

## Kleine Mitteilungen zur Biologie der pflanzenfressenden Käfer. <sup>1)</sup>

(Mit 2 Figuren.)

Die „Kleinen Mitteilungen zur Biologie der pflanzenfressenden Käfer“ sollen mehrfachen Zwecke dienstbar sein. Sie sollen als erstes für den wissenschaftlichen Biologen eine Fundgrube verlässlicher Daten darstellen; sie sollen als nächstes der angewandten Entomologie bei ihrem Streben nach Gewinnung klarer Bilder der Nährpflanzenkreise der einzelnen Arten ein sicherer Helfer sein; sie sollen nicht zuletzt dem Sammler einen wertvollen, bislang unterschätzten Sammelbehelf bieten, der es ihm nicht nur ermöglicht, eine Reihe von Arten mit ziemlicher Sicherheit aufzufinden, sondern der ihn auch auf die fruchtbaren Beziehungen der Entomologie zu ihrer botanischen Schwesterwissenschaft hinleitet, ihn zu einem tieferen Blick ins Naturleben anregt.

Jeder Sammler, der durch sorgfältiges Beobachten und Studium die ersten Schwierigkeiten des Stoffes überwunden hat, wird auf diesem Forschungsgebiete sein Scherflein zum Bau der Wissenschaft beitragen können. Eine kurze Anleitung hierzu ist im Anschlusse gegeben.

Noch ein anderes, ferneres Ziel schwebt mir vor. J. H. Kaltenbachs wertvolles Buch „Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten“ (Stuttgart, 1874) ist veraltet. Kein zeitgemäßes Handbuch führt denjenigen, der in die Beziehungen zwischen Käfer und Pflanze Einblick sucht. Ich habe seit Jahren die Vorarbeiten zu einem solchen umfassenden Buche betrieben; ich hoffe, daß es mir vergönnt sein wird, es zur Vollendung zu bringen. Wer es aber auch schreiben wird, es soll sich auf einer breiteren, festeren Grundlage erheben als jene es war, auf welche Kaltenbach sein Werk stellen konnte. Und diese feste Grundlage für ein wichtiges Werk kann die Gesamtheit der Koleopterologen in Einzelarbeit schaffen helfen.

Bei dieser Arbeit handelt es sich nicht ausschließlich um die Beibringung von bedingungslos Neuem; es liegt heute eine reiche Fülle von Beobachtungen vor, aber

---

<sup>1)</sup> Wir beginnen hiemit eine der Reihen unserer „Kleinen Mitteilungen“. Weitere Reihen werden der Lebensgeschichte der übrigen Käfer, der paläarktischen Koleopterengeographie, der Käferfauna von Niederösterreich usw. gewidmet sein. Jede Reihe wird nur Originalbeobachtungen von wissenschaftlichem Interesse, entweder Neues, zur Klärung von Zweifelhaftem Dienendes oder in sonstwelcher Hinsicht Belangreiches bringen; auf die einschlägigen Angaben in der vorhandenen Literatur und auf Neuerscheinungen in derselben soll hingewiesen werden. Die einzelnen Mitteilungen jeder Reihe sind mit fortlaufender Nummer versehen.

in dieser Fülle ist Wahres mit Falschem, Sicheres mit Unsicherem in einer die klaren Spezialgeschmackskreise der Arten verschleiern und verwischenden Weise fast unentwirrbar verschmolzen.

Es gilt hauptsächlich, kritisch Geschautes, Wohlüberprüftes, Verlässliches zu geben und auf Grund eingehender Forschungen Falsches auszumerzen. Dann werden, selbst ohne Beigabe von Neuem, sich durch diesen Läuterungsprozeß allmählich klar und scharf umschriebene Spezialstandpflanzenbilder herausheben. Die Redaktion wird einlangende Beiträge gern der notwendigen sachgemäßen Sichtung unterziehen.

Genauigkeit der Beobachtung, Sicherung derselben durch mehrfache Wiederholung, Verlässlichkeit der Tier- und Pflanzenbenennung sind das Wesentliche an Arbeiten dieser Art.

Ich gebe im Folgenden die hauptsächlichlichen Gesichtspunkte für eine wissenschaftliche Standpflanzenforschung. Eingehenderes findet der Interessent in früheren Aufsätzen.<sup>1)</sup>

### 1. Arbeiten im Felde.

a. Einzelabsuchen, Einzelabschütteln oder -abklopfen der Pflanzen in den Kätscher oder Klopfschirm.

b. Unterbringung der einzelnen erbeuteten Arten lebend in je einem leeren reinen, nummerierten Versuchsgläschen. (Zwischen Glaswand und Stöpsel kann zur Schaffung eines Luftkanals eine trockene Koniferennadel, ein dünner, durrer Halm od. dgl. eingeklemmt werden).

c. Beigabe unbefressener Teile der Standpflanze (Blatt, Blüte, Frucht usw.). Mitnahme der Standpflanze, bezw. zur Bestimmung derselben hinreichender Teile.

d. Eintragung der Fangumstände, Pflanzenkennzeichnung usw., an Ort und Stelle in ein Tagebuch.

### 2. Arbeiten daheim.

e. Herbarmäßige Behandlung der Standpflanzen.

f. Durchsicht der Versuchsgläschen am selben, bezw. am folgenden Tage bezüglich Fraßes an den Pflanzenteilen; schriftliche Festhaltung des Ergebnisses.

g. Die genau bezettelten Tiere sind einem Spezialkenner der Gruppe zur Bestimmung oder Nachprüfung der Bestimmung, die getrockneten Pflanzen einem Botaniker zu gleichem Zwecke vorzulegen.

### 3. Wünschenswerte Angaben in der Veröffentlichung.

h. Sofern es sich nicht um allgemein bekannte Tiere und Pflanzen handelt, bezüglich deren Verwechslungen zuverlässig ausgeschlossen sind, oder sofern nicht der Beobachter selbst Kenner ist, sind die Namen der Bestimmer, bezw. der Bestimmungsüberprüfer von Tier und Pflanze zu nennen; gegebenenfalls ist auch das

<sup>1)</sup> Zoologische Fragen im Pflanzenschutz. II. Die Frage von der Spezialisierung der phytophagen Tiere. Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten. II. Abt., 40. Bd., 1914; S. 293 ff. — Untersuchungen über das Käferleben der Mediterranflora Oesterreichs. Verhand. Zool.-bot. Gesellsch. Wien, 64. Bd., 1914; S. 28—29. — Speziell kommt in Betracht die Artikelreihe „Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher“ (Wien. Ent. Zeitg. XXX.—XXXV., 1911—1916) und ganz besonders Artikel V und VI derselben: „Standpflanzenforschung“ (1915) und „Der Streifsack und seine Handhabung“ (1916).

die Grundlage der bezüglichen Bestimmung bildende Werk anzuführen oder der Katalog, nach dem sich die Nomenklatur richtet, zu nennen.

i. Fundzeit (besonders Tag und Monat).

k. Fundort (Land, nächster bekannter, mit den allgemein gebräuchlichen geographischen Beihelfen sicher ermittelbarer Ort).

l. Charakteristik der Örtlichkeit (Gestein, Bodenverhältnisse, Pflanzengesellschaft, Tiergenossenschaft, Geländebeschaffenheit; z. B. Kalkhügel, Düne, Steppe, Straßenrand, Bachufer usw.).

m. Befallener Pflanzenteil (Blatt, Knospe, Blüte, Staubgefäße, usw.).

n. Zahl der Beobachtungen; Zahl der in jedem Fall beobachteten Stücke. (Eine nicht wiederholte Einzelbeobachtung ist wegen zu großer Zufallsmöglichkeit minderwertig.)

o. Versuchsergebnis. Befressener Pflanzenteil, Charakteristik von Form<sup>1)</sup> und Größe des Fraßes.

Mit dieser Aufstellung soll naturgemäß lediglich ein Leitfaden gegeben, nicht aber gesagt sein, daß eine Mitteilung, der eine oder die andere dieser Angaben mangelt, minderwertig sein müsse. In jedem Falle aber ist Vollständigkeit anzustreben.

F. H.

## 1. Über die Blattminen des Kruziferenschädlings

### *Phyllotreta nemorum* L.

Die Lebensgeschichte dieses gemeinen Erdflahs hat Le Keux (Transact. Entom. Soc., London, II, p. 24, pl. IV, fig. 2; 1837) geschildert. Seine Darstellung ist in die grundlegenden Werke der angewandten Entomologie wie jene der Biologie übergegangen. Von ersteren sind es insbesondere zwei Bücher, auf denen ein Hauptteil der heutigen Literatur des Pflanzenschutzes ruht: J. Curtis, *Farm Insects* (London, 1860) und E. L. Taschenberg, *Naturgeschichte der wirbellosen Tiere, die... den Feld-, Wiesen- und Weide-Kulturpflanzen schädlich werden* (Leipzig, 1865).

Curtis bringt (Plate A, fig. 6) das Bild eines Rübenblattes (*Brassica rapa*) mit langen, schmalen, geschlängelten Gangminen, deren Mitte (zumindest in der breiteren Minenhälfte) eine schmale, dunkle Linie von Kotkörnern durchzieht. Ein ganz ähnliches Bild, bei dem nur die Kotlinie fehlt, gibt Taschenberg von den Minen dieser „*Haltica*“-Larve.

<sup>1)</sup> Randfraß, Lochfraß, Fensterfraß, Fraßtaschen, Minen usw. — Einiges über Fraßbilddifferenzierung siehe: Untersuchungen üb. d. Käferleben d. Medit.-Flora Oesterr., S. 31—34.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [7\\_1918](#)

Autor(en)/Author(s): Heikertinger Franz

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen zur Biologie der pflanzenfressenden Käfer. 11-13](#)