8.

Schliesslich möge hier das Recept eines für entomologische Zwecke ganz ausgezeichneten Klebemittels, welches mir Herr Dr. Rössler angab, Platz finden. Man löset in Bals. Copaiva so viel pulverisirtes Dammarharz, als sich eben darin lösen lässt, und erhält es durch Zugabe des einen oder des andern in der für den Gebrauch geeigneten Consistenz, die sich übrigens lange Zeit unverändert erhält. Selbstverständlich schimmelt dieses Mittel niemals.

Ein neuer Haferfeind,

besprochen

von **Dr. Cohn**.

Der Redaction geht ein Correcturbogen unter Kreuzband zu, für dessen Mittheilung sie dem Herrn Zusender hiermit verbindlichst dankt und am besten in seinem Sinne zu handeln denkt, wenn sie hiemit den praktischen Landwirthen die Beobachtung der fraglichen Sache recht dringend ans Herz legt.

C. A. D.

Breslau, 4. Juni. Einen neuen Feind der Getreidefelder bespricht in der neuesten Nummer des „Landwirth" (23) Herr Professor Dr. Ferdinand Cohn in folgender Weise:

Am 23. Mai brachte mir Herr stud. Buch eine Anzahl kranker Haferpflanzen von Schedliske bei Oppeln; das Feld, von dem sie stammten, sah seit Mitte Mai gelb aus, wie verbrannt; die einzelnen Pflanzen hatten welke, röthlich gelbe Blättchen, abgestorbene Halme, deren Inneres zerstört, weich, mulmig war. Die am selben Tage erschienene Nummer des „Landwirth" enthielt einen Bericht des Herrn Rittergutsbesitzer A. Guradze auf Kottulin bei Tost, der die nämliche Erscheinung als eine Calamität schildert, welche die Sommersaat, Gerste und Hafer, vernichtet und selbst die Winterfrucht (Roggen) in Blättern und Aehren angreift. Briefe der Herren C. Neumann auf Goernsdorf bei Pontwitz, M. Fellinger auf Schwieben bei Tost, Pueschel auf Mühlrädlitz, Rosenbaum auf Lorenzberg bei Prieborn, Groeger auf Laski bei Kempen, Esch auf Klein-Zindel bei Falkenau vom 29.—31. Mai, welche

mir durch die Güte des Herrn General-Sekretär Korn vorgelegt wurden, bezeugen die weite Ausbreitung dieser Feldplage. Seit Mitte Mai war in Goernsdorf besonders der auf frisch gegrabenem Neuland angesäete Hafer befallen, doch auch der daneben stehende Roggen nicht unerheblich verwüstet. Herr Redakteur Schönfeld theilte mir am 31. Mai mit, dass auch zu Sakrau bei Breslau der Hafer auf schlechtem Boden angegriffen werde.

Sämmtliche Beobachter hatten als Ursache dieser Calamität ein kleines Insekt angesehen, und in grosser Menge zur Untersuchung eingesendet; dieses Thierchen wurde bald als Erdfloh, bald als Käfer, bald als Fliege bezeichnet, seine Farbe bald schwarz, bald gelb angegeben; bald hüpfe es gleich einem Floh, oder einer Heuschrecke, bald schwirre es dicht über den Pflanzen, bald sitze es auf diesen; mehrere Herren hatten direkt beobachtet, wie der schwarze hüpfende Erdfloh sich in eine hellgelbe Fliege metamorphosirt habe. Von mehreren Seiten wurde beobachtet, dass diese Insekten in geschlossener Linie vorgehen und sich täglich weiter verbreiten; ausser dem Hafer, der ganz besonders leidet, wird auch Gerste, Mais und Roggen angegriffen, nicht aber Weizen, Klee, Erbsen, Wicken, Lupinen; auf einem Schlage zu Mühlrädlitz wurden 14 Morgen Roggen, auf einem andern 10—11 Morgen Hafer total abgefressen, auf einem Gerstenfelde bei Prieborn buchstäblich nur der kahle Acker zurückgelassen. Die von den verschiedensten Orten eingesendeten Thierchen gehörten sämmtlich der nämlichen Art an, die in manchen Jahren im Frühjahr auf Wiesen und Feldern äusserst häufig im Larvenzustand erst gelb, dann schwarz und mit Springbeinen, nach zweimaliger Häutung als vollkommenes Insect dagegen gelb und mit 4 dachziegelförmig gelegten Flügeln versehen ist; es gehört zur Familie der Cicaden und führt den Namen Jassus sexnotatus Fallén. Diese Cicade wurde im Mai 1863 zu Tomnitz bei Nimptsch in zahllosen Mengen auf gelbgewordenen Getreidefeldern beobachtet und von unserem verdienten Entomologen Herrn C. Letzner in den „Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft „Naturwissenschaft“ 1864“ als ein neuer Feind des Getreides beschrieben, der durch Aussaugen der Blätter das Absterben der Saaten veranlasse. Aber trotz der so zahlreichen und gewichtigen Zeugen, die auch jetzt wieder gegen dieses Thierchen auftreten, muss dasselbe nach den im Pflanzenphysiologischen Institut vorgenommenen Beobachtungen für durchaus unschuldig an den Verwüstungen der uns zur Untersuchung eingesendeten Haferpflanzen erklärt werden.

Die Schuld der Calamität trägt nicht die harmlos umher-

schwirrende Cicade, sondern eine in den Haferpflanzen verborgene Made*). Um die gegenwärtige Zeit besitzt die Sommerfrucht nur einen Scheinhalm, d. h. die Scheiden der Blätter sind stengelähnlich um einander gerollt; im Innern befinden sich die jüngsten zartesten Blätter, während die Endknospe des noch unentwickelten Halmes im Grunde der Blattscheiden über dem Wurzelstock verborgen ist. Innerhalb des Scheinhalms lebt einzeln oder zu zweien die walzenförmige, fusslose, quergeringelte, weissliche Made, 2—4 Mm. lang, welche ein spitzeres Kopfende mit 2 Nagehaken und ein stumpfes Hinterende besitzt. Herr stud. Buch hat selbst beobachtet, dass diese Made aus einem röthlichen $1,_{15}$ Mm. grossen Ei an der Unterseite gesunder Haferblättchen ausschlüpft, in das Innere des Scheinhalmes hineinkriecht und die jüngsten Blättchen im Centrum von oben nach unten fortschreitend zerstört und so bis zur Endknospe des Wurzelstocks vordringt; ehe sie jedoch bis zu letzterem gelangt, begiebt sich die Made wieder nach aussen, indem sie die Blattscheide durchbricht, und verpuppt sich unterhalb der äussersten oder zweiten Blattscheide. Die Puppe ist ein sogenanntes Tönnchen, hellbraungelb, undeutlich quergeringelt, an einem Ende stumpf, mit zwei Spitzen versehen, am anderen mehr kegelförmig, 2 Mm. lang. Wurden Maden an eine gesunde Haferpflanze gesetzt, so krochen sie an dieser hinab, bohrten sich dann von der Seite ins Innere, um schliesslich nach aussen hervortretend sich am Grunde der Blattscheiden einzupuppen.

Nach alledem konnte kein Zweifel sein, dass wir es hier mit einer Fliegenmade zu thun haben, wie deren so viele Arten als Feinde unserer Saaten bekannt sind. In der That ist aus einer am 23. Mai eingepuppten Made nach 8 Tagen, am 1. Juni, eine 2 Mm. grosse, also ganz winzige Fliege ausgeschlüpft, deren Fühler, Kopf und Brust tiefschwarz glänzend, Hinterleib metallisch, oben schwarzbraun, mit gelben Ringen, und einem gelbbraunen Fleck am Ansatz des Thorax, unten hellbraun, Augen hellbraun, Beine schwarz, mit gelbbraunen Mitteltarsen, Schwinger gelb mit schwarzen Stielen, Flügel rauchgrau, irisirend, in der Ruhe dem Rücken aufliegend und ihn etwas überragend. Die Aderzeichnung der Flügel lässt eine Halmfliege (Oscinis) erkennen. Taschenberg in seiner preisgekrönten „Naturgeschichte der wirbellosen Thiere“ zählt zwei, den Culturen in Deutschland schädliche Arten auf: die Fritfliege (Oscinis Frit) und die kleine

*) Herr Stabsarzt Dr. Schröter übergab mir am 1. Juni kranken Hafer von Sibyllenort bei Oels mit der nämlichen Made.

Halmfliege (Oscinis pusilla); von ersterer ist bekannt, dass die Sommergeneration die jungen Gerstenkörner anfrisst, während eine zweite, die Wintergeneration, gleich der berüchtigten Hessenfliege (Cecidomyia destructor), die Wintersaaten ganz in der von uns geschilderten Weise durch Abnagen der jüngsten Blättchen im Innern des Scheinhalms verwüstet. Dass jedoch die Fritfliege auch auf der Sommersaat und insbesondere am Hafer sich finde, ist, so viel ich weiss, bis jetzt noch nicht beobachtet, und es muss daher die Untersuchung noch mehrerer lebender Fliegen abgewartet werden, um festzustellen, ob wir es hier mit der Fritfliege oder, was wahrscheinlich, einer der vielen nahe verwandten Arten zu thun haben. So lange die Lebensgeschichte dieser Fliege nicht feststeht, lässt sich daher auch nichts über ein etwaiges Gegenmittel sagen; doch ist zu vermuthen, dass der Schaden von jetzt an nicht weiter um sich greifen wird, da die Maden bereits in der Verpuppung begriffen sind, und dass bei günstigen Witterungsverhältnissen auch die erkrankten Halme, in so fern bei vielen die Endknospe nicht ergriffen ist, sich wieder erholen, oder doch durch Bestockung den Schaden ausgleichen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Cohn

Artikel/Article: Ein neuer Haferfeind, 290-293