

# § Nachrichtenblatt § für den deutschen Pflanzenschutzdienst

2. Jahrgang  
Nr. 10

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt  
für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

1. Oktober  
1922

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post halbjährlich M. 9.00

**Inhalt:** Auftreten des Koloradokäfers in Frankreich. S. 81. — Zur Kenntnis der Lebensweise und Bekämpfung des Apfelblütenstechers. Von Dr. W. Speyer. S. 82. — Kleine Mitteilungen: Kartoffelkrebs. S. 84. — Bezugsquellen für krebsteste Pflanzkartoffeln. S. 84. — Stachelbeermehltau auf Johannisbeeren. S. 84. — Neue Druckschriften: Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt. S. 84. — Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. S. 84. — Müller, K., Nestschädlinge und ihre neuzeitliche Bekämpfung. S. 84. — Lehmann, H., Die Baumweisslingskalamität und die Organisation zu ihrer Bekämpfung. S. 84. — Aus dem Pflanzenschutzdienst: Gebührentarif des Deutschen Pflanzenschutzdienstes für die Prüfung von Pflanzenschutzmitteln. S. 84. — Gebührentarif der Biologischen Reichsanstalt für die Prüfung von Pflanzenschutzmitteln. S. 85. — Nachtrag zum Verzeichnis der Sachverständigen für die Untersuchung von Pflanzen zur Ausfuhr. S. 85. — Reichspflanzenschutzgesetz. S. 86. — Lehrauftrag für Zoologie bei der Gärtnerlehranstalt in Berlin-Dahlem. S. 86. — Jahrhundertausstellung der deutschen Gartenbau-Gesellschaft. S. 86. — Hauptstelle für Pflanzenschutz in Dresden. S. 86. — Schaffung von Vogelschutzgebieten in Böhmen und Mähren. S. 86. — Gesetze und Verordnungen: Bekanntmachung, betr. Schädlingbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen. S. 86. — Schottische Pflanzenschutzverordnung. S. 86. — Südafrika; Gesetz über Pflanzenschutzmittel. S. 86. — Pflanzenschutzkalender. S. 87. — Zur Saatgutbeizung. S. 88. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

## Auftreten des Koloradokäfers in Frankreich

Das französische Landwirtschaftsministerium veröffentlicht eine Mitteilung, nach welcher der Koloradokartoffelkäfer (*Doryphora decemlineata*) in der Gironde aufgetreten ist und sich dort bereits über ein Gebiet von ungefähr 250 qkm verbreitet hat. Es wird angenommen, daß der Schädling aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeschleppt wurde. Zu seiner Bekämpfung ist angeordnet worden, daß die Kartoffelfelder im Befallsgebiet und in einem Umkreise von mehreren Kilometern darüber hinaus mit Bleiarzeniatbrühen bespritzt werden. Nach einer Verordnung vom 7. Juli 1922 soll diese Behandlung bis eine Woche vor der Kartoffelernte vorgenommen werden dürfen. Außerdem sind Anordnungen getroffen worden, besonders stark befallene Kulturen durch Feuer zu vernichten. Unmittelbar darauf soll der Boden umgepflügt und mit ungelöschtem Kalk behandelt werden. Eine Meldepflicht der Grundbesitzer, Landwirte, Pächter und Ackerbürger für jeden Fall des Auftretens des Koloradokäfers ist durch Artikel 9 des Gesetzes über die Bekämpfung des Koloradokäfers vom 15. Juli 1878 gegeben. Auf Grund dieses Gesetzes und des Gesetzes über landwirtschaftliche Anordnungen vom 21. Juni 1898 hat der Präsident der französischen Republik unter dem 13. Juli 1922 eine Verordnung erlassen, nach welcher die Ein- und Durchfuhr von Kartoffeln, Kartoffellaub und sonstigen Teilen von Kartoffelpflanzen aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Kanada für das Gebiet der französischen Republik verboten ist. Dieses Verbot erstreckt sich auch auf jede Art von Packmaterial, welches zum Transport solcher verbotener Sendungen benutzt worden ist. Das Verbot kann auch auf Sendungen von Pflanzen und Teilen anderer Pflanzen ausgedehnt werden, wenn an ihnen Koloradokäfer gefunden werden. Zur Durchführung der Verordnung findet eine besondere Untersuchung der

in Frage kommenden Sendungen an den Einfuhrstellen statt.

Gemäß der Ergänzungsbestimmung zum Gesetz vom 15. Juli 1878, nach welcher die Bestimmungen des Gesetzes außer auf Kartoffeln auch auf solche Pflanzenarten Anwendung finden sollen, die durch eine Bekanntmachung des Landwirtschaftsministers als Wirtspflanzen des Koloradokartoffelkäfers erklärt worden sind, hat der französische Landwirtschaftsminister bekanntgegeben, daß die Tomaten und Auberginen (Eierfrüchte) als Wirtspflanzen des Koloradokäfers zu gelten haben.

Ferner hat der französische Landwirtschaftsminister unter dem 13. Juli 1922 auf Grund der bereits angezogenen Gesetze nach Anhören des französischen Pflanzenschutzdienstes (Comité des épiphyties) und auf den Bericht des Ackerbaudirektors eine Verordnung über die zur Bekämpfung des Koloradokäfers erforderlichen Maßnahmen erlassen. Die Leitung und Überwachung der Bekämpfungsmaßnahmen hat in jedem Departement ein Bekämpfungsausschuß zu übernehmen, der sogleich nach dem Bekanntwerden des Auftretens des Schädlings in dem Departement von dem Präfekten einzuberufen ist. Der Ausschuß besteht aus dem Präfekten als Vorsitzenden, dem Direktor des landwirtschaftlichen Dienstes (services agricoles), dem Direktor der für das Departement zuständigen entomologischen Station, dem Inspektor des Pflanzenschutzdienstes, dem Vorsitzenden des Departementlandwirtschaftsamtes und vier angesehenen Landwirten. Der Minister gibt bekannt, welche Gebiete als verseucht zu gelten haben und in welchem Umfange Schutzgürtel um die Seuchenherde anzulegen sind. Zur Unterstützung bei der Durchführung der Bekämpfungsmaßnahmen können Landwirtschaftslehrer aus anderen Departements zur Dienstleistung in verseuchten oder bedrohten Departements dem Direktor des landwirtschaftlichen Dienstes durch



den Landwirtschaftsminister zur Verfügung gestellt werden. Als Bekämpfungsmassnahmen kommen in Frage: Verbrennen der befallenen Kartoffelpflanzen und ihrer Teile sowie aller Ernterückstände auf den befallenen Feldern nach der Ernte; wiederholte Bespritzungen mit Bleiarjeniatbrühen und bei unzureichender Wirkung die völlige Vernichtung der Kartoffel-, Tomaten- und Auberginenkulturen. Wo es zweckmäßig erscheint, soll zur Verhütung der weiteren Ausbreitung des Schädling der Anbau von Fangpflanzen angeordnet werden.

Aus den verseuchten Gebieten dürfen Kartoffeln, Tomaten und Auberginen oder Laub und sonstige Teile

dieser Pflanzenarten nach unverseuchten Gebieten nicht ausgeführt werden. Dasselbe gilt für Packmaterial aller Art, das zur Beförderung der genannten Pflanzen und Früchte benutzt worden ist, sowie für Dünger und Erde. Das innerhalb eines verseuchten Bezirkes zur Beförderung von Kartoffeln, Tomaten und Auberginen benutzte Packmaterial muß nach dem Gebrauch gereinigt und mit kochendem Wasser entseucht werden.

Zur Durchführung der Bekämpfung des Koloradokäfers ist vom Landwirtschaftsminister in einer der letzten Kammeritzungen die Bereitstellung eines Kredits von ½ Million Franken gefordert worden. Schwarz.

## Zur Kenntnis der Lebensweise und Bekämpfung des Apfelblütenstechers (*Anthonomus pomorum*)

Von Dr. W. Speyer, Raumburger Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt.

In einer größeren Obstplantage bei Raumburg wird seit einigen Jahren die Apfelernte durch den Apfelblütenstecher ganz außerordentlich geschädigt. Dies war die Veranlassung zu ausgedehnten Bekämpfungsversuchen, in deren Verlauf auch die Biologie des Käfers zur Nachprüfung und Vertiefung der bisher bekannten Tatsachen reizte. Eine eingehende Bearbeitung der gewonnenen Ergebnisse ist vorgesehen. Hier seien nur einige Punkte vorweg genommen.

### Biologie.

Wenn die Käfer im ersten Frühjahr ihre Winterverstecke verlassen, sind die Männchen bereits geschlechtsreif. Sie begatten die Weibchen, deren älteste Eier aber erst nach etwa 14 Tagen legereif werden. Noch in der zweiten Hälfte des April 1922 fand ich vereinzelt unreife Weibchen.

Über die Gesamtzahl der von einem Weibchen im Laufe einer Legeperiode — das sind rund 14 Tage — abgelegten Eier gehen die Ansichten der Schriftsteller auseinander. Die größte Zahl scheint Theobald\*) mit 50 Stück festgestellt zu haben. Ich zwingerte am 14. April 1922 ein Pärchen an Apfelzweigen ein, die alle fünf Tage präpariert und durch frische ersetzt wurden. Das Weibchen legte bis zum 5. Mai 82 Eier. Da ich schon nach den ersten fünf Tagen des Versuchs die hohe Zahl von 24 Eiern vorfand, liegt die Vermutung nahe, daß das Weibchen bereits vor Beginn des Versuchs seine ersten Eier abgelegt hat. Danach wird man von jedem Weibchen in einem Frühjahr nahezu 100 Eier erwarten dürfen.

In der Literatur finden sich keine Angaben über die Lebensdauer des Apfelblütenstechers. Von meinen im März und April 1922 gefangenen Versuchstieren starben vom Ende der Legezeit bis Mitte Juli nur etwa zwei Drittel. Bei der letzten Kontrolle des Pärchens, das mir die 82 Eier gelegt hatte, waren noch beide Tiere am Leben (in der zweiten Hälfte des September). Alle Altkäfer wurden an Apfelbäumen des Versuchsgartens in Gazebeutel gehalten, wo sie nach Art der Jungtiere die Blätter benagten. Noch am 12. Juli fand ich in meinen Zuchten einen Altkäfer, dessen Darm mit frisch aufgenommenen Nahrung gefüllt war. Im Gegensatz

hierzu konnte ich in der eingangs erwähnten, stark befallenen Plantage schon am 5. Juni nur Jungkäfer von den Ästen klopfen (Alter durch Präparation festgestellt). Am 16. Juni angelegte und am 11. Juli untersuchte Fanggürtel enthielten ebenfalls nur Jungkäfer.

Dagegen waren von 19 Weibchen, die ich am 24. Juli 1922 aus Fanggürteln bzw. Köllchen (s. u.) herausnahm, drei Altkäfer mit gefüllter Samentasche und großen Eierstöcken.

Siernach ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß der Apfelblütenstecher eine zweijährige Lebensdauer hat und dementsprechend zweimal zur Eiablage schreiten kann. Damit wäre der Schaden, der von einem Weibchen angerichtet werden kann, bedeutend größer, als man bisher annahm. Es ist zu erwarten, daß die Fortführung der im Gang befindlichen Untersuchung die Frage endgültig klären wird.

Aus den durchschnittlich 0,62 : 0,43 mm messenden Eiern schlüpfen die Junglarven bei 11 bis 12° C in etwa fünf Tagen. Die von mir beobachtete Dauer der Embryonalentwicklung ist also recht kurz\*), und das ist von Bedeutung für die Lebensmöglichkeiten der Larve. Denn wenn diese das Aufblühen der Knospen nicht rechtzeitig durch ihren Fraß verhindern kann, so geht sie in der geöffneten Blüte meist zu Grunde. Messungen der Kopfbreiten ergaben für das 1. Larvenstadium 0,3 mm, für das 2. Stadium 0,41 mm, für das 3. Stadium 0,59 mm.

Die Anfang Juni schlüpfenden Jungkäfer nagen Löcher in die Unterseite\*\*) der Blätter. Wenn dies Fraßbild bei starkem Auftreten der Käfer auch recht auffällig ist, dürften ernstere Schädigungen kaum jemals dadurch hervorgerufen werden. Bereits Anfang Juli stellen die Jungkäfer die Nahrungsaufnahme ein und suchen geschützte Verstecke auf, wie U. R. T. Schulz 1918 beschrieben hat\*\*\*). Allerdings be-

\*) Demgegenüber verzeichnet U. R. T. Schulz (Ent. Blätter 1920, S. 16 bis 20) eine 6 bis 6½-tägige Dauer der Embryonalentwicklung bei 17 bis 19° C.

\*\*) Nicht in die Oberseite, wie — möglicherweise infolge eines Druckfehlers — in einem Aufsatz von Grosser zu lesen ist: Zeitschr. der Landw.-Kammer für die Provinz Schlesien, Breslau 1920, S. 416 bis 418.

\*\*\*) Sitzungsbericht der Gesellschaft naturf. Freunde. Berlin 1918, S. 363 bis 371.

\*) Zitiert nach Zullgren, Meddelande Nr. 93 från Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet, 1914, p. 7.