

Nachrichtenblatt

für den deutschen Pflanzenschutzdienst

4. Jahrgang
Nr. 8

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

1. August
1924

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährl. 3 Goldm.

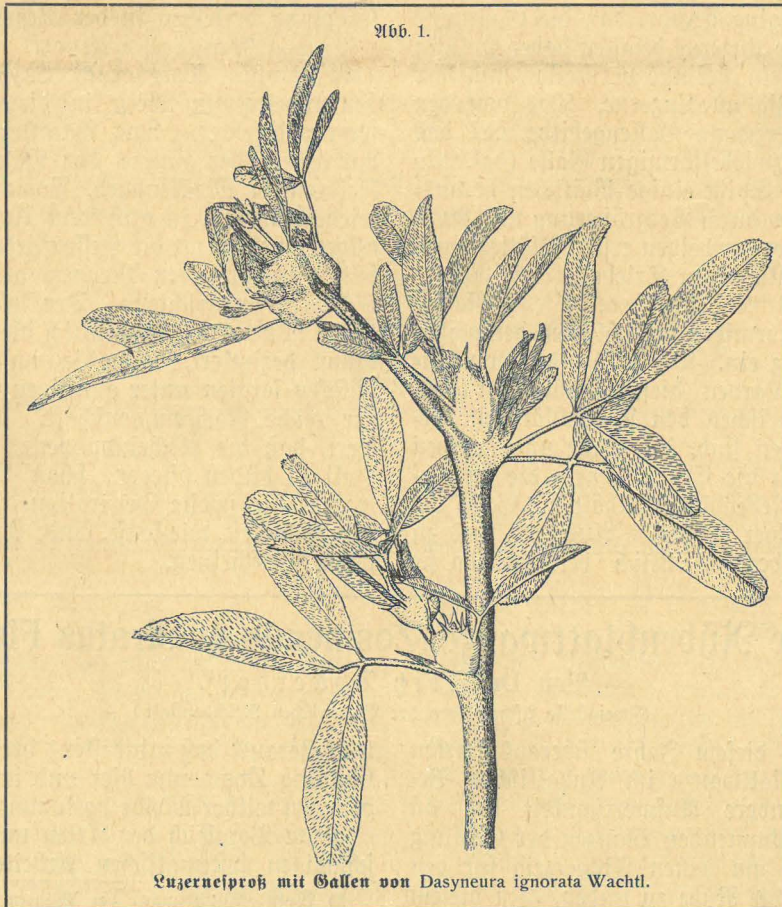
Inhalt: Stärkeres Auftreten der Luzernegallmücke und der Luzernefliege im Rheingau. Von Prof. Dr. G. Lüftner. S. 53. — Gallmücken an Luzerne und Getreide. Von Dr. Wille. S. 54. — Die Rübenblattwanze (*Zosmenus quadratus* Fieb.). Von Dr. Dyckerhoff. S. 54. — Bodendesinfektionsversuche mit Neutralölen als Beitrag zur Koloradokäferbekämpfung. Von Dr. W. Trappmann. S. 56. — Zwetschenmotte und Kapsglanzkäfer als Kirschblütenzerstörer. Von Prof. Dr. E. Werth. S. 56. — Pressentiz der Biologischen Reichsanstalt. S. 57. — Kleine Mitteilungen: Ein Beispiel der Mäuse- und Rattenbekämpfung aus dem Frühjahr 1924. S. 57. — Auftreten der Bisamratte in Schlessen. S. 58. — Neue Druckschriften: Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt. S. 58. — Pflanzenschutz und Anleitung zur Saatenanerkennung der D. L. G. S. 59. — Aus dem Pflanzenschutzdienst: Prüfung von Pflanzenschutzmitteln. S. 59. — Meerzwiebelpräparat Rafinin. S. 59. — Thüringische Wanderausstellung für Pflanzenschutz. S. 59. — Jubiläum der höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem. S. 59. — Tagung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie. S. 59. — Der 5. deutsche Koleopterologentag in Raumburg (Saale). S. 60. — Phänologische Reichsdienst. S. 60. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Stärkeres Auftreten der Luzernegallmücke (*Dasyneura ignorata* Wachtl.) und der Luzernefliege (*Phytomyza affinis* Fall.) im Rheingau

Von Prof. Dr. G. Lüftner-Geisenheim.

Die Gallen der Luzernegallmücke sind hier seither noch nicht beobachtet worden. Damit soll nicht gesagt sein, daß sie nicht vorhanden waren. Ihr Vorkommen kann ein so vereinzelt gewesenes sein, daß sie übersehen worden sind, um so mehr, als sie nur wenig auffällig sind. In diesem Jahre zeigen sie sich jedoch so häufig, daß sie selbst bei flüchtiger Betrachtung der Felder wahrgenommen werden. Auf manchen derselben ist ihr Auftreten ein allgemeines. Sie sind dort auf den meisten Pflanzen zu finden, und viele Stengel tragen 15 und mehr Stück davon. Sie sitzen an den Spitzen der Haupt- und Seitensprosse und finden sich dementsprechend an den oberen Teilen der Pflanzen am häufigsten vor. Es sind stärker angeschwollene Knospen, die von den verdickten und vergrößerten Nebenblättchen umgeben sind. Ihr Längendurchmesser beträgt 6 bis 8, der Querdurchmesser 4 bis 6 mm. Ihre Gestalt ist mehr oder weniger zwiebförmig, die Farbe

Abb. 1.



Luzernesproß mit Gallen von *Dasyneura ignorata* Wachtl.

gelb bis gelblichrot gefärbten Larven der Mücke. In einer Galle wurden anfangs Juni bis zu 7 Stück gezählt. Die Larven zerstören das Innere der Gallen und verlassen diese, wenn sie erwachsen sind, um sich in der Erde zu verpuppen. Mitte Juni waren viele Gallen schon leer. Die Mücke ist nach v. Kirchner (Die Krankheiten und Beschädigungen unserer landw. Kulturpflanzen, 3. Auflage, S. 203) 1,5 bis 2,0 mm lang mit braunem Kopf und schwarzbrauner Brust. Der Hinterleib ist beim Mann gelbbraun, beim Weib rot oder gelblich rot mit schwarzen Schuppenbinden.

Die Luzernefliege ist auf den hiesigen Luzernefeldern in jedem Jahre zu finden. Meist ist ihr Auftreten jedoch ein bescheidenes. In diesem Jahre aber ist ihre Vermehrung eine so starke, daß die von ihren Larven verursachten Minen überall auffallen. An manchen Stellen wei-

fen die meisten Blätter diese Minen auf und nicht selten sind alle drei Blättchen der Luzerneblätter von ihnen

Abb. 2.



Luzerneblatt. In jedem Blättchen eine Mine von *Phytomyza affinis* Fall.

durchsetzt. Diese Minen beginnen bekanntlich mit einem mehr oder weniger geschlängelten Gang in der Mitte der

Blättchenfläche oder in der Nähe des Blättchengrundes und verbreitern sich nach kurzem Verlauf an der Spitze oder am Rande der Blättchen.

Da in ihnen das Blattfüllgewebe ausgefressen ist, erscheinen sie als weiße Flecke von meist länglich-runder Gestalt, in deren Innern die schwarzen Kotkörnchen der Larve zu erkennen sind (s. Abb. 2). Die Larven sind gelblich gefärbt, durchscheinend und haben eine Länge von 3 mm. Anfang bis Mitte Juni verlassen sie die Minen und verpuppen sich im Boden.

Die Fliege ist nach v. Kirchner (l. c. S. 204) schwarzgrau mit gelbem Kopf und schwarzem, unterseits weißlichem Hinterleib. Länge des Mannes 2,2, des Weibes 2,8 mm.

Einen eigentlichen Schaden rufen beide Insekten nicht hervor. Nur ihr plötzliches, massenhaftes Auftreten gab Veranlassung auf sie hinzuweisen. Zur Bekämpfung wird Schneiden und Verfüllern der Luzerne empfohlen, wenn die Gallen bzw. Minen sich bemerkbar machen.

Gallmücken an Luzerne und Getreide

Nach Meldungen der Hauptstellen für Pflanzenschutz trat *Dasyneura ignorata* Wachtl in den beiden letzten Monaten in der Provinz Sachsen »in sehr weiter Verbreitung und stark schädigend«, im Rheingau ebenfalls stark an Luzerne auf. Schon aus den häufigeren, an die Biologische Reichsanstalt gerichteten Anfragen aus der Provinz Sachsen, Sachsen-Gotha und Schlessien über diesen Luzerneschädling ging hervor, daß die Gallmücke *arferals* sonst die Luzerne befallen haben mußte; denn die Art ist allgemein bei uns verbreitet, und ihre Gallen findet man häufig an Luzerne. Das von den Maden der Gallmücke erzeugte Gallengebilde, das das Aussehen einer ei- oder zwiebelartigen Galle (vgl. Abbildung) hat, aus deren Spitze einige Blättchen herausragen, entsteht nach Löw durch Vergrößerung und Ausbauchung der Nebenblätter der beiden ersten Blätter eines noch ganz kurzen, achselständigen Triebes. Die Nebenblätter des diesen Trieb stützenden äußeren Stengelblattes sind in gleicher Weise deformiert und schließen den achselständigen Trieb fast ganz ein. Die 1,75 bis 2 mm langen, lichtorange-gelben Larven dieser Gallmücke leben gefellig (zu 1 bis 5) zwischen den Nebenblättern, verlassen, wenn sie erwachsen sind, die Galle und begeben sich zur Verwandlung in die Erde. Durch die Verfärbung der deformierten Nebenblätter erhält die Galle ein bleiches, mehr oder weniger gelbliches Aussehen, das zu ihrem leichteren Auffinden wesentlich beiträgt, da sie

sonst wegen ihrer geringen Auffälligkeit nur schwer wahrnehmbar wäre. Nach Auswanderung der Larven aus einem deformierten Achseltrieb wächst dieser unverändert weiter, so daß seine frühere Mißbildung oft kaum mehr nachgewiesen werden kann. Eine eigentliche Schädigung der Luzerne dürfte daher wohl selten von dieser Gallmücke hervorgerufen werden und eine Bekämpfung derselben in der Regel nicht erforderlich sein.

Eine andere Gallmückenart, nämlich die Hefenfliege (*Mayetiola destructor* Say), schädigte lokal in bemerkenswerter Weise in diesem Sommer die Wintergetreidefelder. Das charakteristische Umknicken oder Abbrechen der Halme des Winterroggens wurde auf Feldern in Mecklenburg, Pommern und Brandenburg wiederholt und in größerem Umfange beobachtet. Im allgemeinen pflegt die Hefenfliege in unserem Klima nur selten in größeren Mengen aufzutreten und größeren Schaden anzurichten. Der gleichmäßig strenge und lange Winter hat vermutlich die überwinterten Puppen kaum dezimiert, und die im Frühjahr geschlüpften Mücken sorgten unter günstigen Witterungsbedingungen für reiche Nachkommenschaft. Es erscheint bemerkenswert, daß die »Scheinpuppen«, die sich sonst erst Ende Juli zu bilden pflegen, schon Anfang Juli zu finden waren; die zweite Generation dürfte demnach wohl früher, nicht erst, wie sonst, Ende August oder Anfang September, erscheinen. Wilke.

Die Rübenblattwanze (*Zosmenus quadratus* Fieb.)

Von Dr. Fritz Dyckerhoff.

(Zweigstelle Ascherleben der Biologischen Reichsanstalt.)

Gelegentlich des in diesem Jahre überaus starken Auftretens der Rübenblattwanze im Anhaltischen Befallgebiete wurde besondere Aufmerksamkeit den an *Chenopodium*-arten vorkommenden Wanzen der Gattung *Zosmenus* zugewandt, um einen Fingerzeig für den Übergang derselben auf die Rübe zu finden. Zu diesem Zwecke wurde sowohl aus dem Befallgebiete als auch aus der näheren Umgebung von Ascherleben Wanzenmaterial von wilder Melde gesammelt. Bei der Sichtung desselben stellte sich schon bei oberflächlicher Betrachtung

heraus, daß mindestens drei verschiedene Arten der Gattung *Zosmenus* hier und im Anhaltischen Befallgebiete an wilder Melde vorkommen.

Beim Vergleich der Arten und nach Einsicht der einschlägigen systematischen Arbeiten *) wurde festgestellt,

*) Wolff, Abbildungen der Wanzen mit Beschreibungen, Heft 4, pag. 131 und Tab. XIII, Fig. 125 a, b; Erlangen 1804. Zetterstedt, Fauna insectorum Lapponica, pag. 481, Hamm 1829. Zetterstedt, Insecta Lapponica, pag. 229, Leipzig 1840. Fieber, Entomologische Monographien, pag. 30 bis 36 und Tafel II, Fig. 7 bis 21; Prag 1844. Sueber, Fauna germanica, Heft III, pag. 291 bis 296, Ulm 1893.