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

BUREAU OF PLANT INDUSTRY

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

Supplement 127

Crop Losses From Plant Diseases in the
United States

1939

December 31, 1940.

(Issued June 30, 1941)

The Plant Disease Reporter is issued as a service to plant pathologists throughout the United States. It contains reports, summaries, observations, and comments submitted voluntarily by qualified observers. These reports often are in the form of suggestions, queries, and opinions, frequently purely tentative, offered for consideration or discussion rather than as matters of established fact. In accepting and publishing this material the Division of Mycology and Disease Survey serves merely as an informational clearing house. It does not assume responsibility for the subject matter.

CROP LOSSES FROM PLANT DISEASES IN THE UNITED STATES IN 1939

Compiled by

H. A. Edson and Jessie I. Wood

Plant Disease Reporter
Supplement 127

December 31, 1940

CONTENTS

	Page
Apple	204
Barley	180
Beans	
Dry Beans	197
Green Beans	196
Cherry	207
Corn	
Field Corn	186
Sweet Corn	188
Cotton	201
Grape	209
Oats	184
Peach	206
Pear	203
Peas	
For manufacture	198
For market	199
Potato	190
Rye	182
Strawberry	208
Sugar Beet	200
Sweetpotato	189
Tobacco	202
Tomatoes	
For manufacture	194
For market	192
Wheat	178

WHEAT

Table 1. Estimated reduction in yield due to scab (*Gibberella zeae*), leaf rust (*Puccinia rubigo-vera tritici*), stem rust (*P. graminis*), bunt (*Tilletia spp.*), loose smut (*Ustilago tritici*), foot rots and seedling blights (various organisms), and other diseases, 1939.

Estimated reduction in yield due to disease												
Pro- duction:	Scab	Leaf rust	Stem Rust	Bunt	Loose smut	Foot rots	All diseases					
: 1,000	: 1,000	: 1,000	: 1,000	: 1,000	: 1,000	: 1,000	: 1,000	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels
State : bushels	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels	: bushels	%	%	%	%	%
Maine : 84: 0.3:	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	0.3:	+
N. Y. : 6382: t :	+	15:	+	1:	82:	-	-	-	0.5:	41:22.5:	1852	-
*N. J. : 1170: - :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. : 19421: t :	+	10:	+	2.4:	550: 0.8:	183: t :	+	+	15:2:	3481	-	-
N. Atl. : 27057: t :	+	11.3:	+	2.0:	632: 0.6:	183: 0.1:	41:17.1:	5333	-	-	-	-
Ohio : 37150: 1.5:	590: 0.5:	197: t :	+	3:	1179: 0.5:	197: -	-	-	5.5:	2163	-	-
Ind. : 27612: t :	+	5:	+	0.5:	148: 1.5:	445: t :	+	+	7:	2078	-	-
Ill. : 39021: 1.:	456:10.:	4559: t :	+	t :	+	501: -	-	-	14.4:	6564	-	-
Mich. : 15424: 0.3:	47: 0.1:	16: t :	+	1:	157: 0.1:	16: -	-	-	2:	315	-	-
Wis. : 1350: t :	+	1.9:	+	1:	14: 0.2:	3: t :	+	+	3.1:	43	-	-
Minn. : 22108: 2.:	475: 2 :	475: t :	+	t :	+	3: 3	713: 7.:	1663	-	-	-	-
Iowa : 6490: 1.:	81: 3 :	243: t :	+	0.1:	8: 0.1:	8:15.5:	1258: 20.:	1622	-	-	-	-
*Mo. : 29241: - :	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. D. : 84062: t :	+	t :	+	0.5:	429: 0.5:	429: 1.:	858: 2.:	1716	-	-	-	-
*S. D. : 19424: - :	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neb. : 36376: - :	-	t :	+	t :	+	73: -	-	-	0.2:	73	-	-
Kan. : 111657: - :	-	1.5:	232: 0.2:	232: 0.5:	580: 1.5:	1739: -	-	-	3.7:	4290	-	-
N. Cen. : 429915: 0.4:	1649: 2.2:	8740: t :	232: 0.6:	2515: 0.8:	3411: -	2829: 5.1:	20527	-	-	-	-	-
Del. : 1296: - :	-	2 :	-	1:	14: -	-	3.:	41: 6 :	83	-	-	-
Md. : 7352: 2 :	162: 2.5:	203: t :	+	2:	162: 2.:	162: -	-	-	9.5:	770	-	-
Va. : 7511: 1.:	83: 2.:	165: 2.:	165: 2.:	165: 1 :	83: -	-	-	-	9.2:	760	-	-
W. Va. : 2102: 2.:	46: t :	+	23: t :	+	46: -	-	-	-	8:	184	-	-
N. C. : 5100: 1 :	57: 1 :	57: -	-	5 :	287: 2 :	115: 1.:	57: 11 :	630	-	-	-	-
*S. C. : 2415: - :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga. : 1770: - :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atl. : 27546: 1.3:	348: 1.8:	453: 0.7:	188: 2.4:	628: 1.6:	406: -	98: 9.4:	2427	-	-	-	-	-

Estimated reduction in yield due to disease												
Pro- duction:	Scab	Leaf rust	Stem Rust	Bunt	Loose smut	Foot rots	All diseases					
: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :	: 1,000 :					
State : bushels :	% : bushels :	% : bushels :	% : bushels :	% : bushels :	% : bushels :	% : bushels :	% : bushels :					
*Ky : 4071 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
*Tenn. : 4117 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
*Ala. : 72 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ark. : 390 :	- : - :	5. : 21 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Okla. : 60438 :	- : - :	5. : 3555 :	t : 2 :	- : - :	1422 : 4. :	2844 : 3. :	2133 : 15. :	10665 :	10665 :	10665 :	10665 :	10665 :
Texas : 27650 :	- : - :	1. : 293 :	t : + :	0.5 : 146 :	2. : 585 :	2 : 585 :	5.5 : 1609 :	1609 :	1609 :	1609 :	1609 :	1609 :
S.Cen. : 96738 :	- : - :	3.8 : 3869 :	t : + :	1.6 : 1568 :	3.4 : 3429 :	2.7 : 2718 :	12.2 : 12295 :	12295 :	12295 :	12295 :	12295 :	12295 :
Mont. : 56608 :	0 : 0 :	0 : 0 :	0 : 0 :	0 : 0.5 :	287 : 0 :	0 : 1. :	575 : 1.5 :	862 :	862 :	862 :	862 :	862 :
Idaho : 22624 :	0 : 0 :	t : + :	t : + :	1. : 230 :	t : + :	t : + :	1.5 : 345 :	345 :	345 :	345 :	345 :	345 :
Wyo. : 2812 :	0 : 0 :	t : + :	t : + :	1. : 28 :	- : - :	- : - :	1 : 28 :	28 :	28 :	28 :	28 :	28 :
*Colo. : 12217 :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
*N. M. : 2960 :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Ariz. : 805 :	0 : 0 :	- : - :	1. : 9 :	5. : 43 :	- : - :	- : - :	6. : 52 :	52 :	52 :	52 :	52 :	52 :
*Utah : 3989 :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
*Nev. : 512 :	0 : 0 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
Wash. : 43822 :	t : + :	t : + :	t : + :	3. : 1374 :	t : + :	1. : 458 :	4.3 : 1969 :	1969 :	1969 :	1969 :	1969 :	1969 :
Ore. : 16818 :	- : - :	t : + :	t : + :	0.9 : 156 :	t : + :	1.3 : 226 :	3.1 : 538 :	538 :	538 :	538 :	538 :	538 :
*Calif. : 10548 :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :
West. : 173715 :	t : + :	t : + :	t : + :	9 : 2118 :	t : + :	0.9 : 1259 :	2.6 : 3794 :	3794 :	3794 :	3794 :	3794 :	3794 :
U. S. : 754971 :	0.3 : 1997 :	2.3 : 16587 :	t : 429 :	1.1 : 7461 :	1.1 : 7429 :	- : 6945 :	6.3 : 44376 :	44376 :	44376 :	44376 :	44376 :	44376 :

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss. (1.0)

Percentage of total listed production in States reporting: U. S. 88; N. Atl. 94; N. Cent. 89;
S. Atl. 85; S. Cent. 91; Far West 83.

Table 2. Estimated reduction in yield from stripe (*Helminthosporium gramineum*), foot rots and seedling blights (*Helminthosporium*, *Fusarium*, *Ophiobolus graminis*, and other fungi), loose smut (*Ustilago nuda* etc.), covered smut (*U. hordei*),

State	Production 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases							
		Stripe		Foot rots		Loose smut		Covered smut	
		1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%
*Maine	116	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vermont	140	-	-	-	-	-	-	-	-
New York	3942	-	-	2 ^a	94	t	+	1	47
*New Jersey	150	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	3658	t	+	1.	43	4.	170	7.	298
N. Atlantic	8006	-	+	1.5	137	1.9	170	3.9	345
Ohio	1250	-	-	-	-	1	13	1.	13
Indiana	903	t	+	-	-	0.1	1	0.1	1
Illinois	4140	1.	54	t	+	1.1	59	1.7	92
Michigan	5771	0.1	6	-	-	0.1	6	0.1	6
Wisconsin	22591	t	+	t	+	0.5	116	0.1	23
Minnesota	59808	t	+	1.	613	t	+	0.5	307
Iowa	13794	t	+	10.	1693	1.	169	2.	339
*Missouri	3423	-	-	-	-	-	-	-	-
N. D.	30618	t	+	0.5	157	t	+	0.8	251
*S. D.	24633	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nebraska	14651	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas	7480	t	+	-	-	1.5	116	1.8	139
N. Central	189062	t	60	1.6	2463	0.3	480	0.8	1171
Delaware		-	-	-	-	20	+	-	-
Maryland	2160	3	73	-	-	3	73	3.5	85
Virginia	2320	t	+	-	-	2	51	3	76
*W. Va.	245	-	-	-	-	-	-	-	-
N. C.	220	2	5	1.	2	1	2	1.	2
S. Atlantic	4945	1.4	78	-	2	2.4	126	3.1	163
*Kentucky	1122	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	962	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	6048	-	-	1.	64	2.	129	3.	194
Texas	2955	t	+	-	-	2.	61	1.	31
S. Central	11087	-	+	(0.7)	64	(2.0)	190	(2.4)	225
*Montana	5088	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho	5580	t	+	-	-	-	-	t	+
*Wyoming	1560	t	+	-	-	-	-	-	-
*Colorado	7566	-	-	-	-	-	-	-	-
*New Mexico	160	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	1122	-	-	-	-	-	-	3.	35
*Utah	2405	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nevada	525	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	3120	0.1	3	1.3	43	t	+	0.3	10
Oregon	5222	t	+	1.3	73	t	+	0.3	17
*California	30850	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western	63198	-	3	-	116	t	+	-	62
U. S.	276298	t	141	-	2782	0.5	966	1.	1966

(1.4)

^a/ N. Y., stripe, *Helminthosporium* foot rot.

BARLEY (Continued)

Table 2 Scab (*Gibberella zeae*), powdery mildew (*Erysiphe graminis*), leaf rusts (*Puccinia anomala* and *P. rubigo-vera tritici*), stem rust (*P. graminis*), and other diseases, 1939.

State	Estimated reduction in yield due to diseases									
	Scab		Powdery mildew		Leaf rusts		Stem rust		All diseases	
	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels
*Maine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vermont	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York	-	-	10.	469	3	141	t	+	16.	751
*New Jersey	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	t	+	0.2	9	1	43	t	+	14.2	606
N. Atlantic	-	+	5.3	478	2.1	184	t	+	15.2	1357
Ohio	1.5	20	0.5	7	-	-	t	+	4.	53
Indiana	0.2	2	0.2	2	0.4	4	0	0	1.	10
Illinois	9.	485	0.5	27	10.	540	t	+	23.3	1258
Michigan	0.5	29	0.1	6	-	-	0	0	1.4	82
Wisconsin	1.	232	0.5	116	0.5	116	0	0	2.6	603
Minnesota	-	-	0	0	0	0	1.	613	2.5	1533
Iowa	4.	677	t	+	-	-	t	+	18.5	3132
*Missouri	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
N. Dakota	t	+	-	-	-	-	t	+	2.3	721
*S. Dakota	-	-	-	-	-	-	t	+	-	-
*Nebraska	-	-	-	-	-	-	t	+	-	-
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	3.3	255
N. Central	0.9	1446	0.1	153	0.4	660	0.4	613	4.9	7647
Delaware	-	-	-	-	2.	+	-	-	22	+
Maryland	1.5	36	t	+	-	-	t	+	11	267
Virginia	1.	25	1.5	38	1.	25	t	+	8.5	215
*W. Va.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
N. C.	1.	2	1.	2	1.	2	-	-	9.	19
S. Atlantic	1.3	63	0.8	40	0.5	27	t	+	9.6	501
*Kentucky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	-	-	-	-	t	+	t	+	6.5	419
Texas	-	-	t	+	t	+	0.1	3	3.1	95
S. Central	-	-	t	+	t	+	-	3	(5.4)	514
*Montana	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
Idaho	-	-	t	+	-	-	-	-	t	+
*Wyoming	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
*Colorado	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
*New Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	3.	35
*Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	-	-	2.	65	t	+	t	+	4.7	154
Oregon	-	-	3.	167	t	+	t	+	6.4	357
*California	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western	-	-	-	232	t	+	t	+	-	546
U. S.	0.8	1509	0.5	908	0.5	871	0.3	616	5.5	10565

*Omitted from calculations for United States and section percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting: U.S. 66, N. Atl. 95, N. Cent. 77, S. Atl. 95, S. Cent. 81, Far West 24.

RYE

Table 3. Reduction in yield due to smut (*Urocystis occulta*), ergot (*Claviceps purpurea*), leaf rust (*Puccinia rubigo-vera secalis*).

State	Production 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases					
		Smut		Ergot		Leaf rust	
		% 1,000 Bushels	% 1,000 Bushels	% 1,000 Bushels	% 1,000 Bushels	% 1,000 Bushels	% 1,000 Bushels
Massachusetts	-	t	+	t	+	t	+
New York	341	t	+	-	-	t	+
*New Jersey	391	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	1058	t	+	t	+	3	34
N. Atlantic	1790	t	+	t	+	2.3	34
Ohio	1232	0.5	6	t	+	0.1	1
*Indiana	1608	-	-	-	-	-	-
Illinois	1100	0.3	3	t	+	1	11
Michigan	1512	0.1	2	0.1	2	-	-
Wisconsin	2380	t	+	1	24	1	24
Minnesota	7350	0	0	0.5	37	-	-
Iowa	1044	0	0	0.5	6	0.1	1
*Missouri	420	-	-	-	-	-	-
North Dakota	7106	0	0	t	+	-	-
*South Dakota	4752	-	-	-	-	-	-
*Nebraska	3568	-	-	-	-	-	-
*Kansas	650	-	-	-	-	-	-
N. Central	32722	t	11	0.3	69	0.2	37
Delaware	117	-	-	-	-	-	-
*Maryland	250	-	-	-	-	-	-
Virginia	576	t	+	t	+	t	+
*West Virginia	74	-	-	-	-	-	-
North Carolina	458	-	-	-	-	0.5	2
*South Carolina	95	-	-	-	-	-	-
*Georgia	136	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic	1706	-	+	-	+	-	2
*Kentucky	126	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	294	-	-	-	-	-	-
Arkansas		-	-	-	-	1	+
Oklahoma	527	-	-	-	-	1	5
Texas	60	-	-	-	-	t	+
S. Central	1007	-	-	-	-	-	5
Montana	420	-	-	t	+	0	0
*Idaho	55	-	-	-	-	-	-
*Wyoming	200	-	-	-	-	-	-
*Colorado	429	-	-	-	-	-	-
*Utah	32	-	-	-	-	-	-
Washington	260	-	-	t	+	t	+
Oregon	562	-	-	t	+	t	+
*California	66	-	-	-	-	-	-
Far Western	2024	-	-	t	+	t	+
United States	39249	t	11	0.3	69	0.3	78

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss

Percentage of total listed production in States reporting: U. S. 67;

N. Atl. 78; N. Cent. 66; S. Atl. 67; S. Cent. 58; Far West 61.

RYE(Continued)

Table . Stem rust (*P. graminis*), footrots and seedling blights (various organisms), anthracnose (*Colletotrichum graminicola*), and other diseases, 1939.

State	Estimated reduction in yield due to disease							
	Stem Rust		Foot rots		Anthracnose		All diseases	
	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels
Massachusetts	1.	+					1	+
New York	-	-	-	-	-	-	t	+
*New Jersey	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	t	+	-	-	4	46	7.	80
N. Atlantic	t	+	-	-	3.1	46	5.4	80
Ohio	t	+	-	-	t	+	0.6	7
*Indiana	0	0	-	-	-	-	-	-
Illinois	t	+	-	-	t	+	3.4	38
Michigan	t	+	-	-	0.1	2	0.5	9
Wisconsin	0	0	-	-	t	+	2	48
Minnesota	0	0	t	+	0	0	0.5	37
Iowa	t	+	5	55	0.1	1	5.7	63
*Missouri	-	-	-	-	-	-	-	-
North Dakota	0	0	-	-	0	0	t	+
*South Dakota	0	0	-	-	-	-	-	-
*Nebraska	t	+	-	-	-	-	-	-
*Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Central	t	+	-	55	t	3	0.9	202
Delaware	-	-	-	-	-	-	6.	7
*Maryland	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia	t	+	t	+	-	-	t	+
*West Virginia	0	0	-	-	-	-	-	-
North Carolina	-	-	5.	25	-	-	7.5	37
*South Carolina	-	-	-	-	-	-	-	-
*Georgia	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic	-	+	-	25	-	-	3.7	44
*Kentucky	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	-	-	-	-	-	-	1	+
Oklahoma	t	+	-	-	-	-	1	5
Texas	t	+	-	-	-	-	t	+
S. Central	-	+	-	-	-	-	-	5
Montana	0	0	0	0	0	0	t	+
*Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-
*Wyoming	0	0	-	-	-	-	-	-
*Colorado	0	0	-	-	-	-	-	-
*Utah	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	-	-	0.1	+	-	-	0.1	+
Oregon	-	-	0.3	2	-	-	0.3	2
*California	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western	-	-	0.2	2	-	-	0.2	2
United States	t	+	0.3	82	0.2	49	1.3	333

OATS

Table . Estimated reduction in yield due to loose smut (*Ustilago avenae*) covered smut (*U. levis*), stem rust (*Puccinia graminis*).

State	Production 1,000 Bushels	Estimated reduction in yield due to diseases					
		Loose smut		Covered smut		Stem rust	
		1,000 %	1,000 Bushels	1,000 %	1,000 Bushels	1,000 %	1,000 Bushels
Maine	4,598	0.3	14	-	-	t	+
*New Hampshire	259	-	-	-	-	-	-
*Vermont	1,881	-	-	-	-	-	-
Massachusetts	231	4.	10	+	+	1.	2
*Rhode Island	62	-	-	-	-	-	-
*Connecticut	175	-	-	-	-	-	-
New York	25,806	5.	1399	+	+	t	+
*New Jersey	1,260	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	26,274	8	2351	+	+	t	+
N. Atlantic	60,546	6.1	3774	+	+	t	2
Ohio	33,150	1.	340	1.	340	t	+
Indiana	25,225	1.	260	1.	260	1.	260
Illinois	93,540	2.3	2880	1.	1252	t	+
Michigan	42,712	0.2	86	0.1	43	t	+
Wisconsin	71,012	4.	3139	2.	1569	0.5	392
Minnesota	151,652	2.	3127	+	+	t	+
Iowa	154,818	4.5	9048	0.5	1005	t	+
*Missouri	40,920	-	-	-	-	t	+
North Dakota	35,297	0.5	178	0.5	178	t	+
*South Dakota	43,929	-	-	-	-	t	+
*Nebraska	20,576	-	-	-	-	t	+
Kansas	21,173	2.1	454	+	+	t	+
N. Central	734,004	2.7	19512	0.6	4647	t	652
*Delaware	87	-	-	-	-	-	-
Maryland	1,128	2.	23	-	-	0.1	1
Virginia	1,600	3.	52	3.5	61	1.	17
West Virginia	1,460	5.	73	+	+	t	+
North Carolina	5,692	2.	120	-	-	-	-
*South Carolina	11,515	-	-	-	-	-	-
Georgia	8,946	2.	184	-	-	-	-
*Florida	124	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic	30,552	2.3	457	0.3	61	0.1	18
*Kentucky	952	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	1,445	-	-	-	-	-	-
*Alabama	2,838	-	-	-	-	-	-
*Mississippi	2,736	-	-	-	-	-	-
Arkansas	2,904	1.	31	1.	31	t	+
*Louisiana	1,664	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	21,114	5.	1135	1.	227	t	+
Texas	28,750	2.	601	2.	601	t	+
S. Central	62,403	-	1767	-	859	t	+
Montana	8,002	5.	471	0	0	0	0
Idaho	6,232	t	+	t	+	-	-
Wyoming	2,288	-	-	t	+	0	0
*Colorado	4,205	-	-	-	-	0	0
*New Mexico	638	-	-	-	-	-	-
Arizona	230	2	5	5	12	-	-
*Utah	980	-	-	-	-	-	-
*Nevada	245	-	-	-	-	-	-
Washington	11,221	0.2	23	0.1	12	0.4	46
Oregon	11,725	0.3	37	0.1	12	0.8	98
*California	3,944	-	-	-	-	-	-
Far Western	49,710	1.3	536	0.1	36	0.3	144
United States	937,215	2.9	26046	0.6	5603	0.1	816

*Omitted from calculations for United States and section percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting: U.S., 85;

N. Atl. 94; N. Cent. 86; S. Atl. 62; S. Cent. 85; Far West. 80.

OATS (Continued)

Table (Continued). Crown rust (*Puccinia coronata*), blast (non-parasitic) and other diseases, 1939.

State	Estimated reduction in yield due to diseases					
	Crown rust		Blast		All diseases	
	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels	%	1,000 Bushels
Maine	-	-	-	-	0.3	14
*New Hampshire	-	-	-	-	-	-
*Vermont	-	-	-	-	-	-
Massachusetts	1.	2	-	-	7.	16
*Rhode Island	-	-	-	-	-	-
*Connecticut	-	-	-	-	-	-
New York	0.8	224	2.	560	7.8	2183
*New Jersey	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	0.1	29	1.5	441	10.6	3115
N. Atlantic	0.4	255	1.6	1001	8.6	5328
Ohio	0.5	170	0	0	2.5	850
Indiana	t	+	t	+	3.	780
Illinois	3.	3757	10.	12522	25.3	31681
Michigan	t	+	t	+	1.	431
Wisconsin	3.	2354	-	-	9.5	7454
Minnesota	1	1563	-	-	3.	4690
Iowa	3.5	7037	0.5	1005	23.	46243
*Missouri	-	-	-	-	-	-
North Dakota	t	+	t	+	1.	356
*South Dakota	-	-	-	-	-	-
*Nebraska	-	-	-	-	-	-
Kansas	0	0	-	-	2.1	454
N. Central	2.1	14881	1.9	13527	12.9	92939
*Delaware	-	-	-	-	-	-
Maryland	1.5	18	-	-	3.7	43
Virginia	1.	17	-	-	8.5	147
West Virginia	t	+	-	-	6.	94
North Carolina	1.	60	-	-	5.5	331
*South Carolina	-	-	-	-	-	-
Georgia	1.	92	-	-	3.	276
*Florida	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic	0.9	187	-	-	4.5	891
*Kentucky	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	-	-	-	-	-	-
*Alabama	-	-	-	-	-	-
*Mississippi	-	-	-	-	-	-
Arkansas	5	156	-	-	7.	218
*Louisiana	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	1.	227	-	-	7.	1589
Texas	0.2	60	-	-	4.4	1322
S. Central	-	443	-	-	-	3129
Montana	0	0	10.	941	15.	1412
Idaho	-	-	-	-	t	+
Wyoming	-	-	-	-	t	+
*Colorado	-	-	-	-	-	-
*New Mexico	-	-	-	-	-	-
Arizona	-	-	-	-	7.	17
*Utah	-	-	-	-	-	-
*Nevada	-	-	-	-	-	-
Washington	0.4	46	0.4	46	2.6	300
Oregon	1.	123	0.5	61	4.4	540
*California	-	-	-	-	-	-
Far Western	0.4	169	2.5	1018	5.4	2269
United States	1.8	15935	1.7	15576	11.6	104556

FIELD CORN

Table . Reduction in yield due to smut (*Ustilago zeae*), foot rots (various organisms), stalk and ear rots (*Diplodia*, mostly *zeae*), ear rots and stalk rots (various organisms other than *Diplodia*), bacterial wilt (*Phytophthora stewartii*), and other diseases, 1939.

Pro-		Estimated reduction in yield due to diseases											
State	duction	Smut	Foot rots	Diplodia	Ear rots	Stalk rots	Bacterial wilt	All diseases					
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000					
	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels	%	Bushels
*Maine	546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. H.	615	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vt.	3040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mass.	1520	1.	16	0.9	14	-	-	-	-	-	-	2.	32
*R. I.	410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conn.	1950	1.	20	-	-	-	-	-	-	-	-	1.	20
*N. Y.	24465	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. J.	7182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	58140	4.	2613	2.	1307	t	+	4.	2613	-	-	t	7186
N. Atl.	97863	3.8	2649	1.9	1321	-	+	3.8	2613	-	-	t	7238
Ohio	171250	0.5	951	-	-	4.5	8563	1.	1903	0.5	951	3.5	19028
Ind.	213416	1.	2178	-	-	1.	2178	t	+	0	0	t	4356
Ill.	418652	1.5	7294	t	+	6.5	31606	0.9	4376	t	+	t	67588
Mich.	58238	0.5	298	0.3	179	0.1	60	0.2	119	-	-	0	1432
Wis.	85970	2.5	2239	t	+	1.5	1343	t	+	t	+	0	3582
Minn.	204796	3.	6571	0.5	1095	1.5	3285	0.5	1095	1.	2190	0	14236
Iowa	503776	4.	22390	4.2	23510	1.	5598	0.2	1120	0.5	2799	0.1	55977
*Mo.	122641	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. D.	16995	2.	350	-	-	-	-	0.5	88	0.5	88	0	526
*S. D.	46848	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neb.	82032	-	-	-	-	-	-	1.5	1249	-	-	-	1249
Kan.	37220	1.5	567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	567
N. Cen.	1961834	2.2	42838	1.3	24784	2.7	52633	0.5	9950	0.3	6028	0.4	168541
Del.	4176	1.	45	-	-	3.	135	3.	135	-	-	-	315
Md.	18216	1.	195	2.	390	0.5	98	2.	390	1.	195	0.1	1308
Va.	36530	1.5	619	3.	1238	1.5	619	1.5	619	t	+	t	4746
W. Va.	13994	1.5	220	1.	147	-	-	1.	147	-	-	1.	661
N. C.	18087	2.	1045	-	-	1.	523	2.	1045	1.	523	-	4181

SWEET CORN

Table . Estimated reduction in yield due to smut (Ustilago zeae) bacterial wilt (Phytophthora stewartii), stalk and ear rots (Diplodia spp.), foot rots and seedling blights (Fusarium spp. and others) and other diseases, 1939.

State	Estimated reduction in yield due to disease											
	Pro-	Smut			Bacterial Wilt			Diplodia		Foot rots		All Diseases
	duction:	Short			Short			Short		Short		Short
	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%
*Maine	23300:	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
*New Hampshire:	400:	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
*Vermont	2600:	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Massachusetts	4.	+	t	+	-	-	-	2.	+	6.	+	+
New York	46400:	2	947	t	+	-	-	-	-	2.	947	947
Pennsylvania:	18500:	4	841	5.	1051	t	+	3.	631	12.	2523	2523
Ohio	37200:	0.1	38	2.	760	t	+	-	-	2.1	798	798
Indiana	67300:	0.5	347	2.	1388	0.5	347	t	+	3.	2082	2082
Illinois	124800:	t	+	0.3	376	-	-	-	-	0.3	376	376
Michigan	2200:	0.1	2	0	0	0.1	2	0.1	2	0.7	15	15
Wisconsin	42700:	5.	2247	0	0	t	+	t	+	5.	2247	2247
Minnesota	151200:	3.	4775	0	0	1.	1592	1	1592	5.	7959	7959
Iowa	40500:	8.	3733	0.1	47	5	2333	-	-	13.2	6160	6160
North Dakota:	3.	+	0	0	-	-	-	-	-	3.	+	+
*Nebraska	2800:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware	1400:	2.	30	-	-	1.	15	5.	76	8.	121	121
Maryland	51200:	1.5	814	1.	543	2.	1086	1.	543	5.7	3095	3095
West Virginia:	2.	+	1.	+	-	-	-	-	-	3.	+	+
N. C.	0.5	+	-	-	1.	+	-	-	-	3.5	+	+
*Tennessee	5400:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	t	+	-	-	-	-	-	-	-	t	+	+
Montana	t	+	0	0	0	-	1.	+	1.	+	+	+
Arizona	10.	+	0	0	-	-	-	-	-	12.	+	+
Washington	9900:	t	+	0	0	t	+	-	-	t	+	+
Oregon	3900:	t	+	0	0	-	-	t	+	t	+	+
**Other States:	16200:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
United States:	647900:	2.2	13774	0.7	4165	0.9	5375	0.5	2844	4.3	26323	26323

* * * Include Colorado, Idaho, Kansas, Kentucky, Missouri, Montana, New Jersey, Oklahoma, South Dakota, Texas, Utah, Virginia, and Wyoming.

* Omitted from calculations for United States percentage loss
Percentage of total listed production in States reporting, 95.

Table . Estimated reduction in yield from stem rot (Fusarium bulbigenum batatas and F. oxysporum f.2), black rot (Ceratostomella fimbriata), scurf (Monilochaetes infusans), mottle necrosis (Pythium ultimum), soil rot (Actinomyces sp.), and other diseases, and estimated loss from storage rots, including soft rot (Rhizopus spp.), surface rot (Fusarium oxysporum), and others, 1939.

		Estimated reduction in yield due to diseases																	
Pro- :		Stem rot :		Black rot :		Scurf :		Mottle : necrosis :		Soil rot : diseases :		All : diseases :		Soft rot :		Surface : rot :		All :rots :	
State		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :		1000 :	
bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :		bush- :	
els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%	els :	%
*N.J.	2325 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
Pa.	315 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :	10 :	36 :
Ind.	528 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ill.	270 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :	10 :	30 :
Iowa	1105 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Mo.	240 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :	8 :	22 :
Kans.	675 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :	5 :	38 :
Del.	1440 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :	4 :	65 :
Md.	4128 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :	10 :	480 :
*Va.	8624 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :	12 :	1218 :
N. C.	6834 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*S. C.	8992 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ga.	1140 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Fla.	1968 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ky.	3713 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Tenn.	8800 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ala.	6142 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Miss.	2680 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ark.	6935 :	t :	+	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :	0.5 :	36 :
La.	945 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :	4 :	41 :
Okla.	3780 :	0.5 :	20 :	5 :	200 :	t :	200 :	0.2 :	8 :	5.7 :	228 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
Texas	1200 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Calif.	72679 :	6.4 :	1950 :	1.9 :	591 :	0.7 :	206 :	0.3 :	106 :	1.2 :	353 :	10.5 :	3209 :	4.4 :	1025 :	4.8 :	1115 :	14.7 :	3417 :

Omitted from calculations for United States percentage loss: *for field loss; °for storage loss.

Percentage of total listed production in 10 States reporting, 38.

Table . Reduction in yield from mosaic, leafroll, and other virus diseases (including purple top), late blight (*Phytophthora infestans*), rhizoctonia (*R. solani*), blackleg (*Erwinia phytophthora*), fusarium wilt (*Fusarium* spp.),

State:	Estimated reduction in yield due to diseases									
	Pro-	Virus diseases				Late	Rhizoc-	Black-	Fusarium	
	duc-	Mosaic	Leafroll	Others		blight	tonia	leg	wilt	
	tion :									
	1,000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	bushels	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%
Me.	38250:1.	441:3.	1322:t	+	1.	441:1.5	661:0.5	220:-	-	-
*N. H.	1395:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Vt.	1950:2.	45:5	112:t	+	4.	90:1.	22:t	+	-	-
Mass.	2635:3.	99:3	99:1.5	50:3.	99:7.	232:t	+	-	-	-
*R.I.	779:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Conn.	3238:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
N.Y.	26797:1.	350:1.5	525:1.	350:3	1051:1.	350:t	+	1.	350	
*N.J.	7480:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Pa.	22440:1.	279:2.	558:2 ^a /	558:1	279:4.	111:5	t	+	1.5	418
N. Atl.	104964:1.	1214:2.3	2616:0.8	958:1.7	1960:2.1	2380:0.2	220:0.7			768
Ohio	12600:-	-:-	599:t	+	0.3	45:0.5	75:t	+	1.	150
Ind.	4560:0.1	6:-	-:-	+	5	275:2.	110:-	-:-	-:-	-
*Ill.	3441:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Mich.	24250:t	+	t	+	3.5	1065:0.3	91:1	304:0.3		91
Wis.	17336:1.	200:0.5	100:5.	1002:3.	601:t	+	t	+	1.	200
Minn.	20315:-	+	+	10.	3125:2.	625:4.	1250:t	+	1.	313
Iowa	5600:8.	700:7.	613:2.	175:t	+	4.	350:0.5	44:t		+
*Mo.	4664:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
N.D.	11880:1.	130:0.5	65:t	+	0	0:1	130:1	130:1.5		195
*S.D.	2400:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Neb.	7695:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Kans.	2128:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
N. Cen.	116869:0.8	1036:1.1	1377:3.4	4347:2.1	2611:1.6	2051:0.4	478:0.8			949
Del.	320:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Md.	2375:1.	31:2	62:0.5	16:10.	44:-	313:1	31:0.5	16:2		62
Va.	6786:1.	81:1	81:1	81:t	+	1	81:1	81:-		-
W. Va.	3040:5.	211:5	211:4 ^a /	169:5.	211:t	+	2	84:t		+
N.C.	8200:2.	202:1.	101:-	-:-	3.	304:1.	101:1.	101:1.		101
*S.C.	3108:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Ga.	1386:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Fla.	3480:0.3	12:1.	39:0.3	12:4.	154:1.	39:0.5	19:-	-:-		-
S. Atl.	28695:1.8	537:1.7	494:0.9	278:3.4	1026:0.8	252:1.	301:0.5			163
*Ky.	3864:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Tenn.	2911:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Ala.	4860:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Miss.	1420:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Ark.	3003:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
La.	2106:2.	44:-	-:-	-:-	-:-	-:-	+	-:-		-
Okla.	2244:3.	82:3.	82:3.	82:0.	0:1.	27:1	27:1			27
Tex.	2666:t	+	t	+	0.	0:t	+	-:-		-
S. Cen.	23074:-	126:-	82:-	82:-	-:-	27:-	27:-			27
Mont.	1530:2	38:0	0:3	57:0	0:5	94:t	+	3		57
Ida.	29670:4.	1304:t	+	t	+	0	0:1.	326:1	326:2	652
Wyo.	1600:1.	19:-	-:-	0.4	8:-	-:-	0.5	10:t	+	1.5
*Colo.	14400:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*N.M.	480:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Ariz.	220:3.	11:-	-:-	-:-	-:-	-:-	4:0.1	+		-
*Utah.	2016:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Nev.	280:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Wash.	7350:2	163:2.	163:t	+	t	+	1.	82:t	+	t
*Ore.	7200:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
*Calif	22644:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-	-:-
Far West	87390:-	1535:-	163:-	65:-	-:-	516:-	326:-			738
U.S.	360992:1.4	4448:1.5	4732:1.8	5730:1.7	5597:1.6	5226:0.4	1352:0.8			2645

POTATO(Continued)

Table (Cont'd.) tipburn and hopperburn (nonparasitic and leafhoppers), early blight (*Alternaria solani*), ring rot (*Phytophthora sepedonica*), bacterial wilt and brown rot (*P. solanacearum*), scab (*Actinomyces scabies*), psyllid yellows due to psyllids, and other diseases, 1939.

Estimated reduction in yield due to diseases														
State	Tipburn and hopperburn	Early blight	Ring rot	Bacterial: wilt	Scab	Psyllid: yellows	All diseases							
	1,000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %	1000: %
	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.	bu.
Me.	-	5.	2203	1.	441	0	0	0.2	88	0	0	13.2	5817	
*N.H.	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	
Vt.	-	1	22	-	-	0	0	-	-	0	0	13.	291	
*Mass.	2.	66	t	+	+	0	0	1.	33	0	0	20.5	678	
*R.I.	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	
Conn.	5.	170	t	+	-	0	0	-	-	0	0	5.	170	
N. Y.	0	3503	1.	350	t	+	0	3	1051	0	0	23.5	8230	
*N. J.	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	
Pa.	1.	279	1.	279	t	+	0	5	1394	0	0	19.5	5438	
N.Atl.	3.5	4018	2.5	2854	0.4	441	0	2.2	2566	0	0	17.9	20624	
Ohio	7	1047	2	299	t	+	-	1.	150	0	0	15.8	2365	
Ind.	4	220	-	-	-	-	-	5	275	0	0	17.1	941	
*Ill.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
Mich.	3.	913	2	609	t	+	0	10	3043	0	0	20.3	6177	
Wis.	2	401	1	200	t	+	0	t	+	0	0	13.5	2704	
Minn.	0	3125	1	313	3	938	0	4	1250	0	0	35	10939	
Iowa	8	700	t	+	t	+	0	5	438	0	0	36	3152	
*Mo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
N.Dak.	0.5	65	t	+	2	260	0	t	+	t	+	8.5	1105	
*S.Dak.	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
*Neb.	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
Kans.	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	5	112	
N.Cent.	5.1	6471	1.1	1421	0.9	1198	-	4.1	5156	-	-	21.7	27495	
Del.	-	1	4	-	-	2	3	10	44	0	0	28	123	
Md.	1	31	0.5	16	-	0.5	16	3	97	0	0	24.	750	
Va.	-	1	81	-	-	2	162	8	646	0	0	16.	1294	
W.Va.	5	211	1	42	t	+	-	1	42	0	0	28.	1181	
N.C.	1	101	1.	101	-	-	3.	304	1.	101	0	19.	1922	
*S.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
*Ga.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
Fla.	-	1.	39	0.3	12	0.6	23	0.5	19	0	0	9.7	376	
S.Atl.	1.1	343	0.9	283	t	12	1.7	514	3.2	946	0	18.9	5646	
*Ky.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
*Tenn.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
*Ala.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
*Miss.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
*Ark.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	
La.	-	1.	22	t	+	-	-	t	+	0	0	4	88	
Okla.	-	-	-	-	-	2	55	3	82	-	-	18	491	
Tex.	t	+	1	28	-	-	-	5	142	-	-	6	170	
S.Cent.	-	-	50	-	-	-	55	-	224	-	-	-	749	
Mont.	0	0	0	0	0	0	0	1	19	t	+	19	359	
Ida.	-	t	+	1	326	0	0	t	+	t	+	9	2934	
Wyo.	-	t	+	1.5	29	0	0	1	19	12.	234	17.9	348	
*Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*N.Mex.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ariz.	-	7	26	-	-	-	-	-	30	112	41.1	153		
*Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Nev.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wash.	-	t	+	-	-	-	-	t	+	-	10.	816		
*Ore.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Far West	-	-	26	-	355	-	-	-	38	-	346	-	4610	
U.S.	3.3	10832	1.4	4634	0.6	2006	0.2	569	2.8	8930	0.1	346	18.2	59124

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting:

U. S. 74, N.Atl. 91, N.Cent. 84, S.Atl. 84, S.Cent. 30, Far West 46.

a/ Purple top.

TOMATOES: FOR MARKET

Table . Estimated reduction in yield from septoria blight (*S. lycopersici*), fusarium wilt (*F. bulbigenum lycopersici*), early blight and nail-head spot (*Alternaria* spp.), root knot (*Heterodera marioni*), fruit rots (various organisms).

State	Pro- duction: : 1,000 : : bushels:	Estimated reduction in yield due to disease									
		Septoria		Fusarium		Early		Root		Fruit	
		blight		wilt		blight		knot		rots	
		: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :	: 1000 : : % : : bu. :
Me.	:	-	-	-	-	t	t	-	-	t	+
Mass.	:	t	+	t	+	5.	+	-	-	-	-
Conn.	:	t	+	5.	+	10.	+	-	-	-	-
N. Y.	: 1,955:	t	+	t	+	8	181:	t	+	0.5:	11
*N. J.	: 2,185:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	: 452:	0.5:	3:	t	+	8	44:	-	-	2.	11
N. Atl.	: 4,592:	0.1:	3:	t	+	8	225:	t	+	0.8:	22
Ohio	: 440:	9	46:	t	+	1.	5:	-	-	3.	15
Ind.	: 567:	20	185:	0.5:	5:	10.	93:	-	-	8	74
Ill.	: 116:	t	+	1.	1:	2.	2:	-	-	3	4
Mich.	: 512:	t	+	1	6:	5	28:	t	+	t	+
Wis.	: 10:	+	-	-	20	+	t	+	+	t	+
Minn.	: 2	+	t	+	-	-	-	-	-	-	-
Iowa	: 60:	10	8:	t	+	1	1:	t	+	10	8
*Mo.	: 400:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Dak.	:	-	-	t	+	-	-	0	0	2	+
Kan.	: 2	+	2	+	-	-	-	-	-	-	-
N. Cen.	: 2095:	10.9:	239:	0.5:	12	5.9:	129:	-	-	4.6:	101
Del.	: 24:	10	4:	-	-	11	4:	-	-	8	3
Md.	: 632:	0.5:	4:	1.	8	3	23:	-	-	8	62
Va.	: 312:	1.	4:	10	39	4	16:	1.	4:	-	-
W. Va.	: t	+	1	+	t	+	-	-	-	t	+
N. C.	: 88:	1.	1:	4	5	0.5:	1:	5	6:	5	6
*S. C.	: 350:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	: 330:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fla.	: 4948:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atl.	: 6684:	0.2:	13:	0.8:	52	0.7:	44:	-	10:	1.1:	71
*Ky.	: 207:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tenn.	: 781:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	: 900:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	: 243:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	: 216:	-	-	1.5:	3	1.5:	3:	-	-	-	-
Okla.	: t	+	3	+	2.	+	5	+	5	+	+
Tex.	: 3549:	t	+	4	160	0.5:	20:	2	80:	t	+
S. Cen.	: 5896:	-	-	-	163	-	23:	-	80:	-	-
Mont.	: 0	0	0	t	+	0	0	0	0	2	+
Ida.	: 0	0	0	0	0	0	0	0	0	t	+
Wyo.	: -	-	-	t	+	0	0	0	0	-	-
*Colo.	: 600:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariz.	: -	-	-	3	+	5.5:	+	10	+	3	+
Utah	: 55:	0	0	0	0	-	0	0	0	-	-
Wash.	: 364:	0.2:	1:	-	-	0.3:	1:	-	-	-	-
Ore.	: 399:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	: 3900:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western:	: 5318:	-	1:	-	-	-	1:	-	-	-	-
U. S.	: 24,585:	1.5:	256:	1.4:	227:	2.5:	422:	0.5:	90:	1.2:	194

TOMATOES: FOR MARKET(Continued)

Table (cont'd.) Blossom-end rot (non-parasitic), bacterial canker (*Phytophthora michiganensis*), mosaic, curly top, and other virus diseases, and other diseases, 1939.

Estimated reduction in yield due to diseases													
State	Blossom		Bacterial:		Virus diseases						All		
	end rot		canker		Mosaic		Curly top		Others		diseases		
	%	1000 bu.	%	1000 bu.	%	1000 bu.	%	1000 bu.	%	1000 bu.	%	1000 bu.	
Me.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	t	+	
Mass.	4.	+	0	0	-	-	0	0	4.	+	15.	+	
Conn.	20.	+	-	-	-	-	0	0	0	0	35.	+	
N. Y.	3.	68	t	+	2.	45	0	0	t	+	13.5	305	
*N. J.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-	-	
Pa.	5.	27	0.5	3	1	5	0	0	t	+	17.	93	
N. Atl.	3.4	95	0.1	3	1.8	50	0	0	t	+	14.2	398	
Ohio	1	5	0.1	1	0.3	2	0	0	-	-	14.5	75	
Ind.	-	-	t	+	t	+	0	0	t	+	38.8	360	
Ill.	-	-	t	+	t	+	0	0	-	-	6.	7	
Mich.	t	+	t	+	t	+	0	0	t	+	7	40	
Wis.	t	+	t	+	t	+	0	0	t	+	30	+	
Minn.	-	-	-	-	1.	+	0	0	t	+	4	+	
Iowa	3	2	t	+	-	-	0	0	2	2	26	21	
*Mo.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
N. D.	1	+	-	-	1	+	0	0	-	-	4	+	
Kan.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	4	+	
N. Cent.	0.3	7	t	+	1	0.1	2	0	0	0.1	2	22.9	503
Del.	5	2	-	-	2	1	0	0	t	+	39	15	
Md.	1.5	12	1	+	8	1	0	0	-	-	18	140	
Va.	-	-	t	+	2	8	0	0	0	0	20	79	
W. Va.	3	+	-	-	t	+	0	0	-	-	9	+	
N. C.	2	2	-	-	-	-	0	0	-	-	27.5	32	
*S. C.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
*Ga.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
Fla.	-	-	-	-	7	372	0	0	-	-	7.	372	
S. Atl.	0.2	16	0.1	8	5.9	389	0	0	-	-	9.7	638	
* Ky.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
*Tenn.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
*Miss.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
*Ark.	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	
La.	t	+	-	-	2.5	6	0	0	-	-	5.5	12	
Okla.	3	+	t	+	3	+	0	0	t	+	22	+	
Texas.	1	40	t	+	t	+	t	+	t	+	11.5	460	
S. Cent.	-	40	-	-	-	6	t	+	-	-	-	472	
Mont.	t	+	-	-	t	+	0	0	-	-	2	+	
Ida.	t	+	0	0	t	+	5	+	t	+	5	+	
Wyo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	t	+	
*Colo.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ariz.	10.	+	-	-	-	20.	+	-	-	-	52	+	
Utah	-	-	6.4	4	1	1.9	1	1	-	-	20.6 ^{a/}	14	
Wash.	0.2	1	0.3	1	0.3	1	15	66	0.4	2	17	74	
Ore.	-	-	-	-	-	5	21	-	-	-	5	21	
* Calif.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Far West.	-	1	-	5	-	2	9.5	88	-	2	-	109	
U. S.	0.9	159	0.1	17	2.7	449	0.5	88	t	4	12.6	2120	

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss.
 Percentage of total listed production in States reporting: U.S. 60,

N. Atl. 52, N. Cent. 81, S. Atl. 90, S. Cent. 64, Far West 15.

^{a/}Verticillium wilt (*V. albo-atrum*), in Utah 11.3 percent, 7,797 bushels.

TOMATOES: FOR MANUFACTURE

Table . Estimated reduction in yield from septoria blight (*S. lycopersici*), fusarium wilt (*F. bulbigenum lycopersici*), early blight and nailhead spot (*Alternaria solani* and *A. tomato*), fruit rots due to various organisms.

State	Pro- duc- tion short tons°	Estimated reduction in yield due to diseases							
		Septoria		Fusarium wilt		Early blight		Fruit rots	
		%	Short tons	%	Short tons	%	Short tons	%	Short tons
Conn.		t	+	5.	+	10.	+		
N. Y.	151,400	t	+	t	+	8	14002	0.5	875
*N. J.	197,300	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	128,800	0.5	776	t	+	8.	12414	2.	3104
N. Atl.	477,500	0.2	776	t	+	8.	26416	1.2	3979
Chio	178,600	9.	18800	t	+	1.	2089	3	6267
Ind.	347,000	20.	113399	0.5	2835	10.	56699	8.	45359
Ill.	38,300	t	+	1.	407	2.	815	3.	1222
Mich.	36,300	t	+	1.	390	5.	1952	t	+
Wis.		10.	+	-	-	20.	+	t	+
Minn.		2.	+	t	+	-	-	-	-
I.	21,100	10.	2871	t	+	1.	287	10.	2871
*Mo.	16,200	-	-	-	-	-	-	-	-
Kan.		2.	+	2.	+	-	-	-	-
N. Cent.	637,500	15.3	135,070	0.4	3632	7.0	61842	6.3	55719
Del.	33,500	10.	5,492	-	-	11.	6041	8	4393
Md.	205,200	0.5	1,251	1.	2502	3.	7507	8.	20020
Va.	57,400	1.	718	10.	7175	4.	2870	-	-
W. Va.		t	+	1.	+	t	+	t	+
N. C.		1.	+	4.	+	0.5	+	5.	+
Fla.		-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atl.	296,100	2.	7,461	2.6	9677	4.4	16418	6.5	24413
*Ky.	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tenn.	8,500	-	-	-	-	-	-	-	-
Ark.	14,400	-	-	-	-	-	-	-	-
La.		-	-	1.5	+	1.5	+	-	-
Okla.		t	+	3	+	2.	+	5.	+
Texas		t	+	4	+	0.5	+	t	+
S. Cen.	29,400	-	-	-	-	-	-	-	-
Idaho		0	0	0	0	0	0	t	+
*Colo	16,500	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	60,800	-	-	t	+	-	-	-	-
Wash.		0.2	+	-	-	0.3	+	-	-
Ore.		-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	329,500	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western	406,800	-	-	-	-	-	-	-	-
*+ Other States:	78,200	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	1,925,500	8.5	143307	0.8	13309	6.2	104676	5.	84111

TOMATOES: FOR MANUFACTURE (Continued)

Table (Cont'd.) Blossom-end rot (non-par.), bacterial canker (*Phytophthora michiganensis*), virus diseases^{a/}, and other diseases, 1939.

State	Estimated reduction in yield due to disease							
	Blossom-end rot		Bacterial canker		Virus diseases ^{a/}		All diseases	
	%	Short tons	%	Short tons	%	Short tons	%	Short tons
Connecticut	20.	+	t	+	2.	3501	35.	+
New York	3.	5251	t	+	2.	3501	13.5	23629
*New Jersey	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennsylvania	5.	7759	0.5	776	1.	1552	17.	26381
N. Atlantic	3.9	13010	0.2	776	1.5	5053	15.1	50010
Ohio	1.	2089	0.1	209	0.3	627	14.5	30290
Indiana	-	-	t	+	t	+	38.8	219993
Illinois	-	-	t	+	t	+	6.	2444
Michigan	t	+	t	+	t	+	7.	2732
Wisconsin	t	+	t	+	t	+	30.	+
Minnesota	-	-	-	-	1.	+	4.	+
Iowa	3.	861	t	+	2.	574	26.5	7608
*Missouri	-	-	-	-	-	-	-	-
Kansas	-	-	-	-	-	-	4.	+
N. Central	0.3	2950	t	209	0.1	1201	29.7	263067
Delaware	5.	2746	-	-	2.	1098	39.6	21418
Maryland	1.5	3754	1.	2502	1.	2502	18	45043
Virginia	-	-	t	+	2.	1435	20	14351
West Virginia	3	+	-	-	t	+	9	+
North Carolina	2	+	-	-	-	-	27.5	+
Florida	-	-	-	-	7.	+	7.	+
S. Atlantic	1.7	6500	0.7	2502	1.3	5035	21.5	80812
*Kentucky	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	10.	1600	-	-	-	-	10.	1600
Louisiana	t	+	-	-	2.5	+	5.5	+
Oklahoma	3	+	t	+	3	+	22	+
Texas	1	+	t	+	t	+	11.5	+
S. Central	-	1600	-	-	-	-	-	1600
Idaho	t	+	0	0	5.	+	5.	+
*Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	1	776	6.4	4963	2.9	2249	21.6 ^{b/}	16751
Washington	0.2	+	0.3	+	15.7	+	17.6 ^{b/}	+
Oregon	-	-	-	-	5.	+	5	+
*California	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western	-	776	-	4963	-	2249	-	16751
*Other States	-	-	-	-	-	-	-	-
United States	1.5	24836	0.5	8450	0.8	13538	24.5	412240

° Short tons, 2000 pounds

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss. Percentage of total listed production in States reporting: U. S. 66, N. Atl. 59, N. Cent. 97, S. Atl. 100, S. Cent. 49, Far West 15.

+Include Ala., Conn., Fla., Ga., Ida., Kan., La., Minn., Miss., Neb., New Mexico, N. C., Okla., Ore., S. C., Texas, Wash., W. Va., and Wis.

^{a/} Except in the Far West, mosaic, except traces of streak in N. Y., Pa., Wis., Okla., and Tex., traces of spotted wilt in Mich., Del., and Texas, and trace of curly top in Texas. In the Far West, curly top except mosaic, trace in Idaho, 1% in Utah, 0.3% in Wash.; spotted wilt, 0.2% in Wash.; streak, trace in Idaho, 0.2% in Wash.^{b/} Verticillium wilt (*V. albo-atrum*): Del. 1 %, 549 short tons; Utah 11.3%, 8763 short tons; Wash. 0.3%.

GREEN BEANS

Table . Reduction in yield from anthracnose (Colletotrichum lindemuthianum), bacterial blights (Phytomonas spp.), virus diseases (mostly mosaic), rust (Uromyces phaseoli typica), powdery mildew (Erysiphe polygoni), and other diseases, 1939.

State	Pro-	Estimated reduction in yield due to disease											
	duc-	Bacterial blights	Virus ^a /	Root	Powdery	All							
	tion	Common	Halo	diseases	rots	Rust	mildew	diseases					
	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000	: 1000				
	: bu.	: %	: bu.	: %	: bu.	: %	: bu.	: %	: bu.	: %	: bu.	: %	: bu.
*Maine	173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mass.		2	+	-	-	0.5	+	2	+	t	+	t	+
N. Y.	1468	t	+	2	31	2	31	1	15	t	+	t	+
*N. J.	1196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	802	0.5	4	t	+	2	18	5	44	t	+	t	+
Ohio		1	+	-	-	-	-	1	+	-	-	2	+
*Ind.	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ill.	60	3	2	+	+	-	-	t	+	t	+	-	3
*Mich.	559	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wis.	760	1	8	1	8	1	8	t	+	t	+	0	0
Minn.		4	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	4
Iowa		6	+	+	+	1	+	0.1	+	-	-	-	8.1
N. Dak.		t	+	+	+	2.5	+	-	-	0	0	0	0
Del.	58	2	1	-	-	t	+	1	1	-	-	-	6
Md.	1235	3	42	+	+	0.5	7	4	56	t	+	t	+
Va.	778	1	11	8	92	0	0	3	34	10	114	10	114
W. Va.		3	+	+	+	2	+	t	+	-	-	t	+
N. C.	1122	-	-	2	26	2	26	3	39	2	26	2	26
*S. C.	591	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ga.	525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla.	7135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tenn.	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ala.	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.	499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ark.	232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La.	768	5	42	+	+	-	-	t	+	-	-	-	9
Okla.		4	+	1	+	5	+	-	-	t	+	t	+
Texas	253	t	+	+	+	1	3	t	+	t	+	1	3
Mont.		t	+	t	+	1	+	0	0	t	+	0	0
Idaho		0	0	t	+	0	0	0	0	-	-	-	t
Wyo.		1	+	2	+	0.2	+	0	0	-	-	-	3.2
*Colo.	626	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah	153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.	280	-	-	t	+	2	6	t	+	t	+	-	2
*Ore.	587	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Calif.	1740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other States	627	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.	22,627	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Data not sufficient to calculate U. S. percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting. 36.

DRY BEANS

197

Table . Reduction in yield from bacterial blights (*Phytophthora* spp.), virus diseases, root rots (various organisms), and other diseases, 1939.

State	Pro- duc- tion**	Estimated reduction in yield due to diseases									
		Bacterial blights		Virus		Root		All			
		Common	Halo	diseases ^a		rots		diseases			
		:1,000	:1000:	: 1000 :	: 1000:	: 1000:	: 1000:	: 1000:	: 1000		
		: bags°	: % :	: bags:	: % :	: bags:	: % :	: bags:	: % :	: bags	
*Maine	: 100	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
Vt.	: 18	: t	: +	: -	: -	: -	: -	: -	: t	: +	
N. Y.	: 1134	: t	: +	: 2.	: 24:	: 0.5:	: 6:	: 3.	: 36:	: 5.5:	66
Mich.	: 4520	: 2.	: 93:	: 0.5:	: 23:	: 0.1:	: 5:	: 0.2:	: 9:	: 3.3:	153
Wis.	: 9	: 1.	: +	: 1.	: +	: 1.	: +	: t	: +	: 3.	+
Minn.	: 9	: 4	: +	: +	: +	: -	: -	: -	: 4.	: +	
*Neb.	: 154	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
Del.	: 1	: 1.	: +	: -	: -	: 5.	: +	: 1.	: +	: 8.	+
Okla.	: 3	: 3.	: +	: -	: -	: 5.	: +	: 1.	: +	: 11.	+
Mont.	: 207	: t	: +	: t	: +	: 3.	: 6:	: 0.	: 0.	: 3	6
Ida.	: 1551	: 0	: 0	: t	: +	: 7	: 117:	: t	: +	: 7	117
Wyo.	: 460	: 0.5:	: 2.	: 1.	: 5:	: -	: -	: -	: -	: 1.5:	7
*Colo.	: 1360	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
*N. M.	: 409	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
*Ariz.	: 23	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
*Ore.	: 18	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
*Calif.	: 3990	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	: -	-
U. S.	: 13962	: 1.2:	: 95:	: 0.6:	: 52 :	: 1.6:	: 134:	: 0.5:	: 45:	: 4.2:	349

*Omitted from calculations for U. S. percentage loss

Percentage of total listed production in States reporting, 57.

^a/ Mosaic, except Idaho, mosaic 5%, curly top, 2%.

**Includes beans grown for seed.

°Bags of 100 pounds.

GREEN PEAS FOR MANUFACTURE

Table . Estimated reduction in yield from wilt and near wilt (Fusarium spp.), ascochyta blights (Mycosphaerella pinodes and Ascochyta spp.), root and stem rots caused by various organisms, virus diseases, and other diseases, 1939.

State:	Estimated reduction in yield due to diseases											
	Production	Wilt and		Ascochyta		Root and		Virus		All		
	short	near wilt		blights		stem rots		diseases		diseases		
	tons	Short:		Short:		Short:		Short:		Short:		tons
		%	tons	%	tons	%	tons	%	tons	%	tons	
*Maine:	3780:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Y.:	19820:	t	+	t	+	10.	2493:	10.5:	2618:	20.5:	5111	
Pa. :	3220:	0.5:	18:	t	+	9.	320:	t	+	9.5:	338	
Ohio :	2050:	-	-	-	-	5.	110:	-	-	7.	154	
*Ind. :	3750:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ill. :	11600:	t	+	-	-	1.	117:	-	-	1.	117	
Mich.:	5840:	-	-	0.1:	6:	0.3:	18:	0.1:	6:	0.7:	42	
Wis. :	50200:	3.	1585:	-	-	1.	528:	t	+	5.	2641	
Minn.:	17650:	-	-	-	-	-	-	-	-	4 ^{b/}	735	
Iowa :	960:	-	-	-	-	4.	40 :	-	-	4 :	40	
Del. :	850:	-	-	-	-	5.	48 :	5 :	48:	11 :	106	
Md. :	8820:	0.3:	28:	t	+	3 :	276 :	-	-	4.3:	396	
*Va. :	1670:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Okla.:		1.	+	-	-	2.	+	1 :	+	5 :	+	
Mont.:		0 :	0 :	t :	+	3.	+	0 :	0 :	3 :	+	
Idaho:		t :	+	0 :	0 :	2.	+	t :	+	2 :	+	
*Colo.:	2630:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah :	11880:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.:	23000:	0.8:	194:	1.	242:	1.2:	291:	0.8:	194:	5 :	1212	
Ore. :	15840:	8.	2112:	10.	2640:	2.	528:	7.	1848:	40.	10560	
*Calif.:	2750:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Other States	7640;	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
U. S.:	193950:	2.2:	3937:	1.6:	2888:	2.6:	4769:	2.6:	4714:	11.8:	21452	

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

Percentage of total listed production in States reporting, 82.

^{a/} Mosaic, except streak 0.5% in N. Y., t. in Idaho, 0.4% in Wash.

^{b/} Bacterial blight (Phytophthora blight)

GREEN PEAS FOR MARKET

Table . Estimated reduction in yield from wilt and near wilt (*Fusarium* spp.), ascochyta blights (*Mycosphaerella pinodes* and *Ascochyta* spp.), root and stem rots caused by various organisms, virus diseases, and other diseases, 1939.

State:	Production 1000 °bushels	Estimated reduction in yield due to disease									
		Wilt and		Ascochyta		Root and		Virus		All	
		near wilt		blights		stem rots		diseases		diseases	
		1000 %	1000 bu.	1000 %	1000 bu.	1000 %	1000 bu.	1000 %	1000 bu.	1000 %	1000 bu.
Vt. :		-	-	-	-	t	+	-	-	t	+
Mass.:		-	-	-	-	25.	+	+	+	25.	+
N. Y.:	556	t	+	t	+	10.	70	10.5	73	20.5	143
*N. J.:	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa. :		0.5	+	t	+	9.	+	t	+	9.5	+
Ohio :		-	-	-	-	5.	+	-	-	7.	+
Ill. :		t	+	-	-	1.	+	-	-	1.	+
Mich.:		-	-	0.1	+	0.3	+	0.1	+	0.7	+
Wis. :		2	+	-	-	1.	+	t	+	5.	+
Minn.:		-	-	-	-	-	-	-	-	4.	+
Iowa :		-	-	-	-	4.	+	-	-	4.	+
Del. :		-	-	-	-	5.	+	5.	+	11.	+
Md. :	8	0.3	+	t	+	3.	+	-	-	4.3	+
*Va. :	195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. C.:	144	1.	2	1.	2	3.	5	-	-	8.	14
*S. C.:	161	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Fla. :	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Miss.:	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La. :	62	-	-	3.	3	-	-	-	-	3.	3
Okla.:		1.	+	-	-	2.	+	1.	+	5.	+
*Texas:	252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mont.:		0	0	t	+	3.	+	0	0	3.	+
Ida. :	593	t	+	0	0	2.	12	t	+	2	12
*Colo.:	1188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. Mex.:	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Ariz.:	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Utah :	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.:	825	0.8	7	1.	9	1.2	10	0.8	9	5.	45
Ore. :	102	8	14	10	17	2	3	7	12	40.	68
*Calif.:	4623	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U. S.:	9627	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

°Bushels of 30 pounds.

Data not sufficient to calculate U. S. percentage.

Percentage of total listed production in States reporting, 24.

SUGAR BEET

Table . Estimated reduction in yield due to curly top (virus), leaf spot (*Cercospora beticola*), root rots (various organisms), damping-off (various organisms), and other diseases, 1939.

: Produc-		Estimated reduction in yield due to diseases									
: tion :		Curly	:	Leaf	:	Root	:	Damping-	:	All	
State:	1000	top	:	spot	:	rots	:	off	:	diseases	
:	short	:	:1,000:	:	:1,000:	:	:1,000:	:	:1,000:	:	:1,000
:	tons	:	%	:	%	:	%	:	%	:	%
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Pa.	:	0:	0:	t	:	+	:	-	:	1.	:
Ohio	1369:	0:	0:	9.	:	152	:	10.	:	169:	321
Mich.	24:	0:	0:	15.	:	4	:	t	:	t	4
Wis.	:	0:	0:	0.5:	:	+	:	t	:	+	+
Iowa	:	0:	0:	5.1:	:	+	:	3.5:	:	+	+
*Neb.	789:	0:	0:	-	:	-	:	-	:	-	-
Mont.	891:	t	:	+	:	-	:	3.	:	30:	110
Idaho	972:	1.	:	10:	:	0	:	t	:	+	20
Wyo.	541:	-	:	-	:	t	:	+	:	-	+
*Colo.	1539:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	-
Ariz.	:	1.7:	:	+	:	-	:	-	:	3.	+
*Utah	694:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	-
Wash.	:	3.	:	+	:	0.5:	:	+	:	1.	+
Ore.	:	5.	:	+	:	-	:	-	:	-	+
Calif.	2628:	-	:	-	:	-	:	0.5:	:	13:	40
*Other states:	1244:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
U. S.:	10691:	0.1:	:	10:	:	2.3:	:	156	:	3.1:	495

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

Percentage of total listed production in States reporting, 60.

COTTON

Table . Estimated reduction in yield due to anthracnose (Glomerella gossypii), angular leaf spot (Phytonomas malvacearum), fusarium wilt (Fusarium vasinfectum), root knot (Heterodera marioni), cotton root rot (Phymatotrichum omnivorum), seedling blights (various organisms), deficiency diseases, and other diseases, 1939.

: Produc-:		Estimated reduction in yield due to diseases											
: tion :	: Anthrac-:	: Angular :	: Wilt :	: Root :	: Root :	: Root :	: Seedling :	: Deficiency:	All				
: 1,000 :	: nose :	: leafspot:	: knot :	: knot :	: rot :	: blights :	: diseases :	: diseases :					
: bales :	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:	: 1,000:
: % :	: bales:	: % :	: bales:	: % :	: bales:	: % :	: bales:	: % :	: bales:	: % :	: bales:	: % :	: bales:
*Mo. :	440 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
Va. :	12 :17 :	2:2. :	+ :	+ :	0 :	5. :	1:3. :	+ :	27. :	4			
N. C. :	455 : 3 :	18:2. :	12 :9. :	55:2. :	12 : 0 :	0 : 5. :	31:5. :	31 :	26. :	159			
*S. C. :	870 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ga. :	916 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Fla. :	11 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Tenn. :	450 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Ala. :	780 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
*Miss. :	1585 :	- :	- :	- :	- :	0 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
Ark. :	1410 : t :	+ :1. :	16 :4. :	63:1. :	16 : t :	+ :	2. :	31:2 :	31 :10 :	157			
La. :	750 :2. :	18:1. :	9 :6 :	55:1. :	9 : 0 :	0 : 1.5 :	14:6 :	55 :	17.5 :	160			
Okla. :	520 : t :	+ :5. :	33 :1. :	7:1. :	7 :2. :	13 : 3 :	20:10. :	67 :	22 :	147			
Texas :	2830 : - :	- :2.6 :	83 :1.6 :	51:0.2 :	6 :6.8 :	218 : 0.5 :	16: t :	+ :	11.8 :	377			
*N. Mex. :	97 :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :	- :
Ariz. :	197 : - :	- :2. :	5 : - :	- :1. :	2 :5. :	12 : - :	- :	- :	20. :	49			
*Calif. :	450 : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- :	- :	- :	- :
* All :	19 : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- : - :	- :	- :	- :	- :
Others:													
U. S. :	11792 :0.5 :	38:2.2 :	158 :3.2 :	231:0.7 :	52 :3.3 :	243 : 1.6 :	113:2.5 :	184 :	14.5 :	1053			

* Omitted from calculations for U. S. percentage loss.
Percentage of total listed production in States reporting, 52.

TOBACCO

Tobacco . Estimated reduction in yield due to downy mildew (Peronospora tabacina), black root rot (Thielaviopsis basicola), mosaic (virus), bacterial leaf spots (Phytophthora spp.), deficiency diseases, and other diseases, 1939.

: Produc- tion 1,000 pounds		Estimated reduction in yield due to diseases											
State		Downy mildew	Black root rot	Mosaic	Bacterial leaf spots	Deficiency diseases	All diseases						
		: 1,000 : %	: 1,000 : %	: 1,000 : %	: 1,000 : %	: 1,000 : %	: 1,000 : %						
Mass.	9920	: 0.2:	: 0.2:	: 7.:	: 0.4:	: 44:	: 9.:						
*Conn.	25590	-	-	-	-	-	-						
*N. Y.	2025	-	-	-	-	-	-						
Pa.	36239	t:	t:	1.5:	12.:	5027:	t:						
Ohio	28842	t:	t:	-	t:	+	-						
*Ind.	10198	-	-	-	-	-	-						
Wis.	31406	0:	1.:	t:	-	-	-						
*Minn.	840	0:	-	-	-	-	-						
*Mo.	6012	0:	-	-	-	-	-						
*Kan.	510	0:	-	-	-	-	-						
Md.	29796	5.:	0.7:	6.:	3.:	1195:	2.:						
*Va.	138232	-	-	-	-	-	-						
W. Va.	2175	-	5.:	-	-	-	-						
N. C.	773810	3.:	32468:	3.:	1.:	10823:	4.:						
*S. C.	130200	-	-	-	-	-	-						
Ga.	96620	1.:	1050:	0:	0:	0:	t:						
*Fla.	23410	-	-	-	-	-	-						
*Ky.	320668	-	-	-	-	-	-						
*Tenn.	102716	-	-	-	-	-	-						
*Ala.	430	-	-	-	-	-	-						
U. S.	1769639	: 2.6:	: 35532:	: t:	: 738:	: 2.7:	: 36249:						
					1.3:	17089:	3.3:						
						44087:	24.9:						
							334615						

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

Percentage of total listed production in States reporting, 57.

a/Other diseases include root knot and bacterial wilt, each 7%, 75,758,000 pounds.

b/Other diseases include root knot, 5.5%, 5,776,000 pounds.

Table . Estimated reduction in yield due to blight (Erwinia amylovo-
ra), scab (Venturia pyrina), leaf blight (Fabraea maculata), and other
diseases, 1939.

State	Pro- duction 1,000 bu.	Estimated reduction in yield due to disease							
		Blight		Scab		Leaf blight		All diseases	
		1,000 bu.	%	1,000 bu.	%	1,000 bu.	%	1,000 bu.	%
*Maine	13	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. H.	11	-	-	-	-	-	-	-	-
*Vermont	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Mass.	53	1.	1	t	+	-	-	1.	1
*R. I.	8	-	-	-	-	-	-	-	-
*Conn.	43	-	-	-	-	-	-	-	-
New York	1749	t	+	t	+	t	+	t	+
*New Jersey	52	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	918	13.	138	0.5	5	t	+	13.5	143
N. Atlantic:	2854	4.9	139	0.2	5	t	+	5.1	144
Ohio	956	8.	84	1.	11	-	-	9	95
*Indiana	527	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	724	1.	7	0	0	1.	7	2	14
Michigan	1354	5.	71	t	+	t	+	5	71
Wisconsin		1.5	+	12.	+	t	+	13.5	+
Iowa	139	3.	4	0	0	-	-	3.	4
Missouri	426	0.1	+	-	-	0.1	+	0.2	1
*Nebraska	55	-	-	-	-	-	-	-	-
*Kansas	151	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Central:	4332	4.4	166	0.3	11	0.2	7	4.9	185
Delaware	9	5.	+	2.	+	5.	+	12.	1
Maryland	81	12.	12	2	2	1.8	2	15.8	16
Virginia	189	3	6	t	+	t	+	3	6
West Virginia:	56	t	+	-	-	-	-	t	+
N. C.	230	10.	32	-	-	15.	47	27.	85
*S. C.	104	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia	281	10	31	-	-	-	-	10.	31
*Florida	69	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic:	1019	8.2	81	0.2	2	5.0	49	14.1	139
*Kentucky	206	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	244	-	-	-	-	-	-	-	-
*Alabama	313	-	-	-	-	-	-	-	-
*Missouri	348	-	-	-	-	-	-	-	-
*Arkansas	211	-	-	-	-	-	-	-	-
*Louisiana	130	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	92	3.	3	-	-	1.	1	4.	4
Texas	406	0.5	2	-	-	-	-	1.5	6
S. Central:	1950	-	5	-	-	-	-	-	10
Idaho	62	t	+	0	0	0	0	8.	5
*Colo.	188	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. Mex.	45	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariz.	11	15	2	-	-	-	-	15.	2
*Utah	104	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nev.	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington	5779	0.2	12	0.2	12	-	-	4.	241
*Oregon	4229	-	-	-	-	-	-	-	-
*California	10334	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western:	20755	-	14	-	12	-	-	-	248
U. S.	30910	2.8	405	0.2	30	0.4	57	5.1	726

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss.
Percentage of total listed production in States reporting: U. S. 44,
N. Atl. 95, N. Cent. 83, S. Atl. 83, S. Cent. 26, Far West 28.

APPLE

State	Pro- duction : 1,000 bushels	Estimated reduction in yield due to diseases													
		Bitter rot		Black rot		Rusts		Blight		Scab		All diseases			
		%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.		
Maine	900	3.	31	-	-	0	0	0.2	2	0.3	3	10	105	14	146
*N. H.	890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vt.	810	-	-	-	-	t	+	t	+	t	+	10	92	12	110
Mass.	2420	t	+	t	+	-	-	0.5	14	0.1	3	6	168	13.8	387
*R. I.	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conn.	1030	-	-	-	-	-	-	0.5	6	-	-	10	115	10.5	121
New York	14500	t	+	t	+	t	+	t	+	t	+	0.5	73	0.5	73
*New Jersey	2950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	6100	t	+	1.5	111	0.5	37	0.5	37	2	148	10	739	17.5	1294
N. Atlantic	29850	0.1	31	0.4	111	0.1	37	0.2	59	0.6	154	4.6	1292	7.6	2131
Ohio	5800	0.5	32	0.1	6	0.2	13	1	65	0.5	32	8	518	10.4	672
Indiana	1250	0.5	7	-	-	0.1	1	0.1	1	0.1	1	13	193	15.9	234
Illinois	4700	1	55	t	+	1.5	82	0.5	27	1	55	8	437	14	765
Michigan	7800	-	-	t	+	t	+	t	+	2	168	5	419	7	587
Wisconsin	500	0	0	0.1	1	0.1	1	0.5	3	2	13	20	130	23	150
Minnesota	175	0	0	-	-	0	0	3	6	2	4	5	10	11	22
Iowa	260	0.1	+	2.5	8	0.5	2	1	3	3	9	7.5	23	15.7	48
Missouri	1400	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.3	4	0.1	1	2.5	36	3.3	45
N. Dak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	+	t	+	2	+
*Nebraska	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*Kansas	770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Central	22905	0.4	95	t	16	0.4	100	0.4	109	1.2	283	7.2	1766	10.3	2523
Delaware	1750	3	60	3	60	t	+	1	20	2	40	2	40	13	260
Maryland	1700	1	21	1	21	0.5	10	2	41	1.6	33	7	145	17	373
Virginia	7500	3	242	0.2	16	t	+	1.1	89	0.2	16	2.5	202	7.1	573
W. Virginia	4000	0.5	22	0.1	4	0.1	4	0.1	4	0.1	4	4	174	8	347

State	Pro- duction ; 1,000 : bushels	Estimated reduction in yield due to diseases											
		Bitter rot:	Black rot:	Blotch:	Rusts:	Blight:	Scab:	All diseases					
		: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.:	: 1,000: : bu.
N. C.	580	2.:	14.:	1.:	7.:	1.:	7.:	5.:	35.:	6.:	42.:	18.:	126
Georgia	450	5.:	26.:	-:	-:	-:	-:	2.:	10.:	5.:	26.:	12.:	62
S. Atlantic:	15980	2.2:	385:	0.6:	108:	0.1:	21:	0.9:	161:	0.8:	138:	3.5:	629: 9.8: 1741
*Kentucky	300	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-
*Tennessee	230	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-
*Arkansas	625	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-:	-
Oklahoma	55	1.:	1.:	1.:	4.:	2.:	t:	1.:	1.:	1.:	1.:	8.:	6
S. Central	1210	-:	1:	-:	1:	-:	2:	-:	1:	-:	1:	-:	6.
Montana	320	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	t:	0.5:	2:	0.5:	2
Idaho	2150	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	t:	t:	+	1.:	22
Wyoming		0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	2.:	-:	-:	2.:	+
*Colorado	1100	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	-:	-:	-:	-:	-
*New Mexico	580	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	-:	-:	-:	-:	-
Arizona	35	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	2.:	-:	1:	7.:	3
*Utah	300	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	-:	-:	-:	-:	-
Washington	19500	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	0.8:	163:	0.4:	81:	813
*Oregon	2000	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	-:	-:	-:	-:	-
*California	4354	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	-:	-:	-:	-:	-
Far Western:	30339	0:	0:	-:	-:	0:	0:	-:	0.7:	164:	0.4:	83:	840
U. S.	100284	0.6:	512:	0.3:	236:	0.2:	160:	0.4:	329:	0.8:	740:	4.1:	3771: 8.0: 7241

+ Commercial production.

* Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting: U. S. 85, N. Atl. 86, N. Cent. 96,

S. Atl. 100, S. Cent. 5, Far West 73.

PEACH

Table . Estimated reduction in yield due to leaf curl (*Taphrina deformans*), brown rot (*Sclerotinia* spp.) scab (*Cladosporium carpophilum*), bacterial spot (*Phytophthora pruni*) virus diseases and other diseases, 1939.

		Estimated reduction in yield due to diseases											
		Pro-	Leaf	Brown	Bacterial		Virus		All				
State:	duction:	curl	rot	Scab	spot	diseases	diseases	diseases	diseases	diseases	diseases	diseases	
		1,000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
		bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	%	bu.	
*N. H.:	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mass.:	74	t	+	0.5	+	0.5	+	t	+	16.	14	17.	
*R. I.:	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Conn.:	84	-	-	2	2	-	-	-	-	10.	10	12.	
N. Y.:	1722	t	+	t	+	t	+	t	+	t	+	+	
*N. J.:	1435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pa.:	2618	1.	31	10.	308	3.	93	t	+	0.1	3	15.1	
Ohio:	1212	1.	13	5.	66	2.	27	0.5	7	-	-	8.5	
Ind.:	378	1.	4	2	8	0.1	+	-	-	-	-	3.1	
Ill.:	2057	t	+	3.	68	1.	23	5.	113	-	+	9.	
Mich.:	2760	t	+	5.	147	t	+	t	+	t	+	6.	
Iowa:	110	3.	4	8.	10	2.	3	0.1	+	-	-	13.2	
Mo.:	1140	0.1	1	0.5	6	-	-	-	-	-	-	0.6	
*Neb.:	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Kan.:	154	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Del.:	422	5.	23	1.	5	1.	5	1.	5	t	+	8.	
Md.:	427	3.	15	3.5	17	3.	15	1.5	7	1.	5	12.2	
Va.:	990	1.	10	3.5	36	t	+	t	+	t	+	5	
W.Va.:	315	t	+	1.	3	-	-	-	-	-	-	2	
N.C.:	1395	0.5	8	7.	113	2.	32	2.	32	-	-	13.5	
*S.C.:	1484	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ga.:	4290	0	0	1.	52	1.	52	10.	517	5.	258	17.	
*Fla.:	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ky.:	562	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Tenn.:	1798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ala.:	1705	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Miss.:	1034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ark.:	2709	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*La.:	409	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Okla.:	615	1.	7	5.	35	1.	7	4.	28	0.5	3	11.5	
Texas:	1972	t	+	t	+	0.5	10	t	+	-	-	0.5	
Idaho:	146	t	+	0.	0	0	0	0	0	-	-	15.5 ^b	
*Colo.:	1575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*N. M.:	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ariz.:	51	-	-	-	-	-	-	-	-	25.	23	45. ^c	
*Utah:	564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Nev.:	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wash.:	1210	0.5	6	0.5	6	0.4	5	-	-	-	-	3.	
*Cre.:	391	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Calif.:	23711	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
U. S.:	61730	0.5	122	3.3	882	1.	272	2.7	709	1.2	316	9.3	

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

Percentage of total listed production in States reporting, 39.

a/Brown rot: all *S. fructicola* except on the Pacific Coast where both *S. fructicola* and *S. laxa* occur.

b/Including chlorosis, Rhizopus rot.

c/Phymatotrichum 10%, root knot 10%.

CHERRY

Table . Estimated reduction in yield due to brown rot (Sclerotinia fructicola, S. laxa), leaf spot (Coccomyces hiemalis), and other diseases, 1939.

State	Production tons	Estimated reduction in yield due to disease					
		Brown		Leaf		All	
		rot		spot		diseases	
		%	Tons	%	Tons	%	Tons
Massachusetts		5.	+	t	+	5.	+
New York	27210	t	+	t	+	t	+
Pennsylvania	12170	3.5	485	8.5	1177	12.1	1676
Ohio	8860	-	-	12.	1208	12.	1208
Indiana		-	-	5.	+	5.	+
Illinois		1.	+	1	+	2	+
Michigan	35280	2	850	15.	6376	17	7226.
Wisconsin	8350	t	+	10.	928	10	928
Iowa		5	+	12.	+	17.1	+
Missouri		-	-	0.1	+	0.1	+
Maryland		4	+	3.	+	9.1	+
Virginia		10	+	5.	+	15.	+
West Virginia		t	+	-	-	t	+
North Carolina		5.	+	2.	+	7.	+
Oklahoma		4.	+	2.	+	9	+
*Montana	360	-	-	-	-	-	-
Idaho	1800	0	0	0	0	6.	115
*Colorado	3920	-	-	-	-	-	-
*Utah	2130	-	-	-	-	-	-
Washington	26800	0.7	193	0.8	221	3.	828
Oregon	24100	2.	505	1.	252	4.5	1136
*California	33600	-	-	-	-	-	-
Twelve States	184580	1.3	2033	6.4	10162	8.3	13117

a/ Brown rot, all S. fructicola, except on the Pacific Coast where both species occur.

STRAWBERRY

Table . Estimated reduction in yield from leaf spot (*Mycosphaerella fragariae*), leaf scorch (*Diplocarpon earliana*), root diseases due to various causes, fruit rots (various organisms), and other diseases, 1939.

Estimated reduction in yield due to diseases												
State	Pro- duction:	Leaf spot	Leaf scorch	Root diseases	Fruit rots	All diseases						
	1,000 crates:	1,000 crates:	1,000 crates:	1,000 crates:	1,000 crates:	1,000 crates:						
	%	%	%	%	%	%						
Maine	5.	+	-	-	3.	+	t	+	13.	+		
Vt.	5.	+	-	-	-	5.	+	10.	+			
Mass.	0.5	+	-	-	11.5	+	5.	+	18.	+		
N. Y.	366:	t	+	t	+	t	+	t	+			
*N. J.	280:	-	-	-	-	-	-	-	-			
Pa.	408:	0.5	2	0.3	1	10.	46	0.2	1	11.	50	
Ohio	441:	0.2	1	-	-	-	-	-	0.2	1		
Ind.	320:	2.	7	-	-	-	-	2.	7	4.	14	
Ill.	436:	t	+	t	+	1.	4	1.	4	3.	12	
Mich.	1365:	t	+	t	+	10.	152	t	+	10.	152	
Wis.	210:	0.5	1	0.5	1	5.	11	-	-	6	13	
Minn.		5.	+	-	-	5.	+	-	-	10.	+	
Iowa	68:	3	2	-	-	0.2	+	-	-	3.3	2	
*Mo.	472:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N. D.		t	+	-	-	-	-	0.5	+	1.	+	
*Kan.	58:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Del.	225:	t	+	t	+	12.	32	1.	3	15.	40	
Md.	474:	2.	13	1.	6	18.	116	5.	32	26.3	169	
Va.	524:	1.	6	0.5	3	6.	37	-	-	15.5	96	
N. C.	506:	12.	81	8	54	-	-	2.	14	25	169	
*S. C.	22:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ga.	19:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Fla.	765:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ky.	534:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Tenn.	850:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Ala.	306:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
*Miss.	23:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ark.	879:	0.3	3	0.2	2	-	-	-	-	6. ^{b/}	56	
La.	1400:	12.	210	3.	53	-	-	5.	88	20.1	353	
Okla.	40:	2.	1	3.	1	3.	1	-	-	12.	5	
Tex.	108:	0.5	1	t	+	2.	2	1.	1	3.5	4	
Mont.		t	+	t	+	5.	+	1.	+	6.	+	
Ida.		t	+	0	0	-	-	1.	+	13. ^{b/}	+	
Ariz.		-	-	-	-	15.	+	-	-	15.	+	
*Utah	84:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wash.	532:	t	+	-	-	3.	17	0.4	2	4.	22	
Ore.	1037:	0.1	1	0	0	3.	35	1.1	13	12.2 ^{b/}	143	
*Calif.	872:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
U. S.	13624:	3.1	329	1.1	121	4.3	453	1.6	165	12.3	1301	

^{a/} 24 quart crates.

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

Percentage of total listed production in States reporting, 69.

^{a/} Black root rot, except as follows: red stele (*Phytophthora* sp.) in Del. 10 percent, Md. 15, Va. 3, Ill. 1, Mass. 0.5, Iowa 0.1, traces in N. Y., Mich., Wis., Oreg.

^{b/} Va.: includes dwarf (*Aphelenchoides fragariae*) 5 percent, leaf variegation (genetic) 3 percent.

Ark.: Leaf variegation 5 percent.

Idaho: Other diseases, largely alkali soil, 12 percent.

Oreg.: Crinkle (virus) 8 percent.

Table . Estimated reduction in yield due to black rot (*Guignardia bidwellii*), powdery mildew (*Uncinula necator*), downy mildew (*Plasmopara viticola*), and other diseases, 1939.

State	Pro- duction : tons	Estimated reduction in yield due to diseases							
		Black rot		Powdery mildew		Downy mildew		All diseases	
		: %	: Tons	: %	: Tons	: %	: Tons	: %	: Tons
*Maine	30	-	-	-	-	-	-	-	-
*N. H.	110	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont	50	t	+	-	-	-	-	t	+
Mass.	700	2.	15	t	+	0.5	4	4.	30
*R. I.	230	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut	2460	5.	129	-	-	-	-	5.	129
New York	75600	4.	3150	t	+	t	+	4.	3150
*New Jersey	3100	-	-	-	-	-	-	-	-
Pa.	23 200	9.	2307	t	+	t	+	9.5	2435
N. Atlantic:	105480	5.2	5601	t	+	t	4	5.3	5744
Ohio	42800	4.	1793	-	-	0.5	224	4.5	2017
*Indiana	4800	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	8800	1.	88	t	+	t	+	1.	88
Michigan	58100	10.	6456	-	-	t	+	10.	6456
Wisconsin	490	3.	15	t	+	t	+	3.	15
Minnesota	290	0.	0	0	0	0	0	0	0
Iowa	5800	0.1	6	0.1	6	0.1	6	0.4	24
*Missouri	12500	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nebraska	3000	-	-	-	-	-	-	-	-
*Kansas	4100	-	-	-	-	-	-	-	-
N. Central	140680	6.7	8358	t	6	0.2	230	6.9	8600
Delaware	2000	2.	43	-	-	2.	43	6.	129
Maryland	750	5.	40	1.	8	1.	8	7.2	58
Virginia	2600	5.	141	1.	28	1.	28	8.	225
W. Va.	1750	2.	36	-	-	-	-	2.	36
*S. C.	7500	15.	1398	2.	186	-	-	19.5	1817
*S. C.	2020	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia	1830	5.	96	-	-	-	-	5.	96
*Florida	670	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Atlantic:	19120	9.3	1754	1.2	222	0.4	79	12.5	2361
*Kentucky	2750	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tennessee	2240	-	-	-	-	-	-	-	-
*Alabama	1710	-	-	-	-	-	-	-	-
*Mississippi	290	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	8200	10.	921	-	-	t	+	11.	1013
*Louisiana	50	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma	3200	7.	241	-	-	-	-	7.	241
Texas	2800	1.	28	t	+	-	-	1.	28
S. Central	21240	7.7	1190	-	+	-	+	8.3	1282
Idaho	580	0	0	0	0	0	0	4.	24
*Colorado	500	-	-	-	-	-	-	-	-
*New Mexico	1170	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	710	-	-	-	-	-	-	1.	7
*Utah	840	-	-	-	-	-	-	-	-
*Nevada	110	-	-	-	-	-	-	-	-
Wash.	5400	-	-	t	+	-	-	t	+
Ore.	1700	-	-	0.2	3	-	-	0.7	12
*California	2173000	-	-	-	-	-	-	-	-
Far Western:	2184010	-	-	-	3	-	-	-	43
U. S.	2470530	6.1	16903	0.1	231	0.1	313	6.5	18030

*Omitted from calculations for U. S. and section percentage loss.

Percentage of total listed production in States reporting: for the whole country 10; outside of Far West, 87; N. Atl. 97; N. Cent. 83; S. Atl. 86; S. Cent. 67; Far West 0.4.