	.9
WRA 08 Lower Mississippi	70	17 646	3	1	18	13 127	.3	46	3 579	.5	6	940	.8
WRA 09 Souris-Red-Rainy	42	130	-	-	-	-	-	7	60	1.3	35	70	.8
WRA 10 Missouri	314	16 536	17	10	23	46	1.2	149	3 048	.6	142	13 442	2.7
WRA 11 Arkansas-White-Red	358	14 856	58	23	72	3 654	3.5	160	5 159	1.1	126	6 044	1.7
WRA 12 Texas-Gulf	420	117 793	157	69	61	8 270	1.7	345	102 549	2.6	14	6 974	2.9
WRA 13 Rio Grande	507	52 332	265	65	4	8	1.0	232	29 430	3.2	271	22 894	2.9
WRA 14 Upper Colorado	248	4 232	22	22	-	-	-	11	307	4.1	237	3 925	2.0
WRA 15 Lower Colorado	504	78 987	93	16	276	997	2.9	105	62 525	3.8	123	15 465	4.2
WRA 16 Great Basin	582	3 724	13	-	-	-	-	239	2 951	1.4	343	773	2.4
WRA 17 Pacific Northwest	2 671	243 051	446	182	123	13 755	.6	1 135	114 618	1.7	1 413	114 678	2.4
WRA 18 California	1 881	778 943	958	248	82	38 470	2.3	914	446 498	3.2	885	293 975	3.1

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Land in orchards												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States ... 1988...	57 410	3 453 247	15 594	7 508	2 922	128 146	1.0	26 417	1 453 352	2.6	28 071	1 871 750	2.5
... 1984...	49 895	3 110 526	11 504	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading Irrigation States ... 1988...	56 329	3 398 623	15 592	7 508	2 455	102 680	1.2	26 188	1 438 235	2.6	27 686	1 857 708	2.5
17 Western States ... 1988...	49 653	2 671 396	14 354	6 820	1 829	87 373	1.3	24 178	1 297 950	2.7	23 646	1 286 073	2.8
... 1984...	43 409	2 411 248	10 867	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States ... 1988...	1 081	54 624	2	-	467	25 465	.4	229	15 117	.6	385	14 042	.7
... 1984...	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	1 008	65 534	356	127	282	1 356	3.0	107	12 056	4.7	619	52 123	4.4
Arkansas	33	132	-	-	33	132	.8	-	-	-	-	-	-
California	33 049	2 053 215	11 345	3 886	555	61 327	1.4	17 778	1 052 190	2.7	14 716	939 697	2.8
Colorado	315	3 305	95	-	-	-	-	315	3 305	2.5	-	-	-
Florida	5 089	632 924	1 167	659	263	4 230	.9	1 726	128 002	1.3	3 100	500 692	1.7
Georgia	455	64 383	14	6	78	860	.3	97	7 122	.3	280	56 401	1.5
Idaho	1 048	34 674	-	-	5	14 600	1.0	647	18 629	2.5	396	1 446	2.6
Illinois	40	503	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)	39	(D)	.1
Kansas	390	1 550	7	-	15	15	.5	-	-	-	375	1 535	2.0
Louisiana	273	4 813	-	-	25	3 325	.1	-	-	-	248	1 488	.8
Michigan	515	19 023	51	23	147	4 956	.5	128	4 683	.7	240	9 385	.8
Minnesota	72	447	-	-	-	-	-	34	34	1.0	38	413	.8
Mississippi	88	1 407	2	-	78	705	.1	4	60	3.1	6	642	.7
Missouri	35	1 353	-	-	2	(D)	(D)	-	-	-	33	(D)	.2
Montana	303	14 891	65	-	19	(D)	1.0	218	652	.6	66	(D)	.3
Nebraska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada	37	859	16	-	-	-	-	24	611	2.2	13	248	4.4
New Mexico	1 314	26 428	844	401	10	185	1.7	407	10 317	3.4	897	15 926	3.0
North Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	237	25 008	-	-	15	1 750	2.0	116	2 638	1.0	106	20 620	1.9
Oregon	763	48 065	139	24	38	3 222	1.2	515	29 788	1.7	210	15 056	2.0
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas	3 568	130 036	667	1 442	817	4 047	1.3	1 375	81 365	2.8	1 376	44 625	2.0
Utah	1 481	27 312	386	480	-	-	-	152	327	1.6	1 329	26 985	3.4
Washington	6 099	240 118	434	365	72	864	.1	2 524	86 074	2.6	3 503	153 180	3.0
Wisconsin	76	2 242	4	-	-	-	-	20	376	.3	56	1 866	.9
Wyoming	41	401	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	40	(D)	1.2
Water resources areas:													
WRA 01 New England	23	46	-	-	23	46	.3	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic	309	24 045	-	-	73	10 667	.3	154	8 903	.6	82	4 475	.8
WRA 03 South Atlantic-Gulf	6 017	726 628	1 183	665	551	19 849	.6	1 842	140 414	1.2	3 624	566 365	1.7
WRA 04 Great Lakes	536	19 643	51	23	149	5 156	.5	130	4 691	.7	257	9 797	.8
WRA 05 Ohio	306	1 632	-	-	234	468	.5	56	924	1.2	16	240	.1
WRA 06 Tennessee	59	295	-	-	-	-	-	-	-	-	59	295	2.0
WRA 07 Upper Mississippi	153	2 532	4	-	-	-	-	53	410	.3	100	2 122	.7
WRA 08 Lower Mississippi	347	5 705	2	-	61	3 487	.1	4	60	3.1	282	2 158	.8
WRA 09 Souris-Red-Rainy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri	119	2 131	18	-	37	1 121	.5	18	252	.9	64	758	.8
WRA 11 Arkansas-White-Red	643	33 053	7	-	15	1 750	2.0	116	2 638	1.0	512	28 665	1.7
WRA 12 Texas-Gulf	3 284	75 086	414	1 191	817	4 047	1.3	1 123	33 045	1.6	1 344	37 995	2.2
WRA 13 Rio Grande	1 561	74 700	1 097	652	10	185	1.7	655	58 531	3.7	896	15 984	3.0
WRA 14 Upper Colorado	485	3 523	131	235	-	-	-	325	3 325	2.6	160	198	3.0
WRA 15 Lower Colorado	1 494	75 110	361	127	282	1 356	3.0	111	12 162	4.7	1 101	61 593	4.4
WRA 16 Great Basin	868	18 545	361	340	-	-	-	166	918	1.9	702	17 627	2.5
WRA 17 Pacific Northwest	8 157	337 357	620	389	115	18 686	1.0	3 886	134 890	2.4	4 156	183 781	2.7
WRA 18 California	33 049	2 053 215	11 345	3 886	555	61 327	1.4	17 778	1 052 190	2.7	14 716	939 697	2.8

Table 18. Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Berries												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States . . . 1988 . . . 1984 . . .	6 347 (NA)	134 040 (NA)	974 (NA)	889 (NA)	627 (NA)	10 050 (NA)	.7 (NA)	1 823 (NA)	32 607 (NA)	1.9 (NA)	3 897 (NA)	91 383 (NA)	1.9 (NA)
27 leading Irrigation States . . . 1988 . . . 17 Western States . . . 1988 . . . 1984 . . .	3 751 (NA)	97 380 (NA)	588 (NA)	372 (NA)	368 (NA)	9 452 (NA)	.7 (NA)	651 (NA)	14 148 (NA)	1.1 (NA)	2 732 (NA)	73 780 (NA)	1.1 (NA)
All other States . . . 1988 . . . 1984 . . .	1 967 (NA)	69 570 (NA)	186 (NA)	145 (NA)	326 (NA)	9 362 (NA)	.7 (NA)	306 (NA)	8 827 (NA)	1.4 (NA)	1 335 (NA)	51 381 (NA)	.7 (NA)
	2 596 (NA)	36 660 (NA)	386 (NA)	517 (NA)	259 (NA)	598 (NA)	.3 (NA)	1 172 (NA)	18 459 (NA)	2.5 (NA)	1 165 (NA)	17 603 (NA)	5.6 (NA)
1988 DATA													
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California	239	11 637	39	-	-	-	-	23	2 928	2.6	216	8 709	2.5
Colorado	812	1 624	-	-	-	-	-	-	-	-	812	1 624	.5
Florida	295	3 712	211	6	-	-	-	3	18	1.0	292	3 694	1.7
Georgia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	131	494	1	1	-	-	-	37	55	.6	94	439	.9
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louisiana	249	249	-	-	-	-	-	-	-	-	249	249	.8
Michigan	461	9 903	115	107	12	(D)	1.4	157	4 664	.6	292	(D)	.9
Minnesota	187	621	-	-	1	(D)	(D)	114	386	.9	72	(D)	1.1
Mississippi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri	58	203	-	-	29	58	1.2	-	-	-	29	145	1.1
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico	1	(D)	1	1	-	-	-	-	-	-	1	(D)	(D)
North Dakota	40	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	40	(D)	2.0
Oklahoma	68	252	-	-	-	-	-	42	96	1.3	26	156	1.5
Oregon	666	16 061	146	144	284	8 266	.7	228	5 621	.8	154	2 174	2.7
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	141	39 896	-	-	42	1 096	.5	13	182	.5	86	38 618	.2
Wisconsin	403	12 626	75	113	-	-	-	34	198	.8	369	12 430	2.4
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England	710	14 880	374	506	23	23	.1	224	4 889	5.5	463	9 968	7.8
WRA 02 Mid-Atlantic	804	11 362	10	10	228	(D)	.3	503	7 951	1.8	73	(D)	2.5
WRA 03 South Atlantic-Gulf	859	9 023	211	6	-	-	-	281	4 163	1.1	578	4 860	1.5
WRA 04 Great Lakes	896	12 293	123	108	20	59	.8	218	5 478	.6	658	6 756	1.1
WRA 05 Ohio	139	670	1	-	-	-	-	104	453	.4	35	217	.8
WRA 06 Tennessee	59	2 891	-	-	-	-	-	-	-	-	59	2 891	4.0
WRA 07 Upper Mississippi	605	12 894	69	114	-	-	-	187	846	.8	418	12 048	2.4
WRA 08 Lower Mississippi	29	(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	29	(D)	1.1
WRA 09 Souris-Red-Rainy	1	(D)	-	-	1	(D)	(D)	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri	40	80	-	-	-	-	-	-	-	-	40	80	2.0
WRA 11 Arkansas-White-Red	347	579	1	1	29	58	1.2	42	96	1.3	276	425	1.1
WRA 12 Texas-Gulf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 14 Upper Colorado	812	1 624	-	-	-	-	-	-	-	-	812	1 624	.5
WRA 15 Lower Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 16 Great Basin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 17 Pacific Northwest	807	55 957	146	144	326	9 362	.7	241	5 803	.8	240	40 792	.4
WRA 18 California	239	11 637	39	-	-	-	-	23	2 928	2.6	216	8 709	2.5

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Other crops												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States	7 482	1 274 100	905	438	2 058	229 282	1.3	3 324	504 551	2.3	2 100	540 267	2.3
1984	14 387	1 520 829	2 259	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States	7 277	1 263 548	863	410	1 928	225 644	1.3	3 263	499 820	2.3	2 086	538 084	2.4
17 Western States	6 198	789 224	772	400	1 815	179 021	1.5	2 915	395 578	2.2	1 468	214 625	2.5
1984	10 720	1 011 943	1 971	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States	205	10 552	42	28	130	3 638	.4	61	4 731	.6	14	2 183	.9
1984	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona	118	37 698	61	26	15	4 509	2.7	70	24 185	3.4	33	9 004	2.9
Arkansas	47	3 310	-	-	47	3 310	.3	-	-	-	-	-	-
California	983	196 047	147	41	123	41 320	2.0	468	107 304	2.7	392	47 423	2.7
Colorado	582	34 674	36	11	182	4 966	1.2	224	11 798	1.3	176	17 910	1.4
Florida	403	410 762	8	4	13	31 366	.7	26	81 853	3.5	364	297 543	2.4
Georgia	58	6 311	4	-	11	2 401	.3	44	3 130	.2	3	780	.6
Idaho	617	82 402	60	28	79	13 100	1.8	425	43 254	2.2	113	26 048	2.8
Illinois	120	15 011	53	2	-	-	-	1	(D)	(D)	119	17 910	1.3
Kansas	607	48 798	44	7	191	16 535	.7	400	28 743	1.6	16	3 520	3.0
Louisiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Michigan	84	3 734	-	-	4	232	.6	12	(D)	.6	68	(D)	.9
Minnesota	89	19 650	8	4	20	8 098	1.7	37	6 531	1.6	32	5 021	1.7
Mississippi	67	158	-	-	-	-	-	67	158	.7	-	-	-
Missouri	138	10 920	10	-	10	424	.7	116	8 546	.6	12	1 950	.6
Montana	163	19 108	20	19	93	17 040	.7	21	503	1.0	49	1 565	.6
Nebraska	776	39 982	55	2	524	15 304	1.1	123	8 758	1.1	129	15 920	1.3
Nevada	37	12 363	1	5	25	8 871	1.4	10	(D)	2.0	2	(D)	(D)
New Mexico	131	4 863	13	3	21	1 042	1.1	108	(D)	2.0	2	(D)	(D)
North Dakota	30	2 923	2	-	11	1 898	.9	3	694	.8	16	331	.7
Oklahoma	73	4 026	6	-	-	-	-	67	2 526	.6	6	1 500	1.3
Oregon	733	106 134	92	83	293	28 749	1.3	275	55 579	1.4	165	21 806	2.0
South Dakota	61	5 953	2	1	46	1 567	.9	12	1 060	.5	3	3 326	2.1
Texas	277	54 474	47	45	76	4 220	1.1	150	26 096	2.3	51	24 158	3.6
Utah	141	10 639	10	4	63	5 065	1.7	40	2 274	2.4	38	3 300	2.2
Washington	756	119 845	176	124	73	14 835	2.0	406	68 239	2.1	277	36 771	2.4
Wisconsin	73	4 468	8	-	8	792	.5	45	2 036	.5	20	1 640	.8
Wyoming	113	9 295	-	1	-	-	-	113	9 295	2.0	-	-	-
Water resources areas:													
WRA 01 New England	2	(D)	28	28	-	-	-	-	-	-	2	(D)	(D)
WRA 02 Mid-Atlantic	29	2 808	2	-	10	735	.4	19	2 073	.8	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf	642	419 517	12	4	136	35 783	.6	139	85 411	3.4	367	298 323	2.4
WRA 04 Great Lakes	128	6 974	6	-	9	732	.6	42	2 704	.5	77	3 538	1.0
WRA 05 Ohio	18	(D)	4	-	3	(D)	1.0	5	(D)	.6	10	1 258	1.0
WRA 06 Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	305	27 043	66	3	23	3 816	.9	122	5 151	.5	160	18 076	1.3
WRA 08 Lower Mississippi	94	7 638	4	-	55	3 574	.3	38	(D)	.8	1	(D)	(D)
WRA 09 Souris-Red-Rainy	42	13 336	5	3	7	5 096	2.1	26	5 661	1.7	9	2 579	2.0
WRA 10 Missouri	1 757	116 293	99	34	938	53 404	.8	521	28 282	1.4	298	34 607	1.3
WRA 11 Arkansas-White-Red	685	55 299	102	38	148	5 101	1.6	502	43 278	1.4	35	6 920	2.1
WRA 12 Texas-Gulf	213	45 996	21	17	35	2 800	1.3	128	19 638	2.5	50	23 558	3.7
WRA 13 Rio Grande	116	9 796	9	-	15	787	1.4	87	4 998	2.0	14	4 011	1.9
WRA 14 Upper Colorado	41	2 505	-	-	1	(D)	(D)	11	860	1.0	29	(D)	2.0
WRA 15 Lower Colorado	118	37 698	61	26	15	4 509	2.7	70	24 185	3.4	33	9 004	2.9
WRA 16 Great Basin	148	21 497	11	9	87	13 796	1.5	40	3 644	2.3	21	4 057	2.7
WRA 17 Pacific Northwest	2 159	306 564	328	235	453	57 164	1.6	1 104	164 446	1.9	602	84 954	2.4
WRA 18 California	985	198 673	147	41	123	41 320	2.0	470	109 930	2.7	392	47 423	2.7

Table 18. **Application of Chemicals in Irrigation and Times Irrigated by Selected Crop: 1988 and 1984—Con.**

[Excludes irrigation data for Alaska, Hawaii, and abnormal and horticultural specialty farms]

Geographic and water resources areas	Pastureland, all types												
	Farms	Acres harvested	Farms reporting chemicals applied in irrigation water		Times irrigated								
			Commercial fertilizers	Pesticide application	Less than 3			3 to 7			8 or more		
					Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied	Farms	Acres irrigated	Average acre-feet of water applied
TOTAL													
Conterminous United States .. 1988 ..	51 222	4 085 366	4 539	697	8 913	965 025	1.3	21 264	1 923 952	1.9	21 045	1 196 389	2.5
.. 1984 ..	55 164	3 829 843	5 835	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
27 leading irrigation States .. 1988 ..	50 780	4 074 679	4 536	697	8 663	961 447	1.3	21 089	1 918 444	1.9	21 028	1 194 788	2.5
17 Western States .. 1988 ..	50 036	3 935 375	4 518	695	8 413	899 580	1.3	20 793	1 880 269	1.9	20 830	1 155 526	2.5
.. 1984 ..	54 344	3 646 762	5 799	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
All other States .. 1988 ..	442	10 687	3	(NA)	250	3 578	.2	175	5 508	.6	17	1 601	.6
.. 1984 ..	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
1988 DATA													
Arizona ..	729	44 460	63	-	11	2 502	2.1	363	34 172	1.9	355	7 786	3.8
Arkansas ..	80	7 260	-	-	47	3 960	.3	-	-	-	33	3 300	.7
California ..	8 459	733 907	345	35	440	68 818	1.5	861	133 862	2.6	7 158	531 227	3.1
Colorado ..	4 964	682 663	432	51	1 635	148 954	1.2	1 936	472 014	2.0	1 393	61 695	1.3
Florida ..	225	109 052	12	2	77	50 908	1.3	78	25 395	.9	70	32 749	1.2
Georgia ..	270	12 843	-	-	80	4 650	.5	113	5 498	.9	77	2 695	1.7
Idaho ..	8 578	371 036	546	5	1 082	64 467	1.5	3 931	137 659	2.0	3 565	168 910	2.3
Illinois ..	14	346	-	-	2	(D)	(D)	10	182	.6	2	(D)	(D)
Kansas ..	160	27 263	9	-	76	8 289	.6	38	6 635	.6	46	12 339	1.6
Louisiana ..	49	2 805	6	-	26	925	.5	23	1 880	.6	-	-	-
Michigan ..	21	526	-	-	-	-	-	21	526	.7	-	-	-
Minnesota ..	16	413	-	-	4	300	1.0	3	44	1.1	9	69	1.0
Mississippi ..	15	1 295	-	-	12	950	.6	-	-	-	3	345	2.5
Missouri ..	33	3 634	-	-	-	-	-	33	3 634	.3	-	-	-
Montana ..	4 099	412 338	797	1	1 271	155 494	1.2	2 424	197 494	1.7	404	59 350	1.4
Nebraska ..	801	27 738	26	-	345	7 802	1.4	431	15 686	1.8	25	4 250	1.3
Nevada ..	799	147 711	40	-	114	42 305	1.7	284	74 868	2.2	401	30 538	2.4
New Mexico ..	1 864	102 300	376	-	403	26 471	1.4	1 188	62 671	1.8	273	13 158	1.6
North Dakota ..	11	940	-	-	3	140	1.8	8	800	.9	-	-	-
Oklahoma ..	230	41 126	1	-	41	16 378	.5	160	22 610	1.2	29	2 138	.6
Oregon ..	5 465	359 451	302	13	911	113 939	1.3	2 100	142 440	2.1	2 454	103 072	2.3
South Dakota ..	174	10 215	-	-	51	5 295	1.1	123	4 920	1.0	-	-	-
Texas ..	1 966	198 187	252	182	738	49 012	.8	1 228	149 175	1.4	-	-	-
Utah ..	4 650	308 681	520	-	574	62 734	1.7	2 218	197 485	1.8	1 858	48 462	2.0
Washington ..	5 189	154 065	729	408	162	7 245	2.3	2 208	66 124	2.2	2 819	80 696	2.2
Wisconsin ..	21	1 130	-	-	2	(D)	(D)	15	1 016	1.0	4	(D)	.9
Wyoming ..	1 898	313 294	80	-	556	119 735	1.4	1 292	161 654	2.0	50	31 905	2.1
Water resources areas:													
WRA 01 New England ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 02 Mid-Atlantic ..	5	215	-	-	-	-	-	-	-	-	5	215	.3
WRA 03 South Atlantic-Gulf ..	576	127 714	15	2	177	56 396	1.3	243	34 494	.9	156	36 824	1.2
WRA 04 Great Lakes ..	30	744	-	-	-	-	-	30	744	.7	-	-	-
WRA 05 Ohio ..	242	3 451	-	-	236	3 340	.2	3	105	1.0	3	6	.7
WRA 06 Tennessee ..	119	1 790	-	-	-	-	-	119	1 790	.8	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi ..	39	1 383	-	-	4	174	.3	20	1 036	.9	15	173	1.1
WRA 08 Lower Mississippi ..	106	7 520	6	-	79	5 235	.4	24	1 940	.6	3	345	2.5
WRA 09 Souris-Red-Rainy ..	4	300	-	-	4	300	1.0	-	-	-	-	-	-
WRA 10 Missouri ..	6 173	617 110	445	52	2 551	278 717	1.3	3 295	278 854	1.8	327	59 539	1.3
WRA 11 Arkansas-White-Red ..	1 789	158 958	339	-	624	59 272	1.2	1 053	79 449	1.2	112	20 237	1.3
WRA 12 Texas-Gulf ..	1 317	110 528	80	-	387	36 440	.7	926	73 788	1.2	4	300	2.0
WRA 13 Rio Grande ..	2 553	523 023	449	182	963	67 816	1.3	1 329	440 984	1.9	261	14 223	1.5
WRA 14 Upper Colorado ..	3 830	416 956	173	-	684	97 540	1.2	1 666	238 852	1.9	1 480	80 564	1.5
WRA 15 Lower Colorado ..	918	57 065	63	-	40	6 394	2.0	392	37 509	2.0	486	13 162	3.2
WRA 16 Great Basin ..	4 520	319 122	507	-	524	66 067	1.9	1 948	185 288	2.0	2 048	67 767	2.1
WRA 17 Pacific Northwest ..	20 134	914 431	2 096	426	2 199	215 516	1.3	9 074	373 025	2.0	8 861	325 890	2.3
WRA 18 California ..	8 867	825 056	366	35	441	71 818	1.6	1 142	176 094	2.6	7 284	577 144	3.0