Historic, archived document

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.

THE PLANT DISEASE REPORTER

Issued By

Division of Mycology and Disease Survey

Supplement 108

Crop Losses from Plant Diseases in the United States

1937

December 1, 1938.

BUREAU OF PLANT INDUSTRY

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

CROP LOSSES FROM PLANT DISEASES IN THE UNITED STATES IN 1937

Compiled by

Jessie I. Wood

Plant Disease Reporter
Supplement 108

December 1, 1938

CONTENTS

	Page
Apple.	124
Barley	98
Bean.	
Dry Bean.	116
Snap Bean for manufacture and market.	114
Cherry	123
Corn	
Field Corn.	104
Sweet Corn.	106
Cotton	120
Grape.	130
Oats	102
Peach.	126
Pear	122
Peas	
For manufacture	118
For market.	119
Potato.	108
Rye.	100
Strawberry	128
Sweet Potato	107
Tobacco.	121
Tomato	
For manufacture	110
For market.	112
Wheat.	96

WHEAT

Table 1. Estimated reduction in yield from scab (*Gibberella saubinetii*), leaf rust (*Puccinia rubigo-vera tritici*), stem rust (*P. graminis*), bunt (*Tilletia* spp.), loose smut (*Ustilago tritici*).

		Estimated reduction in yield due to diseases									
State:	Production:	Scab		Leaf Rust		Stem Rust		Bunt		Loose Smut	
	1,000										
	Bushels	1,000	%	1,000	%	1,000	%	1,000	%	1,000	%
		Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%
*Maine:	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.Y. :	8,276	-	-	20	2,283	0.5	57	1.5	171	0.8	91
*N.J. :	1,462	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. :	23,573	1	308	12	3,698	3	924	3.5	1,078	2	616
Ohio :	46,136	1	508	5	2,538	2	1,015	1	508	t	+
Ind. :	34,718	0	0	10	4,509	12	5,411	t	+	1	451
Ill. :	45,724	0.3	180	5	3,004	11	6,609	0.3	180	1	601
Mich. :	18,658	0.5	105	5	1,048	2.5	524	2	419	0.5	105
Wis. :	2,043	t	+	2	53	19.8	524	1	26	t	+
Minn. :	35,784	t	+	1	416	10	4,161	0.5	208	0.5	208
Iowa :	15,976	0.5	118	6	1,414	19	4,477	0.2	47	1	236
Mo. :	41,207	-	-	-	-	30	17,660	-	-	-	-
N.D. :	58,013	t	+	0.5	403	25	20,144	0.3	242	0.2	161
S.D. :	15,201	t	+	2	380	12	2,280	1	190	3	570
Nebr. :	47,184	-	-	-	-	6	3,012	-	-	-	-
Kans. :	158,052	-	-	0.4	728	6.6	12,018	1	1,821	0.2	364
*Del. :	1,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md. :	9,044	1.5	145	1	97	t	+	2.5	242	1.5	145
Va. :	9,720	1.5	162	0.5	54	2	216	2.5	269	0.8	86
*W.Va. :	2,736	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.C. :	5,817	1	69	7	485	-	-	1	69	1	69
*S.C. :	1,416	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ga. :	1,445	-	-	30	638	-	-	t	+	2	43
Ky. :	10,212	t	+	5	549	t	+	1	110	1	110
Tenn. :	6,750	t	+	2	156	8	624	3	234	0.5	39
*Ala. :	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark. :	1,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla. :	65,462	-	-	1	700	1	700	1.5	1,050	3	2,100
Texas :	41,690	t	+	1	423	t	+	-	-	-	-
Mont. :	21,918	0	0	t	+	0	0	0.5	110	t	+
Idaho :	28,360	0	0	t	+	t	+	5	1,501	t	+
Wyo. :	3,060	0	0	t	+	t	+	1.5	47	-	-
*Colo. :	15,857	0	0	-	-	t	+	-	-	-	-
*N.M. :	3,139	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz. :	1,035	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah :	5,430	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev. :	409	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash. :	48,725	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg. :	20,424	0	0	t	+	t	+	1	208	0	0
*Calif. :	16,758	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S. :	873,993	0.2	1,595	2.6	23,576	8.8	80,356	1	8,730	0.7	5,995

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Foot rots (various organisms), speckled leaf blotch (*Septoria tritici*), glume blotch (*S. nodorum*), and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases							
	Foot Rots		Speckled Leaf Blotch		Glume Blotch		All Diseases	
	: 1,000 :		: 1,000 :		: 1,000 :		: 1,000 :	
	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels
Maine	-	-	-	-	-	-	-	-
N.Y.	t	+	0.8	91	1.4	160	27.5	3,138
N.J.	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	t	+	t	+	2.	616	23.5	7,240
Ohio	-	-	-	-	0.1	51	9.1	4,620
Ind.	-	-	t	+	0	0	23.	10,371
Ill.	-	-	6.	3,605	0.2	120	23.9	14,359
Mich.	-	-	0.2	42	-	-	11.	2,306
Wis.	-	-	t	+	-	-	22.8	603
Minn.	2.	832	0	0	0	0	14.	5,825
Iowa	5.	1,178	0.1	24	0.4	94	32.2	7,588
Mo.	-	-	-	-	-	-	30.	17,660
N.D.	2.	1,611	-	-	-	-	28.	22,561
S.D.	2.	380	-	-	-	-	20.	3,800
Nebr.	-	-	-	-	-	-	6.	3,012
Kans.	5.	9,104	-	-	-	-	13.2	24,035
Del.	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	t	+	-	-	t	+	6.5	629
Va.	0.5	54	1.	108	0.5	54	9.8	1,057
W.Va.	-	-	-	-	-	-	-	-
N.C.	t	+	-	-	1.	69	16.	1,107
S.C.	-	-	-	-	-	-	-	-
Ga.	-	-	-	-	-	-	32.	681
Ky.	-	-	-	-	t	+	7.	769
Tenn.	t	+	-	-	-	-	13.5	1,053
Ala.	-	-	-	-	-	-	-	-
Ark.	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla.	-	-	-	-	-	-	6.5	4,550
Texas	-	-	-	-	-	-	1.5	635
Mont.	0.1	22	-	-	-	-	0.6	132
Idaho	t	+	-	-	0	0	5.5	1,651
Wyo.	-	-	-	-	-	-	1.5	47
Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-
N.M.	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariz.	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-
Nev.	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	0.5	104	0.1	21	0	0	1.6	333
Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S.	1.5	13,285	0.4	3,891	0.1	1,164	15.4	139,762

Table 2. Estimated reduction in yield from stripe (*Helminthosporium gramineum*), spot blotch (*Helminthosporium sativum*), foot rots (*Helminthosporium*, *Fusarium*, *Cercospora*, *Ophiobolus*, etc.), loose smut (*Ustilago* spp.), covered smut (*U. hordei*).

State	Production 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Stripe		Spot Blotch		Foot Rots		Loose Smut		Covered Smut	
		% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels	% : Bushels
*Maine:	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vt. :	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.Y. :	3,059	-	-	t	+	-	-	0.4:	14	3.	102
*N.J. :	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. :	1,827	0.3:	6	1.	22	-	-	3.5:	75	9.4:	202
Ohio :	800	t	+	-	-	-	-	0.5:	4	1.	8
Ind. :	648	-	-	-	-	-	-	t	+	t	+
Ill. :	3,712	1.3:	66	0.5:	25	-	-	2.7:	137	1.	51
Mich.:	4,545	-	-	t	+	-	-	0.1:	5	0.2:	9
Wis. :	22,022	0.3:	67	0.8:	179	-	-	1.6:	358	0.8:	179
Minn.:	51,536	0.5:	277	t	+	1.	554	t	+	0.5:	277
Iowa :	11,840	t	+	3.	559	6.	1,119	0.5:	93	2.5:	466
*Mo. :	2,294	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.D. :	21,120	t	+	t	+	1.	233	t	+	0.5:	117
S.D. :	20,068	1.	223	-	-	t	+	2.	446	4.	892
Nebr.:	10,642	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kans.:	3,129	-	-	-	-	-	-	-	-	4.	130
Md. :	1,188	t	+	-	-	-	-	2.	25	3.	38
Va. :	1,363	1.5:	23	1.	15	0.5:	8	2.5:	39	3.	46
W.Va.:	135	-	-	-	-	-	-	5.	8	7.5:	12
N.C. :	180	3.	6	2.	4	t	+	1.	2	1.	2
Ky. :	910	-	-	-	-	-	-	t	+	4.	40
Tenn.:	594	-	-	-	-	-	-	5.	35	10.	70
Okla.:	2,048	-	-	-	-	-	-	5.	108	-	-
*Texas:	1,766	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mont.:	2,093	0.1:	2	0	0	t	+	t	+	1.	21
Idaho:	3,708	t	+	-	-	t	+	t	+	t	+
Wyo. :	1,380	0.1:	1	-	-	-	-	0.1:	1	1.5:	21
*Colo.:	8,772	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.M. :	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz.:	580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah :	2,379	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev. :	304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.:	2,074	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.:	4,160	t	+	t	+	1.	43	t	+	0.2:	9
*Calif.:	28,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.:	219,635	0.3:	671	0.4:	804	1.	1,957	0.7:	1,350	1.4:	2,692

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Scab (*Gibberella saubinetii*), powdery mildew (*Erysiphe graminis*), leaf rust (*Puccinia rubigo-vera tritici* and *P. anomala*), stem rust (*P. graminis*), and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases									
	Scab		Powdery Mildew		Leaf Rust		Stem Rust		All Diseases	
	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	
	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	% : Bushels :	
Maine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vt.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Y.	t	+	7.	239	t	+	t	+	10.4	355
N. J.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	t	+	-	-	0.5	11	0.5	11	15.2	327
Ohio	-	-	-	-	t	+	t	+	1.5	12
Ind.	-	-	t	+	t	+	0	0	t	+
Ill.	0.1	5	t	+	1.	51	20.	1,011	26.6	1,346
Mich.	0.5	23	-	-	t	+	t	+	0.8	37
Wis.	1.	224	0.5	112	-	-	12.	2,688	17.	3,807
Minn.	t	+	0	0	0.	0	5.	2,771	7.	3,879
Iowa	0.5	93	1.	186	t	+	15.	2,797	36.5	6,805
Mo.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
N. D.	t	+	-	-	-	-	8.	1,867	9.5	2,217
S. D.	t	+	-	-	t	+	3.	669	10.	2,230
Nebr.	-	-	-	-	-	-	2.	231	2.	231
Kans.	-	-	-	-	-	-	-	-	4.	130
Md.	1.5	19	t	+	-	-	t	+	6.5	82
Va.	1.	15	2.	31	0.5	8	0	0	12.	185
W. Va.	-	-	-	-	-	-	-	-	12.5	20
N. C.	t	+	1.	2	t	+	-	-	11.	22
Ky.	t	+	2.	20	2.	20	-	-	8.	80
Tenn.	-	-	-	-	-	-	-	-	15.	105
Okla.	-	-	-	-	-	-	-	-	5.	108
Texas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mont.	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	23
Idaho	-	-	-	-	0	0	t	+	t	+
Wyo.	-	-	-	-	-	-	0.1	1	2.	27
Colo.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
N. M.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nev.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	0	0	0.2	9	-	-	-	-	3.4	147
Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	0.2	379	0.3	599	t	90	6.2	12,046	11.3	22,175

State	Production: 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Smut : 1,000 : Bushels	Ergot : 1,000 : Bushels	Leaf Rust : 1,000 : Bushels	Stem Rust : 1,000 : Bushels	Foot Rot's : 1,000 : Bushels	Anthraxnose : 1,000 : Bushels	All Diseases : 1,000 : Bushels			
N. Y.	508	-	-	-	t	-	-	-	-	-	-
N. J.	374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	1,185	t	t	5.	t	-	66	5.	66	10.	132
Ohio	580	t	t	2.	0	-	12	-	-	2.	12
Ind.	2,025	-	t	t	-	-	+	t	+	t	+
Ill.	1,827	0.5	t	2.	38	0	0	0.5	10	4.	77
Mich.	1,656	-	0.1	-	-	0	0	0.1	2	0.3	6
Wis.	4,590	t	1.	0.5	23	0	0	0.5	23	2.	93
Minn.	10,716	t	0.5	0	0	t	0	0	0	0.5	54
Iowa	3,534	0	0.7	0.1	4	0.1	4	0.1	77	3.1	115
Mo.	578	-	-	-	-	0	0	-	+	-	-
N. D.	6,720	0	0.5	0	0	t	0	-	-	0.5	34
S. D.	6,108	-	3.	-	-	0	0	-	-	3.	189
Nebr.	3,900	-	-	-	-	t	+	-	-	-	-
Kans.	966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Del.	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	208	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Va.	525	0.1	0.1	0.5	3	0	0	0.5	3	0.5	1
W. Va.	108	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	6
N. C.	465	-	-	t	+	-	-	5.	25	8.	40
S. C.	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ga.	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky.	312	-	t	t	-	-	-	-	-	-	-
Penn.	308	t	t	t	+	-	-	-	-	t	+
Okla.	306	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Rye (Continued).

		Estimated reduction in yield due to diseases											
State	Production: 1,000 Bushels	Smut		Ergot		Leaf Rust		Stem Rust		Foot Rots		Anthracnose	
		%	: 1,000	%	: 1,000	%	: 1,000	%	: 1,000	%	: 1,000	%	: 1,000
*Texas	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mont.	198	-	-	+	0	0	0	0	0	+	+	+	+
*Idaho	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wyo.	168	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	-
*Colo.	382	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	-
*Utah	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	600	0	0	+	+	t	+	+	+	1	0	0	1
*Calif.	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	49,449	t	10	0.8	353	0.3	146	t	4	0.2	83	0.3	130
													1.8
													760

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

FIELD CORN

Table 5. Estimated reduction in yield due to smut (Ustilago zeae), foot and root rots and seedling blights (Gibberella, Fusarium, etc.), Diplodia stalk and ear rots (Diplodia spp.), ear rots (Fusarium, Nigrospora, etc., except Diplodia), stalk rots (Fusarium, etc., except Diplodia), bacterial wilt (Aplanobacter stewartii), and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases															
	Production:		Smut		Foot Rots		Diplodia		Ear Rots		Stalk Rots		Bacterial Wilt		All Diseases	
	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%
*Maine	333	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
*N. H.	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
*Vt.	2,960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
*Mass.	1,640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
*R. I.	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
Conn.	1,989	1.	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	1.
*N. Y.	23,856	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. J.	8,528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	62,928	4.	3,227	2.	1,614	t.	-	-	8,068	5.	4,034	-	-	-	17,750	22.
Ohio	163,228	0.5	837	1.5	2,511	0.2	335	0.2	335	0.1	167	-	-	-	4,185	2.5
Ind.	211,770	0.1	215	0.5	1,076	t.	+	1.	2,152	t.	+	-	-	-	3,443	1.6
Ill.	444,197	0.3	1,702	4.5	25,529	0.2	1,135	6.9	39,144	3.	17,019	-	-	-	123,105	21.7
Mich.	55,650	4.5	2,639	0.1	59	0.1	59	0.3	176	-	-	-	-	-	2,992	5.1
Wis.	76,356	2.	1,706	1.	853	-	-	1.5	1,280	6.	5,119	-	-	-	8,958	10.5
Minn.	172,368	7.	13,115	0.5	937	t.	+	0.5	937	t.	+	-	-	-	14,989	8.
Iowa	503,505	8.	50,288	8.	50,288	1.	6,286	2.	12,572	0.5	3,143	0.1	629	19.9	125,092	19.9
*Mo.	115,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. D.	17,252	2.	356	-	-	-	-	0.5	89	0.5	89	-	-	-	534	3.
S. D.	44,170	5.	2,427	1.	485	1.	485	2.	970	-	-	-	-	-	4,367	9.
*Nebr.	82,992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kans.	28,244	1.5	430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	430	1.5
*Del.	4,147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	18,576	1.	199	2.5	497	0.5	99	1.5	298	1.	199	t.	-	-	1,292	6.5
Va.	37,740	3.	1,279	3.	1,279	1.5	640	1.	426	1.	426	1.5	640	11.5	4,903	11.5
*W. Va.	14,245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. C.	45,357	3.	1,722	6.	3,445	2.	1,148	1.	574	2.	1,148	0	0	21.	12,056	21.

Field Corn (Continued)

Estimated reduction in yield due to diseases														
State	Production:		Smut		Foot Rots		Diplodia		Ear Rots		Stalk Rots		Bacterial Wilt: All Diseases	
	1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%	: 1,000 Bushels	%
*S. C.	24,945	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	48,334	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla.	7,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky.	75,556	1.	779	-	1.	779	1.	779	1.	779	-	+	3.	2,337
Tenn.	66,528	1.	739	5.	3,696	2.	1,478	-	-	-	-	-	10.	7,391
*Ala.	46,792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	45,378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	40,640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	24,885	t	+	10.	2,998	1.	300	5.	1,499	-	-	-	17.	5,097
Okla.	30,960	3.	962	-	-	-	-	0.5	160	-	-	-	3.5	1,122
Texas	72,048	0.5	363	-	-	-	-	0.1	73	-	0.1	73	0.8	582
*Mont.	1,251	t	+	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*Idaho	1,332	t	+	-	-	-	-	-	-	-	-	0	t	+
Wyo.	2,480	2.	51	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2.	51
*Colo.	8,536	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*N. M.	2,740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*Ariz.	495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*Utah	594	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*Nev.	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
*Wash.	1,184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
Oreg.	2,178	t	+	0.2	4	-	-	-	-	-	-	0	0.4	8
*Calif.	2,108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
U. S.	2,644,995	3.3	83,056	3.8	95,271	0.5	12,744	2.8	69,532	1.3	31,344	0.1	1,342	13.7
														340,704

* Omitted in calculations for U. S. percentage total.

SWEET CORN

Table 6. Estimated reduction in yield due to smut (Ustilago zeae), bacterial wilt (Aplanobacter stewarti), stalk and ear rot (Diplodia zeae), foot rots (various), and other diseases, 1937.

State:	Production: Short Tons	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Smut		Bacterial Wilt		Diplodia		Foot Rot		All Diseases	
		Short		Short		Short		Short		Short	
		%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons
*Maine:	63,700	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
*N.H. :	2,900	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
*Vt. :	3,100	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
Conn.:		1.	+	5.	+	-	-	-	-	6.	+
*N.Y. :	40,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. :	17,600	6.	1,214	3.	607	-	-	3.	607	13.	2,630
Ohio :	41,800	0.8	339	t	+	0.1	42	0.5	212	1.5	635
Ind. :	107,900	0.1	108	t	+	t	+	-	-	0.1	108
*Ill. :	196,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mich.:	8,400	5.	443	0	0	0	0	-	-	5.2	461
Wis. :	41,300	6.	2,784	0	0	2.	928	t	+	11.	5,104
Minn.:	180,200	6.	11,752	0	0	1.	1,959	1.	1,959	8.	15,670
Iowa :	114,000	10.	14,653	t	+	2.	2,931	-	-	22.2	32,530
N.D. :		3.	+	0	0	-	-	-	-	3.5	+
S.D. :		10.	+	0	0	-	-	-	-	10.	+
*Nebr.:	2,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Del. :	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md. :	82,700	2.	1,852	0.7	648	3.	2,778	-	-	10.7	9,908
Tenn.:	7,000	1.	76	-	-	-	-	5.	380	8.	608
Texas:		0.5	+	t	+	-	-	-	-	0.6	+
Mont.:		t	+	0	0	-	-	-	-	t	+
Idaho:		t	+	0	0	-	-	-	-	t	+
Wyo. :		4.	+	0	0	-	-	-	-	4.	+
Oreg.:		-	-	0	0	-	-	t	+	t	+
*Other:											
°States:	31,200										
U.S. :	952,100	5.	33,221	0.2	1,255	1.3	8,638	0.5	3,158	10.2	67,654

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

° Includes Colorado, Idaho, Kansas, Kentucky, Missouri, Montana, Oklahoma, Oregon, South Dakota, Texas, Utah, Virginia, Washington, and Wyoming.

SWEET POTATO

Table 7. Estimated reduction in yield due to stem rot (Fusarium spp.), black rot (Ceratostomella fimbriata), scurf (Monilochaetes infusans), foot rot (Plenodomus destruens), mottle necrosis (Pythium ultimum), soil rot or pox (Actinomyces sp.), and other diseases, and estimated losses in storage caused by soft rot and ring rot (Rhizopus spp.), surface rot (Fusarium oxysporum), and other organisms, 1937.

Estimated reduction in yield due to diseases																							
Produc- tion:	Stem Rot	Black Rot	Scurf	Foot Rot	Mottle	Soil Rot	Diseases	Soft Rot	Surface Rot	All Stor- age Rots													
1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:	1,000:													
Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :	Bush- els :													
% :	% :	% :	% :	% :	% :	% :	% :	% :	% :	% :													
*N.J.	2,414:	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Pa.	:	t	+	-	-	-	1.	+	-	-													
*Ind.	500:	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
*Ill.	510:	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
*Iowa	270:	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
*Mo.	1,190:	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Kans.	240:	6.	16:	2.	5	-	-	3:	9.	24:	2.	5	-	2.	5								
*Del.	780:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Md.	1,000:	3.	32:	2.	21:	t	+	t	+	16:	6.5:	69:	-	-	10.								
Va.	5,070:	7.	355:	2.	101:	2.	101:	t	+	-	11.	557:	5.	254:	3.	152:	11.	558					
N.C.	8,160:	15.	1,530:	t	+	2.	204:	-	-	1.	102:	t	+	20.	2,040:	10.	816:	10.	1,632				
*S.C.	5,130:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Ga.	8,550:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Fla.	1,365:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Ky.	2,160:	t	+	t	+	5.	114:	-	-	-	5.	114:	-	-	-	-	-	-	-				
*Tenn.	5,610:	30.	3,060:	15.	1,530:	t	+	-	-	-	45.	4,590:	-	-	-	-	-	-	-				
*Ala.	8,800:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Miss.	7,544:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Ark.	3,515:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
La.	6,570:	-	-	3.	210:	-	-	-	-	-	70:	6.	420:	2.5:	164:	2.	131:	5.	328				
Okla.	1,050:	4.	44:	1.	11:	-	-	-	-	-	-	5.	55:	1.	11:	3.	32:	4.	43				
Texas	3,744:	-	-	0.1:	4:	-	-	-	-	-	0.1:	4:	0.2:	-	-	-	-	-	-				
*Calif.	1,221:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
U.S.	75,393:	12.1:	5,037:	4.5:	1,882:	1.	419:	-	-	0.2:	102:	0.2:	93:	18.8:	7,877:	4.4:	1,250:	4.	1,131:	9.4:	2,666		

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss for reduction in yield. ° For storage rots.

POTATO

Table 8. Estimated reduction in yield due to mosaic, leaf roll, and other virus diseases, late blight (*Phytophthora infestans*), rhizoctonia (*Rhizoctonia solani*), blackleg (*Bacillus phytophthorus*).

Estimated reduction in yield due to diseases													
State	Production 1,000 Bushels	Mosaic		Leaf Roll		Other Virus		Late Blight		Rhizoc- tonia		Blackleg	
		%	els	%	els	%	els	%	els	%	els	%	els
Maine:	48,503	2.	1,019	2.	1,019	0.1	51	2.	1,019	3.	1,528	1.5	764
N.H.	1,479	5.	85	2.	34	-	-	5.	85	-	-	1.	17
Vt.	2,194	2.	58	5.	145	-	-	1.	29	-	-	-	-
*Mass.	2,254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*R.I.	838	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Conn.	2,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.Y.	28,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.J.	10,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	25,215	1.	337	3.	1,010	t	+	12.	4,040	2.	673	0.1	34
Ohio	10,030	t	+	t	+	t	+	0.2	21	t	+	t	+
Ind.	5,400	0.1	6	0.1	6	0.8	46	-	-	0.1	6	-	-
*Ill.	3,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mich.	28,634	t	+	t	+	0.3	126	0	0	1.	420	2.5	1,050
Wis.	18,525	t	+	0	0	10.	2,205	0	0	t	+	t	+
Minn.	24,411	5.	1,649	-	-	-	-	0	0	2.	660	1.	330
Iowa	5,040	8.	602	7.	527	2.	150	0	0	3.	226	1.	75
*Mo.	4,950	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
N.D.	11,662	1.	132	1.	132	1.	132	0	0	1.	132	1.5	198
*S.D.	1,534	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*Nebr.	6,035	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
Kans.	2,233	-	-	-	-	-	-	0	0	5.	121	-	-
*Del.	475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	3,480	1.5	66	1.5	66	t	+	8.	355	2.	89	t	+
Va.	10,920	2.	240	2.	240	0.5	60	2.	240	1.	120	1.	120
W.Va.	3,264	5.	326	5.	326	-	-	10.	653	3.	196	2.	131
N.C.	9,894	1.	108	2.	215	-	-	1.	108	2.	215	1.	108
*S.C.	3,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	1,188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fla.	4,114	1.	51	-	-	-	-	8.	406	1.	51	2.	102
*Ky.	4,371	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenn.	3,081	2.	69	t	+	-	-	t	+	1.	35	t	+
*Ala.	3,780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	1,512	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	3,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	2,728	3.	87	-	-	1.	29	-	-	-	-	-	-
Okla.	2,516	3.	81	-	-	1.	27	0	0	1.	27	t	+
Texas	3,456	0.1	4	0.1	4	1.	37	5.	185	-	-	0.1	4
Mont.	1,800	4.	80	0	0	1.	20	0	0	1.	20	t	+
Idaho	29,520	3.	932	t	+	t	+	0	0	1.	311	1.	311
Wyo.	2,592	2.	61	-	-	1.	31	0	0	2.	61	2.	61
*Colo.	15,688	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*N.M.	432	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*Ariz.	160	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*Utah	2,128	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*Nev.	345	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
*Wash.	9,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg.	7,840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	16,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S.	391,159	1.9	5,993	1.2	3,724	0.9	2,914	2.2	7,141	1.5	4,891	1.	3,305

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Fusarium wilt (*Fusarium* spp.), "purple-top" wilt (undet.), tipburn and hopperburn (undet.), seed-piece decay (various causes), scab (*Actinomyces scabies*), and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases													
	Fusarium Wilt		"Purple-top" Wilt		Tipburn & Hopperburn		Early Blight		Seed-piece Decay		Scab		All Diseases	
	:1,000:		:1,000:		:1,000:		:1,000:		:1,000:		:1,000:		:1,000:	
	%	els	%	els	%	els	%	els	%	els	%	els	%	els
Maine	0	0	-	-	-	-	1.	509	3.	1,528	-	-	14.8	7,539
N.H.	-	-	-	-	-	-	t	+	-	-	-	-	13.	221
Vt.	-	-	-	-	10.	291	1.5	44	5.	145	-	-	24.5	712
Mass.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conn.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.Y.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.J.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	1.	337	-	-	1.	337	1.	337	-	-	4.	1,347	25.1	8,452
Ohio	t	+	-	-	1.	104	t	+	2.	207	-	-	3.2	332
Ind.	-	-	-	-	3.	173	-	-	-	-	2.	115	6.1	352
Ill.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mich.	1.	420	-	-	10.	4,199	5.	2,099	-	-	12.	5,038	31.8	13,352
Wis.	1.	221	-	-	5.	1,103	t	+	-	-	-	-	16.	3,529
Minn.	1.	330	10.	3,299	3.	990	t	+	t	+	2.	660	26.	8,578
Iowa	t	+	-	-	7.	527	t	+	0	0	5.	376	33.	2,483
Mo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.D.	0.5	66	5.	659	0.5	66	t	+	-	-	t	+	11.5	1,517
S.D.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kans.	-	-	-	-	-	-	-	-	2.	48	0.5	12	7.5	181
Del.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	2.	89	-	-	1.	44	1.	44	t	+	4.	177	21.5	952
Va.	-	-	-	-	-	-	t	+	0.5	60	-	-	9.	1,080
W.Va.	t	+	-	-	15.	979	t	+	-	-	-	-	50.	3,264
N.C.	1.	108	-	-	3.	323	1.	108	2.	215	-	-	18.	1,938
S.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ga.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fla.	-	-	-	-	-	-	t	+	t	+	3.	152	19.	965
Ky.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenn.	t	+	-	-	5.	173	3.	104	-	-	-	-	11.	381
Ala.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Miss.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ark.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	-	-	-	-	0.5	15	0.5	15	-	-	-	-	6.	175
Okla.	1.	27	-	-	t	+	-	-	-	-	1.	27	7.	189
Texas	-	-	-	-	-	-	0.5	19	-	-	-	-	6.8	253
Mont.	2.	40	-	-	-	-	t	+	2.	40	-	-	10.	200
Idaho	t	+	-	-	0	0	t	+	t	+	t	+	5.	1,554
Wyo.	5.	153	-	-	-	-	t	+	2.	61	1.5	46	15.5	474
Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.M.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nev.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S.	0.6	1,791	1.2	3,958	2.9	9,324	1.	3,279	0.7	2,304	2.5	7,950	18.3	58,673

TOMATOES

Table 9. Tomatoes for manufacture; estimated reduction in yield due to septoria blight (*S. lycopersici*), fusarium wilt (*F. bulbigenum lycopersici*), bacterial wilt (*Bacterium solanacearum*), early blight (*Alternaria solani*), fruit rots (various organisms)

		Estimated reduction in yield due to diseases									
State:	Production:	Septoria	Fusarium	Bacterial	Early Blight	Fruit Rots					
	Short	Short	Wilt	Wilt	Short	Short	Short	Short	Short	Short	Short
	Tons*	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons
N.Y.	137,600	-	-	-	-	0	0	-	-	t	+
*N.J.	137,800	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
Pa.	58,000	2.	2,148	t	+	0	0	35.	37,592	5.	5,370
Ohio	64,600	5.	3,519	t	+	-	-	3.	2,111	0.2	141
Ind.	346,900	1.	3,898	2.	7,796	t	+	6.	23,387	1.	3,898
Ill.	58,800	2.	1,400	2.	1,400	-	-	4.	2,800	-	-
Mich.	20,200	20.	7,088	t	+	0	0	15.	5,316	5.	1,772
Iowa	30,100	5.	1,771	-	-	0	0	-	-	-	-
*Mo.	31,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Del.	40,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	165,800	t	+	1.5	3,148	t	+	8.	16,790	10.	20,987
Va.	62,500	1.	762	10.	7,622	2.	1,524	1.	762	1.	762
Ky.	12,600	5.	788	t	+	-	-	-	-	15.	2,363
Tenn.	25,900	10.	3,500	5.	1,750	-	-	5.	1,750	1.	350
*Ark.	31,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Colo.	21,400	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	53,100	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	484,500	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Other:											
States:	76,000										
U.S.	1,858,600	2.1	24,874	1.8	21,716	0.1	1,524	7.6	90,508	3.	35,643

* Short tons, 2,000 pounds.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

TOMATOES (Continued)
(For Manufacture)

Blossom-end rot (non-parasitic), bacterial canker (Aplanobacter michiganense), mosaic, and other virus diseases, and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases									
	Blossom-		Bacterial		Mosaic		Other Virus		All	
	end Rot		Canker						Diseases	
	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short	: Short
	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons
N. Y.	0.8	1,110	t	+	-	-	-	-	0.8	1,110
N. J.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	1.	1,074	t	+	1.	1,074	t	+	46.	49,406
Ohio	-	-	t	+	t	+	-	-	8.2	5,771
Ind.	-	-	-	-	-	-	-	-	11.	42,877
Ill.	-	-	0.5	350	5.	3,500	0.5	350	16.	11,200
Mich.	t	+	t	+	1.	354	t	+	43.	15,239
Iowa	8.	2,833	-	-	2.	708	-	-	15.	5,312
Mo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Del.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	0.5	1,049	t	+	t	+	-	-	21.	44,073
Va.	-	-	t	+	1.	762	-	-	18.	13,718
Ky.	-	-	-	-	t	+	-	-	20.	3,151
Tenn.	-	-	-	-	t	+	-	-	26.	9,100
Ark.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	t	+	-	-	t	+	-	-
Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other States	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
U. S.	0.5	6,066	t	350	0.5	6,398	t	350	16.7	200,957

TOMATOES

Table 10. Tomatoes for market; estimated reduction in yield due to septoria blight (*S. lycopersici*), fusarium wilt (*F. bulbigenum lycopersici*), bacterial wilt (*Bacterium solanacearum*), early blight (*Alternaria solani*), fruit rots (various organisms)

State:	Production: 1,000 °Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Septoria		Fusarium		Bacterial		Early Blight		Fruit Rots	
		Wilt		Wilt		Wilt		Wilt		Wilt	
		1,000	%	1,000	%	1,000	%	1,000	%	1,000	%
		Bushels		Bushels		Bushels		Bushels		Bushels	
Conn.		5.	+	-	-	0	0	15.	+	-	-
N.Y.	1,872	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	2
*N.J.	2,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	380	2.	12	t	+	-	-	25.	149	5.	30
Ohio	373	5.	20	t	+	-	-	3.	12	0.2	1
Ind.	660	1.	7	2.	15	t	+	6.	44	1.	7
Ill.	131	2.	3	2.	3	-	-	4.	6	-	-
Mich.	476	20.	167	t	+	0	0	15.	125	5.	42
Wis.		t	+	0	0	0	0	5.	+	5.	+
Minn.		t	+	t	+	-	-	t	+	-	-
Iowa	81	5.	5	-	-	0	0	-	-	-	-
*Mo.	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.D.		-	-	-	-	-	-	t	+	1.	+
Kans.		-	-	1.	+	-	-	-	-	-	-
*Del.	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	832	t	+	1.5	14	t	+	6.	58	5.	48
Va.	608	1.	7	10.	74	2.	15	1.	7	1.	7
N.C.	72	3.	3	3.	3	6.	6	1.	1	3.	3
*S.C.	488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla.	2,746	-	-	t	+	-	-	-	-	-	-
Ky.	276	5.	17	t	+	-	-	-	-	15.	52
Tenn.	770	10.	104	5.	52	-	-	5.	52	1.	10
*Miss.	912	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	223	-	-	2.	5	-	-	2.	5	-	-
Texas	2,844	t	+	5.	224	-	-	2.	90	9.	403
Mont.		-	-	t	+	-	-	-	-	-	-
Idaho		0	0	0	0	0	0	-	-	t	+
*Colo.	636	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	294	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	3,281	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S.	21,350	2.7	345	3.	390	0.2	21	4.2	549	4.7	605

° Bushels of 53 pounds.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

TOMATOES (Continued)
(For Market)

Blossom-end rot (non-parasitic), bacterial canker (*Aplanobacter michiganense*), mosaic, and other virus diseases, and other diseases, 1937.

State	Estimated reduction in yield due to diseases									
	Blossom -		Bacterial		Mosaic		Other Virus		All	
	end Rot		Canker						Diseases	
	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels
Conn.	1.	+	-	-	5.	+	-	-	26.	+
N. Y.	0.8	15	0.1	2	-	-	-	-	1.2	23
N. J.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	1.	6	t	+	1.	6	-	-	36.	215
Ohio	-	-	t	+	t	+	-	-	8.2	33
Ind.	-	-	-	-	-	-	-	-	11.	80
Ill.	-	-	0.5	1	5.	8	0.5	1	16.	25
Mich.	t	+	t	+	1.	8	t	+	43.	359
Wis.	1.	+	1.	+	t	+	t	+	13.	+
Minn.	4.	+	-	-	2.	+	-	-	6.	+
Iowa	8.	8	-	-	2.	2	-	-	15.	15
Mo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. D.	1.	+	-	-	1.	+	-	-	3.	+
Kans.	-	-	-	-	-	-	-	-	1.	+
Del.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	0.5	5	t	+	t	+	-	-	13.5	130
Va.	-	-	-	-	1.	7	-	-	18.	132
N. C.	3.	3	t	+	2.	2	-	-	28.	28
S. C.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ga.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fla.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky.	-	-	-	-	t	+	-	-	20.	69
Tenn.	-	-	-	-	t	+	-	-	26.	270
Miss.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ark.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	3.	8	-	-	5.	13	-	-	14.	36
Texas	-	-	t	+	1.	45	5.	224	36.5	1,635
Mont.	t	+	-	-	t	+	-	-	1.	+
Idaho	t	+	0	0	-	-	10.	+	10.	+
Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	t	+	-	-	t	+	-	-
Wash.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oreg.	-	-	-	-	-	-	2.5	8	2.5	8
Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	0.4	45	t	3	0.7	91	1.8	233	23.7	3,058

SNAP BEANS

Table 11. Snap beans for market and manufacture; estimated reduction in yield due to anthracnose (Colletotrichum lindemuthianum), bacterial blights (common, Bacterium phaseoli; halo, B. medicaginis phaseolicola; wilt, B. flaccumfaciens), mosaic (virus)

		Estimated reduction in yield due to diseases									
State:	Production: 1,000 °Bushels	Anthracnose : 1,000 : %	Bacterial Blight : 1,000 : %	Halo Blight : 1,000 : %	Bacterial Wilt : 1,000 : %	Mosaic : 1,000 : %					
		: Bushels:	: Bushels:	: Bushels:	: Bushels:	: Bushels:					
*Maine:	253	-	-	-	-	-					
*N.Y. :	1,445	0	0	-	-	-					
*N.J. :	1,391	-	-	-	-	-					
Pa. :	730	1.	8	0.4	3	4.					
Ohio :		0.5	+	0.2	+	1.					
*Ind. :	180	-	-	-	-	-					
Ill. :	80	2.	2	2.	2	1.					
*Mich.:	618	0	0	-	-	-					
*Wis. :	553	t	+	t	+	-					
Minn.:		-	-	2.	+	3.					
Iowa :		3.	+	6.	+	t					
N.D. :		0	0	0	0	2.5					
*Del. :	123	-	-	-	-	-					
Md. :	1,394	t	+	2.	29	0.5					
Va. :	631	0	0	1.	8	t					
N.C. :	451	2.	11	0	0	2.					
*S.C. :	262	-	-	-	-	-					
*Ga. :	180	-	-	-	-	-					
Fla. :	4,688	-	-	-	-	-					
Ky. :		-	-	5.	+	-					
Tenn.:	331	t	+	-	-	-					
*Ala. :	50	-	-	-	-	-					
*Miss.:	393	t	+	-	-	-					
*Ark. :	318	-	-	-	-	-					
La. :	794	-	-	2.	19	10.					
Okla.:		t	+	2.	+	-					
Texas:	480	t	+	-	-	t					
Idaho:		0	0	t	+	5.					
Wyo. :		0	0	0.5	+	20.					
Colo.:	592	0	0	15.	122	1.5					
*Utah :	220	0	0	-	-	-					
*Wash.:	300	0	0	-	-	-					
*Oreg.:	733	0	0	-	-	-					
*Calif.:	1,979	0	0	-	-	-					
*Other:											
States:	560										
U.S. :	19,729	0.2	21	1.6	183	1.2					
					135	-					
						0.5					
						51					

° Bushels of 30 pounds. Production of beans for manufacture given in short tons reduced to thousands of bushels.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

SNAP BEANS (Continued).

Curly-top (virus), dry root rot (Fusarium martii phaseoli), stem canker (Rhizoctonia solani), rust (Uromyces phaseoli typica), powdery mildew (Erysiphe polygoni), and other diseases, 1937.

State:	Estimated reduction in yield due to diseases											
	Curly-top	Dry Root Rot	Stem Canker	Rust	Powdery Mildew	All Diseases						
	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :						
	% Bushels:	% Bushels:	% Bushels:	% Bushels:	% Bushels:	% Bushels:						
Maine:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
N.Y.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
N.J.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Pa.:	0 : 0 :	4 : 32 :	- : - :	t : + :	t : + :	9.4 : 75 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ohio:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	t : + :	- : - :	1.8 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ind.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ill.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	5 : 5 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Mich.:	0 : 0 :	- : - :	t : + :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Wis.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Minn.:	0 : 0 :	- : - :	5 : + :	- : - :	- : - :	10 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Iowa:	0 : 0 :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	9 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
N.D.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	2.5 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Del.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Md.:	0 : 0 :	2 : 29 :	t : + :	t : + :	- : - :	4.5 : 65 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Va.:	0 : 0 :	2 : 15 :	2 : 15 :	7 : 54 :	4 : 31 :	18.5 : 142 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
N.C.:	0 : 0 :	0 : 0 :	2 : 11 :	5 : 27 :	1 : 5 :	17 : 92 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
S.C.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ca.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Fla.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	8 : 408 :	- : - :	8 : 408 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ky.:	0 : 0 :	5 : + :	- : - :	t : + :	- : - :	10 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Tenn.:	0 : 0 :	- : - :	t : + :	t : + :	- : - :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ala.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Miss.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ark.:	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
La.:	0 : 0 :	- : - :	1 : 9 :	- : - :	- : - :	14.5 : 135 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Okla.:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	2 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Texas:	0.5 : 2 :	- : - :	- : - :	t : + :	1 : 5 :	2.5 : 12 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Idaho:	10 : + :	t : + :	t : + :	0 : 0 :	0 : 0 :	15 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Wyo.:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	26 : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Colo.:	- : - :	10 : 81 :	- : - :	2 : 16 :	- : - :	27 : 219 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Utah:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Wash.:	- : - :	- : - :	- : - :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Oreg.:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Calif.:	- : - :	- : - :	- : - :	t : + :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Other:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
States:	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
U.S.:	t : 2 :	1.4 : 157 :	0.3 : 35 :	4.5 : 505 :	0.4 : 41 :	10.3 : 1,153 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :

DRY BEANS

Table 12. Estimated reduction in yield due to anthracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*), bacterial blights (common, *Bacterium phaseoli*; halo, *B. medicaginis phaseolicola*; wilt, *B. flaccumfaciens*), mosaic (virus)

State:	a/ Production: 1,000 Bags°	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Anthracnose		Bacterial Blight		Halo Blight		Bacterial Wilt		Mosaic	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		%	Bags	%	Bags	%	Bags	%	Bags	%	Bags
*Maine:	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vt. :	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.Y. :	1,264	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mich.:	4,559	0	0	2.	93	0.1	5	0.1	5	0.1	5
Wis. :	15	0	0	1.	+	1.	+	0	0	5.	1
Minn.:	10	t	+	2.	+					3.	+
*Nebr.:	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mont.:	276	0	0	2.	6	5.	16	t	+	3.	9
Idaho:	1,932	0	0	t	+	t	+	-	-	2.	42
Wyo. :	649	0	0	0.5	4	10.	73	-	-	-	-
Colo.:	781	0	0	20.	223			-	-	-	-
*N.M. :	612	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz.:	38	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg.:	14	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.:	5,369	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S. :	15,839	-	-	3.7	326	1.1	94	t	5	0.6	57

a/ Includes beans grown for seed.

° Bags of 100 pounds.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

DRY BEANS (Continued)

Curly-top (virus), dry root rot (Fusarium martii phaseoli), stem canker (Rhizoctonia solani), rust (Uromyces phaseoli typica), powdery mildew (Erysiphe polygoni), and other diseases, 1937.

Estimated reduction in yield due to diseases													
State:	Curly-top		Dry Root Rot		Stem Canker		Rust		Powdery Mildew		All Diseases		
	: 1,000	:	: 1,000	:	: 1,000	:	: 1,000	:	: 1,000	:	: 1,000	:	: 1,000
	% : Bags	:	% : Bags	:	% : Bags	:	% : Bags	:	% : Bags	:	% : Bags	:	% : Bags
Maine:	0 : 0	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Vt. :	0 : 0	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
N.Y. :	0 : 0	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Mich.:	0 : 0	:	t : +	:	t : +	:	- : -	:	- : -	:	2.3 :	:	108
Wis. :	0 : 0	:	1. : +	:	1. : +	:	0 : 0	:	0 : 0	:	9. : 1	:	1
Minn.:	0 : 0	:	- : -	:	5. : 1	:	- : -	:	t : +	:	10. : 1	:	1
Nebr.:	0 : 0	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Mont.:	- : -	:	1. : 3	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	11. : 34	:	34
Idaho:	5. : 104	:	t : +	:	t : +	:	0 : 0	:	0 : 0	:	7. : 146	:	146
Wyo. :	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	10.5 : 77	:	77
Colo.:	- : -	:	10. : 112	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	30. : 335	:	335
N.M. :	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Ariz.:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Oreg.:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
Calif.:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	- : -	:	-
U.S. :	1.2 : 104	:	1.3 : 115	:	t : 1	:	- : -	:	- : -	:	7.9 : 702	:	702

GREEN PEAS.

Table 13. Green peas for manufacture; estimated reduction in yield due to bacterial blight (Bacterium pisi), wilt (Fusarium orthoceras pisi), "near wilt" (Fusarium spp.), ascochyta blights (A. pisi, Mycosphaerella pinodes, A. pinodella), root rots (Aphanomyces euteiches, Fusarium spp., and others), stem canker (Rhizoctonia solani), virus diseases, and other diseases, 1937.

		Estimated reduction in yield due to diseases															
State	Production	Bacterial Blight	Wilt	"Near Wilt"	Ascochyta Blights	Root Rots	Stem Canker	Virus Diseases	All Diseases								
	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons	Short Tons								
*Maine	3,310	-	-	-	-	-	-	-	-								
N.Y.	21,490	0.1	29	0.3	88	25	7,310	-	26.5								
Pa.	6,400	-	73	t	+	11	800	t	12								
Ohio	4,880	-	-	0.2	10	0.1	5	10	0.5								
*Ind.	7,950	-	-	-	-	-	-	-	-								
Ill.	12,530	-	-	-	-	-	-	659	5								
Mich.	11,300	0.1	11	0.1	11	1	115	-	1.3								
Wis.	71,810	0	764	1	764	2	1,528	0	6								
*Minn.	18,340	-	-	-	-	-	-	-	-								
*Del.	1,720	-	-	-	-	-	-	-	-								
Md.	18,220	t	+	t	58	5	962	t	5.3								
*Va.	3,540	-	-	-	-	-	-	-	-								
Texas		-	-	-	-	-	-	-	-								
Mont.	3,030	0	0	t	32	3.5	111	+	4.5								
Idaho		0.1	+	0.1	-	0.2	+	-	0.6								
Wyo.		t	-	-	-	-	-	t	t								
*Colo.	3,030	-	-	-	-	-	-	-	-								
*Utah	18,500	-	-	-	-	-	-	-	-								
*Wash.	28,230	-	-	-	-	-	-	-	-								
*Oreg.	15,480	-	-	-	-	-	-	-	-								
*Other		-	-	-	-	-	-	-	-								
*States	15,430	-	-	-	-	-	-	-	-								
U.S.	265,190	t	40	0.5	877	0.1	199	6.6	10,831								

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

* Includes California, Idaho, Iowa, Kansas, Nebraska, New Jersey, Oklahoma, Tennessee, Texas, and Wyoming.

GREEN PEAS

Table 14. Green peas for market; estimated reduction in yield due to bacterial blight (*Bacterium pisi*), wilt (*Fusarium orthoceras pisi*), "near wilt" (*Fusarium* spp.), ascochyta blights (*A. pisi*, *Mycosphaerella pinodes*, *A. pinodella*), root rots (*Aphanomyces euteiches*, *Fusarium* spp., and others), stem canker (*Rhizoctonia solani*), virus diseases, and other diseases, 1937.

		Estimated reduction in yield due to diseases															
State	Production 1,000 °Bushels	Bacterial Blight	Wilt	"Near Wilt"	Ascochyta Blights	Root Rots	Stem Canker	Virus Diseases	All Diseases								
		: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels	: 1,000 °Bushels								
N.Y.	331	0.1	+	0.1	+	0.3	1	25	113	-	-	-	-	-	26.5	119	
*N.J.	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Md.	15	0.2	+	t	+	2	+	5	1	-	-	t	+	+	7.2	1	
*Va.	231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	t	+	+	-	-	
N.C.	224	2	5	0	0	t	+	3	7	1	2	t	+	+	6	14	
S.C.	194	-	-	-	-	-	-	2	4	t	+	t	+	+	2	4	
*Fla.	310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ala.	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Miss.	213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*La.	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Texas	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mont.		0	0	-	t	1	+	3.5	+	t	+	t	+	+	2	9	
Idaho	484	0.1	+	0.1	+	0.1	-	0.2	1	-	-	0.1	+	+	4.5	+	
*Colo.	969	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ariz.	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Wash.	936	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Oreg.	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Calif.	4,724	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
U.S.	9,395	0.3	5	-	-	0.1	1	6.8	126	0.1	2	-	-	-	8.1	148	

* Bushels of 30 pounds.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

COTTON

Table 15. Estimated reduction in yield due to anthracnose (*Glomerella gossypii*), angular leaf spot (*Bacterium malvacearum*), fusarium wilt (*F. vasinfectum*), verticillium wilt (*Verticillium* sp.), root knot (*Heterodera marioni*), Texas root rot (*Phymatotrichum omnivorum*), seedling blight and damping-off (various organisms), boll rots (various), deficiency diseases, and other diseases, 1937.

		Estimated reduction in yield due to diseases															
		: Anthracnose		: Angular		: Fusarium		: Verticillium		: Root		: Texas		: Seedling		: Deficient	
		: Blight		: Leaf		: Wilt		: Wilt		: Knot		: Rot		: Damping-off		: cy	
		: Spot		: Spot		: Spot		: Spot		: Spot		: Spot		: Spot		: Spot	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales		: Bales	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000		: 1,000	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		%		%		%		%		%		%		%		%	
		 	
		: Bales		: Bales		: Bales											

Estimated reduction in yield due to diseases
:
:
.
.

State	Production: 1,000 Founds	Downy Mildew: 1,000 Pounds	Black Root Rot 1,000 Pounds	Mosaic 1,000 Pounds	Wildfire 1,000 Pounds	Angular Leaf Spot 1,000 Pounds	Deficiency Diseases 1,000 Pounds	All Diseases 1,000 Pounds
*Mass.	8,399	-	-	-	-	-	-	-
*Conn.	23,586	-	-	-	-	-	-	-
*N. Y.	1,215	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	28,520	+	+	992	40	0	0.5	21,080
Ohio	26,238	-	-	27	1	+	+	292
*Ind.	8,363	-	-	-	-	-	-	-
Wis.	23,888	0	2	498	0	0	1	4
*Minn.	460	-	-	-	-	-	-	-
*Mo.	5,400	-	-	-	-	-	-	-
*Kans.	425	-	-	-	-	-	-	-
Md.	25,200	15	1	431	7	+	6.5	17,877
Va.	104,421	20	t	+	-	t	2	46,914
*W. Va.	2,590	-	-	-	-	-	-	-
N. C.	593,745	5	t	+	0	1	5	219,603
*S. C.	106,275	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	77,873	-	-	-	-	-	-	-
*Fla.	14,014	-	-	-	-	-	-	-
Ky.	343,865	t	2	7,815	5	+	2	46,891
Tenn.	111,280	3	10	13,688	t	0.5	1	25,596
U. S.	1,505,762	5	1.4	22,432	2.6	42,658	0.5	23.2

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Table 17. Estimated reduction in yield due to fire blight (*Bacillus amylovorus*), scab (*Venturia pyrina*), leaf blight (*Fabraea maculata*), black-end (non-parasitic), and other diseases, 1937.

State:	Production: 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Fire Blight :		Scab		:Leaf Blight :		Black End		:All Diseases	
		: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :
		% :	Bushels :	% :	Bushels :	% :	Bushels :	% :	Bushels :	% :	Bushels :
*Maine:	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.H. :	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vt. :	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Mass. :	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*R.I. :	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conn. :	48	1.	+	-	-	-	-	-	-	1.	+
N.Y. :	1,305	0.1:	1	0.1:	1	0.1:	1	-	-	0.5:	6
*N.J. :	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. :	817	15. :	146	1. :	10	t :	+	0 :	0	16. :	156
Ohio :	992	0.1:	1	t :	+	t :	+	0 :	0	0.1:	1
Ind. :	630	10. :	70	-	-	-	-	0 :	0	10. :	70
Ill. :	999	10. :	111	-	-	t :	+	0 :	0	10. :	111
Mich. :	1,300	0.1:	1	0.1:	1	0.1:	1	0 :	0	0.3:	3
Wis. :		1. :	+	2. :	+	t :	+	0 :	0	3. :	+
Iowa :	144	1. :	1	0 :	0	-	-	0 :	0	1. :	1
*Mo. :	684	-	-	-	-	t :	+	-	-	-	-
*Nebr. :	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Kans. :	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Del. :	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md. :	73	10. :	8	1.5:	1	1.5:	1	0 :	0	13. :	10
Va. :	416	1. :	4	t :	+	t :	+	0 :	0	1.2:	5
*W. Va. :	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.C. :	281	4. :	13	t :	+	10. :	33	t :	+	14. :	46
*S.C. :	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga. :	244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla. :	127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ky. :	411	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenn. :	284	50. :	284	-	-	-	-	0 :	0	50. :	284
*Ala. :	211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss. :	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark. :	214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*La. :	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla. :	141	1. :	1	-	-	-	-	-	-	1. :	1
Texas :	412	0.5:	2	-	-	-	-	-	-	1. :	4
Idaho :	56	7. :	5	0 :	0	0 :	0	2. :	1	16. :	11
*Colo. :	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N.M. :	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz. :	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah :	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev. :	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash. :	5,694	t :	+	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg. :	3,621	t :	+	t :	+	-	-	-	-	-	-
*Calif. :	9,822	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.S. :	30,139	7.5:	648	0.1:	13	0.4:	36	t :	1	8.1:	709

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

CHERRY

Table 18. Estimated reduction in yield due to brown rot (Sclerotinia fructicola), leaf spot (Coccomyces hiemalis), California blight (Coryneum beijerinckii), buck skin and mottle leaf (virus), and other diseases, 1937.

State	Production Tons	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Brown Rot		Leaf Spot		California Blight		Virus Diseases		All Diseases	
		%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons	%	Tons
N.Y.	21,750	-	-	0.5	110	-	-	0	0	1.	220
Pa.	9,890	20.	3,353	20.	3,353	-	-	0	0	41.	6,874
Ohio	7,340	1.	78	5.	390	-	-	0	0	6.	468
Ind.		0.5	+	5.	+	-	-	0	0	5.5	+
Ill.		2.	+	10.	+	-	-	0	0	12.	+
Mich.	35,840	t	+	10.	3,982	0	0	t	+	10.	3,982
Wis.	13,500	t	+	2.	276	0	0	0	0	2.	276
Md.		4.	+	5.	+	-	-	0	0	9.	+
Va.		8.5	+	2.5	+	-	-	-	-	11.5	+
W.Va.		t	+	0.5	+	-	-	0	0	1.	+
N.C.		15.	+	t	+	-	-	0	0	15.	+
Tenn.		t	+	20.	+	-	-	-	-	20.	+
Mont.	340	-	-	t	+	-	-	-	-	t	+
Idaho	1,760	0	0	0	0	t	+	0.5	92	2.5	45
*Colo.	3,460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	2,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.	13,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg.	12,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	20,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 States:	141,880	3.4	3,431	7.9	8,111	-	-	t	9	11.6	11,865

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Apple (Continued)

Estimated reduction in yield due to diseases													
State	Production:	Bitter Rot	Black Rot	Blotch	Rusts	Fire Blight	Scab	All Diseases					
	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :					
	Bushels :	% :	Bushels :	% :	Bushels :	% :	Bushels :	% :					
*Ga.	1,483	5.	265	2.	106	5.	265	10.					
Ky.	3,870	6.	261	1.	44	5.	218	10.					
Tenn.	3,354												
*Ala.	878												
*Miss.	219												
*Ark.	2,295												
*La.	16												
Okla.	648												
Texas	170												
Mont.	562												
Idaho	5,124	0	0	0	0	0	0	0					
Wyo.	48												
*Colo.	1,457												
*N.M.	1,132												
*Ariz.	91												
*Utah	500												
*Nev.	40												
*Wash.	30,340												
*Oreg.	3,763												
*Calif.	10,292												
U. S.	211,060	0.6	1,002	0.8	1,389	0.5	760	0.7					

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

PEACH

Table 20. Estimated reduction in yield due to leaf curl (*Taphrina deformans*), brown rot (*Sclerotinia fructicola*), California blight (*Coryneum beijerinckii*), scab (*Cladosporium carpophilum*), bacterial spot (*Bacterium pruni*), virus diseases, and other diseases, 1937.

		Estimated reduction in yield due to diseases											
Production:		Leaf Curl			Brown Rot			California			Scab		
State	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels
*N. H.	24	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
*Mass.	107	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
*R. I.	27	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Conn.	177	0	0	5	10	0	0	0	5	10	1	2	24
N. Y.	1,806	1	19	1.5	28	0	0	0	0	0	0	0	47
*N. J.	1,651	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	2,673	2	53	10	267	0	0	0	3	80	0	0	430
Ohio	1,296	0	0	5	68	0	0	0	0	0	0	0	68
Ind.	402	0.1	0	0.5	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Ill.	2,117	-	-	3	66	0	0	0	0	0	0	0	88
Mich.	2,652	5	156	10	312	0	0	0	0	0	0	0	468
Iowa	87	2	2	0	0	0	0	0	5	5	0	0	7
Mo.	1,728	0	0	0.5	9	0	0	0	0	0	0	0	9
*Nebr.	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Kans.	256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Del.	398	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md.	448	3	16	8	43	0	0	0	0	0	0	0	0
Va.	1,599	1	17	2	33	0	0	0	2	11	0.5	0.5	76
W. Va.	528	0.5	3	0.5	3	0	0	0	0	0	0	0	58
N. C.	1,984	0	0	11	266	0	0	0	0	0	0	0	12
*S. C.	1,080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	436
*Ga.	2,730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla.	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky.	1,369	0	0	5	76	0	0	0	0	0	0	0	152
Tenn.	1,860	2	42	10	211	0	0	0	0	0	0	0	253

Peach (Continued)

		Estimated reduction in yield due to diseases									
State	Production: 1,000 Bushels	Leaf Curl : 1,000 : % Bushels	Brown Rot : 1,000 : % Bushels	California Blight : 1,000 : % Bushels	Scab : 1,000 : % Bushels	Bacterial Spot : 1,000 : % Bushels	Virus Diseases : 1,000 : % Bushels	All Diseases : 1,000 : % Bushels			
*Ala.	990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	474	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	2,288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*La.	269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla.	1,073	1.1	2.23	-	1.11	1.11	t	+	5	56	
Texas	1,392	0.1	5.75	-	-	0.1	1.15	22	6.7	99	
Idaho	14	0.5	0	2.	0	0	0	0	12.5	2	
*Colo.	1,522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. M.	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz.	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev.	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.	935	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg.	241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	23,141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	59,626	1.3	5.9	1,492	0.9	0.5	120	30	9.	2,287	

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Table 21. Estimated reduction in yield due to leaf spot (Mycosphaerella fragariae), leaf scorch (Diplocarpon earliana), black root rot (various), dwarf (Aphelenchoides fragariae), fruit rots (Botrytis, Rhizoctonia, and others), virus diseases, and other diseases, 1937.

[illegible]

Strawberry (Continued)

Estimated reduction in yield due to diseases													
State	Production: 1,000 Crates ^o	Leaf Spot % Crates	Leaf Spot % Crates	Leaf Scorch % Crates	Black Root Rot % Crates	Dwarf % Crates	Fruit Rots % Crates	Virus, Diseases % Crates	All Diseases % Crates				
*Ky.	275	-	-	-	-	-	-	-	-				
Tenn.	923	2.	28	10.	140	t	168	t	476				
*Ala.	197	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Miss.	28	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Ark.	259	-	-	-	-	-	-	-	-				
La.	1,443	10.	217	3.	65	0.5	434	-	727				
Okla.	6	2.	+	t	+	-	-	-	+				
Texas	148	0.1	+	-	2	-	-	-	2				
Mont.		t	+	-	+	-	-	5.	+				
Idaho		1.	+	-	+	-	+	1.	+				
*Utah	91	-	-	-	-	-	-	-	-				
*Wash.	900	-	-	-	-	-	-	-	-				
Oreg.	1,050	0.2	3	0	48	0	64	399	546				
*Calif.	837	-	-	-	-	-	-	-	-				
U. S.	12,221	4.5	488	3.1	338	0.6	746	3.7	2,710				

^o 24-quart crate, 36 pounds.

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.

Grape (Continued)

State	Estimated reduction in yield due to diseases											
	Production: Tons	Black Rot %	Tons	Powdery Mildew %	Tons	Downy Mildew %	Tons	Crown Gall %	Tons	Fruit Rots %	Tons	All Diseases %
*Ga.	1,860	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fla.	710	10.	85	-	0	0	-	-	-	-	-	136
*Ky.	2,960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenn.	2,650	12.	294	+	+	t	+	-	-	-	-	294
*Ala.	1,680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	12,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*La.	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla.	4,000	4.	167	-	-	-	+	-	-	-	-	167
Texas	2,900	13.	324	+	+	t	+	-	-	-	-	337
Idaho	470	0	0	0	0	0	+	-	-	-	-	25
*Colo.	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. M.	1,180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz.	560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev.	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wash.	4,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Oreg.	2,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	2,409,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	2,731,980	5.5	15,915	0.4	1,126	0.5	1,578	t	+	0.4	1,157	8.1
												23,598

* Omitted in calculations for U. S. percentage loss.