Literatur.

1. Bain, S. M., und Effarh, S. S., A new anthra-cnose of alfalfa and red clover. Journ. of mycol., 1986, 12, S. 192.

2. Freemann, G. F. Diseases of alfalfa. Kansas agric. exp. stat., 1908, Bull. 155, S. 328.

Beftgate, J. M. Alfalfa. U. St. Dep. Agric., 1908, Farmers Bull. 339, ©. 41.

Stewart, F. C., French, G. L., und Wilfon, J. R. Troubles of alfalfa in New York. New York agric. exp. stat., 1908, Bull. 305, S. 390.

Sciff, A. D. A brief handbook of the diseases of cultivated plants in Ohio. Ohio agric. exp. stat., 1910, Bull. 214, S. 367.

J. F. Der Luzernebau. Paul Paren, Matenaers,

Berlin 1912, ©. 93.

— Annual Report of the director of the Arkansas agricultural experiment station, 1921—1922.

Barfer, S. D., und Meal, D. C. Plant diseases in Mississippi during 1923. Quarterly Bull. State plant board Mississippi, ©. 13.

Unberjon, B. J., Sastell, R. J., Muenicher, B. C., Beld, C. J., und Martin, G. S. Check list of diseases of economic plants in the United States. U. St. Dep. Agric., 1926, Dep. Bull. 1366, S. 64.

— Anthracnose of lucerne. Union South Africa, Journ. Dep. Agric., 1922, 4, S. 405.

McDonald, J. Report of the mycologist. Annual rep. Kenya Dep. Agric for the year ended 31st December.

Kenya Dep. agric. for the year ended 31st December,

1925, 1926, ©.141. Monteith, J. Clover anthracnose caused by Colletotrichum trifolii. U. St. Dep. Agric., 1928, Techn. Bull.

J. Bellenjief, ⊗. J. Waarnemingen over de Klaver-stengelbrandziekte. Tijdschr. over Plantenziekten, 1926, 32, ©. 256.

Thirty-sixth annual report of the Mississippi agricultural experiment station for the fiscal year ending

June, 30, 1923. Real, D. C. Annual report of plant pathology department. Thirty-seventh annual rep. Mississippi agric. exp. stat. for the fiscal year ending June, 30, 1924,

Die wichtigsten starken Schäden an Getreide im Jahre 1933)

Bufammengestellt vom Beobachtungs- und Melbedienst ber Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft.

Nach verhältnismäßig warmer Witterung in der ersten Hälfte des Winters 1932/33 setzte Mitte Januar strengere Rälte ein und hielt bis zum Monatsende an; aus fast allen Teilens des Reiches wurden infolgedessen Frostschäden gemelbet. Solche Schäden wurden auch in den meisten Teilen des Reiches festgestellt, als von Mitte Upril ab zwar tagsüber warmes, nachts jedoch empfindliches Frostwetter herrschte. Auch der Mai war zu fühl und schadete den Saaten besonders in Nordbeutschland, Westfalen und Bahern. Im Dezember des Jahres trat nochmals sehr starker, anhaltender Frost auf, der den jungen Saaten beträchtlichen Schaden zugefügt haben dürfte, um so mehr als eine genügende Schneedecke größtenteils fehlte.

Da es in den meisten Monaten zu trocken war, wurden allenthalben Trockenheitsschäben gemeldet.

Umfangreiche und ergiebige Gewitterregen im Juni und Juli verursachten dagegen vielerorts — besonders im Osten — starkes Lagern des Getreides.

Oft waren die Gewitter mit Hagel verbunden; Schäden wurden aus Oft, Mittel- und Süddeutschland gemeldet.

Bereinzelt starkes Auftreten von Getreiderost (ohne nähere Angabe der Rostart) wurde aus Hannover, Schleswig-Holftein, Mecklenburg, Pommern, Oftpreußen, Niederschlesien, Proving Sachsen, Westfalen und Rheinproving gemeldet.

Gelbroft (Puccinia glumarum) trat nur stellenweise stark an Weizen in Hannover (Kr. Lüneburg), Baden (AB. Rastatt, Bühl, Pfullendorf) und Niederbayern (BU. Dingolfing, Deggendorf) auf.

Braunrost verursachte vereinzelt starke Schäden in

Hannover (Rr. Dannenberg, Aurich).

Meldungen über starkes Auftreten von Schwarzrost (Puccinia graminis) lagen wieder hauptsächlich aus Oftpreußen vor; im Gegensatzu der Schwarzrostepidemie in Schlesien im Jahre 1932 trat die Krankheit im Jahre 1933 hier fast gar nicht auf.

Rronenrost des 5 afers (Puccinia coronifera) war in einigen Kreisen Oftpreußens fehr ftark verbreitet, die Berlufte erreichten im Kreis Goldap 50 % und im Rreis Lögen 70 bis 100 %.

Sehr starker Befall durch Zwergrost an Gerste (Puccinia simplex) wurde aus Ostpreußen (Kr. Lyck) ge-

1) Eine Zusammenstellung der Ernteverluste an den Kultur= pflanzen wird gesondert veröffentlicht.

Weizensteinbrand (Tilletia tritici) verursachte nur ganz vereinzelt in Nord, und Mitteldeutschland starke Schäden.

Meldungen über starkes Auftreten von Roggen = itengelbrand (Urocystis occulta) lagen aus Oftpreußen vor; im Rr. Johannisburg war die Krankheit überaus häufig, die Verluste betrugen hier etwa 5 %.

Saferflugbrand (Ustilago avenae) verurfacte starte Schäden in Hannover, Mecklenburg, Oftpreußen und Brandenburg-Oft.

Gerstenflugbrand (Ustilago nuda) war fehr verbreitet, trat aber nur vereinzelt stark auf. Melbungen über starke Schäden liegen aus Hannover, Oftpreußen, Oberschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Thuringen, Weftfalen (Schaben vereinzelt bis 30 %) und Rheinproving (mehrfach starte Schäden, z. I. 15 bis 30 %, "Peragis Wintergerste scheint sehr widerstandsfähig zu jein«) vor. In Baden trat Flugbrand ziemlich stark auf.

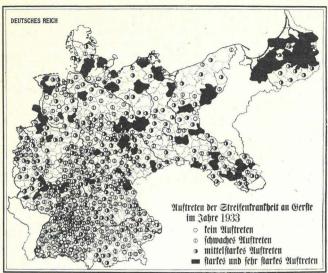
Weizenflugbrand (Ustilago tritici) trat vereinzelt stark in Hannover (Rr. Hadeln, Uelzen), Schleswig-Holftein (Rr. Schleswig, Hufum), Mecklenburg (MU. Malchin), Oftpreußen (Rr. Angerburg), Provinz und Freistaat Sachsen, Braunschweig (befonders an Bordeauxweizen), Anhalt und Württemberg (DU. Leutfirch, Crailsheim) auf.

Maisbeulenbrand (Ustilago maydis) war in Brandenburg-Oft und Grenzmark ziemlich verbreitet, aus Baden (UB. Lahr) wurden vereinzelt ftarke Schäden gemeldet.

Streifenfrantheit der Gerste (Helminthosporium gramineum (vgl. Rarte 1). Das ftarfe Auftreten der Krankheit beschränkte sich hauptsächlich auf einige Gebiete Nordbeutschlands. Erhebliche Schäden wurden aus vielen Kreisen Oftpreußens gemeldet; der Befall erreichte 30 %, 60 % und mehr.

Fußfranfheiten (Leptosphaeria herpotrichoides, Ophiobolus herpotrichus, Fusarium spp.) (vgl. Rarte 2) traten wieder hauptsächlich in Nord- und Mitteldeutschland stark auf. Weizen litt fast überall häufiger als Roggen. Bereinzelt wurden Schäden bis 50 % gemeldet (Schleswig-Holftein; auch auf der Insel Fehmarn trat die Krantheit stark auf; Pommern, Ostpreußen, Nieder schlesien und Provinz Sachsen).

Auswinterungsschäden, einschließlich Schneeschimmel (Fusarium nivale u. a.) waren



Rarte 1

meist unbedeutend (vgl. »Die Auswinterungsschäden im Winter 1932/33« Mitt. d. D. L. G. S. 513, 1933).

Meldung über vereinzelt starke Auswinterungsschäben gingen aus fast allen Teilen des Reiches ein. Als Ursache des schlechten Standes der Wintersaaten wurden späte Aussaat, nasse Herbstwitterung, Befall durch Schneeschimmel, z. T. auch Mäuse und Krähenfraß angegeben. In einzelnen Fällen mußten über 50 % der Getreideschläge umgebrochen werden (Ostpreußen, Hessen-Rassau, Westsfalen). Zahlreiche Umbrüche in kleinerem Umfang wurden aus der Provinz Sachsen und der Rheinprovinz gemeldet.

Nach den Angaben des Statistischen Reichsanntes¹) von Anfang Mai 1933 betrug das Reichsmittel der Umpflügungen in Drozent der Anbaufläche bei

	Winter-	Winter-	Winter=	Winter:
	reggen	weizen	fpelz	gerite
1933	0,5	0,9	0,3	0,7
1932	, $0,5$	1,0	0,9	0,5

Der Befall durch Getreide mehlt au (Erysiphe graminis) war im Berichtsjahre stärker als früher, bestonders in Schlesien und stellenweise auch in Mittelsbeutschland.

Die tierischen Schäblinge traten im Jahre 1933 an Getreide im allgemeinen nur schwach auf und verursachten nur stellenweise starke Schäden.

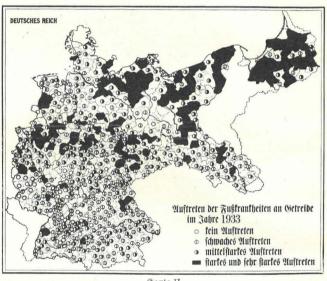
1) »Dt. Reichsanzeiger und Preuß. Staatsanzeiger«, Nr. 107, 1933.

Getreideblasen füße (Limothrips cerealium u. a.) wurden in Thüringen und der Rheinprovinz überall beobachtet. Starke Schäden wurden jedoch nur vereinzelt an Hafer im Juni und Juli festgestellt.

Die Larven der Fritfliege (Oscinis frit) verursachten an der Winterung in Hannover (Kr. Diepholz), Niederschlessen (Kr. Neumarkt), Brandenburg (Kr. Ostprignitz) und Westfalen (Kr. Herford) vereinzelt starke Schäden. Ein starkes Auftreten der Fritsliege an der Sommerung wurde nur in Ostpreußen (Kr. Stuhm) und Brandenburg (Kr. Guben, Kottbus) beobachtet. Das schwache Auftreten der Fritsliege wird auch darauf zurückgeführt, daß es möglich war, das Getreide in diesem Jahr zeitig auszusäen.

Die Getreideblumenfliege (Hylemyia coarctata) trat nur vereinzelt stark in Lübeck und Meckelenburg (MU. Grevesmühlen, Güstrow, Schwerin, Ludwigslust) an Weizen und Roggen auf.

Getreidel verscher (Ar. Meserit), Brandenursachte nur stellenweise starke Schäben an Roggen in Hannover (Uelzen), Grenzmark (Kr. Meserit), Brandenburg-Oft (Kr. Königsberg), Provinz Sachsen (Saalkreis), Freistaat Sachsen (UH. Dresden, Dippoldiswalde, Borna) und an Weizen in der Grenzmark (Kr. Meserit), Brandenburg-Oft (Kr. Königsberg) sowie Provinz Sachsen (Kr. Bitterfeld, Wernigerode, Merseburg).



Karte II.

Rleine Mitteilungen

Frankreich. — Landwirtschaft verlangt Ausbebung der Kartoffelkäserkontrolle. Der »Matin« vom 7. Dezember 1933 meldet aus La Rochelle, daß die dortigen Kartoffelanbauer verlangen, daß die Aufsichtsbeamten und die Kontrollbeamten für die Bekämpfung des Kartoffelkäsers zurückgezogen werden. Um dies zu erreichen, wird die Streichung der Kredite für die betreffenden Beamten verlangt. Aus: Industrie und Handel, Berlin, Nr. 293, 18. Dezember 1933.

Die San José-Schildlaus in Rumänien. Nach einer im Moniteur International de la Protection des Plantes vom 12. Dezember 1933, S. 273 veröffentlichten Mitteilung des Leiters des Rumänischen Pflanzenschutzdienstes, Professor G. Arion, ist das Auftreten der San José-Schildlaus bisher in folgenden Gemeinden festgestellt worden:

Gemeinde	Departement
Paţal	Sălaj
Boianul Mare	"
Oarța de Jos	"
Simlăul	»
Satu Mare	Satu Mare
Salonta	mir
Thioroc	
Urpășel	. , "
Timişoara	Timis-Torontal
Ceanad	
Tarnof	
Beta	"
Gătaia	
Ha'eg	Huniedvara
Bucon	
Mehadia	
Jablonița	»
Bistra	
	Caraş.