download unter www.biologiezentrum.at

Kleiner Beitrag zur Naturgeschichte der der Land- und Gartenwirthschaft schädlichen Insecten.

Von **Th. Beling**, Forstmeister in Seesen am Harz.

Apion fagi L.

Vor mehreren Jahren wurde mir zu Ende des Monats August der genannte Käfer sammt einer Quantität von ihm vollständig skelettirter Stangenbohnenblätter mit dem Bemerken zugesandt, dass durch das Zerfressen der Blätter seitens des Käfers das in einem Hausgarten stehende Bohnenfeld eine empfindliche Schädigung erlitten habe.

Tipula oleracea L.

Die mit sehr kräftigen Fresswerkzeugen versehene, im Erdboden von Wiesen, berasten Ackerrändern, Waldblössen etc. lebende, sehr contractile, im ruhenden Zustande 20 bis 25 *mm* lange, 7 bis 7·5 *mm* dicke Larve dieser Mücke, über deren Lebensweise einerseits noch sehr wenige Beobachtungen vorliegen, andererseits einander widersprechende Anschauungen obwalten, indem sie die Einen von Wurzeln verschiedener Pflanzen als: Kohlarten, Kartoffeln, Bohnen, Salat u. s. w. leben lassen, die Anderen (Bouché, Nördlinger) meinen, dass sie nur zufällig an den Kohlarten gefunden werden und eigentlich nur an solchen, die vorher schon von anderen Fliegenmaden zerstört und in Fäulniss begriffen seien, trat im Frühjahre 1883 auf einem etwa 0·6 *ha* grossen, an Wiesen grenzenden Kartoffelacker, der im Jahre zuvor theils Roggen, theils Hafer getragen hatte, in der Weise schädlich auf, dass sie die eben aus der Knolle treibenden Kartoffelstengel nahe unter der Bodenoberfläche zum Welkwerden und Absterben benagte, zum Theil auch ganz abbiss, so dass hintendrein Lücken in den Kartoffelreihen entstanden. Am 15. Juni des Frassjahres machte das Feldstück den Eindruck, als habe ein schweres Hagelwetter die Kartoffeln heimgesucht. Die Ernte erlitt in Folge der Fressbeschädigung eine merkliche Einbusse.

Der gewöhnlich in's Grünliche gefärbte, dunkle Darminhalt der Larve lässt schon darauf schliessen, dass sie sich vorzugsweise und jedenfalls mehr als die Larve anderer *Tipula*-Species von grünen Pflanzentheilen ernähre, wie sie denn nach Schiner's Citat Transact. of entom. soc. I, 2, XXII, in

download unter www.biologiezentrum.at

den Wiesen Englands wiederholt grosse Verwüstungen angerichtet haben soll.

Die Mücke schwärmt von Mitte Juli bis Anfang oder Mitte des Monates September, und werden während dieser Zeit die länglichen schwarzen Eier in die Erde abgelegt, aus denen bald nachher die rasch wachsenden, nach der Mitte des nächsten Jahres sich verwandelnden Larven hervorgehen. Die Angabe Nördlinger's in „Die kleinen Feinde der Landwirthschaft", 2. Aufl., Stuttgart 1869, pag. 638, dass die Mücke, mit Ausnahme des Winters, das ganze Jahr über vorkomme, dürfte wohl auf Verwechslung mit anderen Arten der an solchen sehr reichen Gattung *Tipula* beruhen.

Sminthurus (solani Curt.?).

Am 31. Mai 1886 kamen mir in einem hiesigen Garten junge, kürzlich aufgelaufene Gurkenpflanzen zu Gesicht, die an den allein erst vorhandenen Cotyledonen von einem Insect so stark benagt waren, dass sie grossentheils schon abzusterben begonnen hatten und sämmtlich verloren zu sein schienen, obschon man sie durch öfteres starkes Ueberbrausen mit Wasser, durch Bestreuen mit Asche, mit Insectenpulver u. s. w. zu schützen gesucht hatte. Der Schädling war ein ganz kleines, punktförmiges, bei der Annäherung der zum Fange bereiten Hand gleich einem Erdfloh eilig forthüpfendes, flügelloses, hochgewölbtes, dunkles Thierchen, welches sich an den nächstfolgenden Tagen auch noch in anderen Gärten, jedoch in kleinerer, weit minder schädlicher Anzahl an jungen Gurkenpflanzen auffinden liess. Bei der näheren Untersuchung ergab sich folgende Charakteristik:

0·5 bis 0·8 *mm.* lang, schmutzig ockergelb bis braungrau, mit bald mehr, bald weniger intensiv schwärzlichem Anfluge, zumal nach dem hinteren Ende hin, oval, sehr hoch gewölbt, fast kugelig, an der Oberseite des Hinterrandes mit abgesetzter, einem kurzen, gerade abgestutzten Kegelstumpfe gleichender, in der Regel aufwärts gerichteter und dann wie eine Warze erscheinender Erweiterung, die gleich dem ganzen Leibe kurzborstig greis behaart ist, besonders an ihrem Ende. Kopf vertical, dreieckig, unten stumpflich. Augen gross, schwarzbraun, in grossen flachen, durch eine breite Leiste getrennten Gruben. Die winkelig brechbaren, bald gerade, bald gekniet

download unter www.biologiezentrum.at

erscheinenden, mit dem Körper fast gleich langen beborsteten Fühler vor den Augen eingelenkt, nahe beisammen stehend, dünn, auf kurzem Ansatze dreigliedrig, das erste und zweite Glied an Länge einander ziemlich gleich, das zweite zuweilen merklich verdünnt und bald mehr, bald weniger deutlich gegliedert, das dritte Glied in der Regel deutlicher sieben- bis achtmal gegliedert, respective eingeschnürt erscheinend, zuweilen eine Art Keule bildend. Die ebenfalls beborsteten sechs Beine lang; Hüften kurz und dick; Schenkel und Schienen unter sich von ziemlich gleicher Länge; der nur vorhandene eine Tarsus so lang als Schenkel und Schiene zusammengenommen, mit einer wenig oder kaum gebogenen, verhältnissmässig grossen spitzen Kralle endigend, die in der Regel noch eine oder auch wohl zwei kürzere Krallen neben sich stehen hat. Die bei dem in Ruhe befindlichen Insect unter den Leib geschlagene Springgabel etwas heller als der übrige Körper gefärbt, mit zwei zweigliedrigen Zinken, respective Armen, deren erstes Glied lang, stielrund, nach obenhin allmälig wenig verdünnt, kurz steif beborstet, das zweite Glied kaum oder nicht halb so lang, ebenfalls stielrund, etwas oval, nach unten und nach oben hin ein wenig verdünnt, und an seinem Ende stumpflich ist.

Das Insect zernagt die Cotyledonen der Gurken, so dass daran grosse, demnächst hell gefärbt erscheinende Gruben und hell umrandete Löcher entstehen, und kann dadurch ganze Beete völlig vernichten, wie es in dem oben besagten Falle geschah. Auch auf den Samenlappen von Kürbissen und auf Kartoffelkraut wurde es in ähnlicher Weise fressend von mir gefunden. — Ob es *Sminthurus solani* Curtis (Farm. Insects, pag. 432) sei, lässt sich weder nach der auch von Nördlinger („Kleine Feinde der Landwirthschaft", 2. Auflage, pag. 710) reproducirten Abbildung, noch nach der sehr oberflächlichen Curtis'schen Beschreibung mit der nöthigen Sicherheit bestimmen; ich habe deshalb die vorstehende ausführlichere Beschreibung gegeben und nenne das von mir beobachtete Insect, so lange die Identität mit dem Curtis'schen nicht unzweifelhaft nachweisbar, **Sminthurus cucumeris.**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wiener Entomologische Zeitung

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Beling Karl Wilhelm Theodor

Artikel/Article: Kleiner Beitrag zur Naturgeschichte der der Land- und Gartenwirthschaft schädlichen Insecten. 61-63