

gelegenen Plätzen, wie Folkestone (Kent) und Teignmouth (South Devon), auftritt.“

2. Rolf Krogerus (Not. Ent. Helsingfors 1925, 21) beschrieb eine kleine, dunkle Form aus Finnland, *B. saxatile* ab. *cyanellum* Krog.: „Von den gelben Zeichnungen sind nur zwei kleine dunkelbraune Präapikalflecke vorhanden. Im übrigen sind die Flgd. schön dunkelblau. Die Beine dunkel rotbraun. Schmäler und kleiner als die Hauptform. Länge 4 mm. Ta., Vanaja, 2 Ex. (A. Wegelius).“

3. Håkan Lindberg (Memor. Soc. pro Fauna et Flora Fennica, Helsingfors 7. 2. 1931, 150) nannte eine große Zahl finnischer Fundorte nebst Sammlern und schrieb dazu: „Dieser Käfer hat somit eine weite Verbreitung in Finnland und kommt auf Uferflächen aus kleinen Steinen oder größerem Sand vor. Er zieht nicht Meeresufer vor. *B. saxatile* ist eine nördliche Art. Das Vorkommen derselben an der südlichen Ostseeküste kann auf klimatischen Ursachen beruhen.“

Derselbe Autor führte (l. c. 2. 12. 1933, 209-211) *saxatile* auch unter den Uferkäfern auf den Inseln „Rågöarna“ und bei Baltischport an der estländischen NW-Küste, unter Beigabe der genauen Fundorte, an und schrieb l. c. 211: „*B. saxatile* ist in Finnland auf keine Weise halophil, es scheint aber, als wäre dies der Fall schon auf der Südseite des Finnischen Meerbusens (indem also *saxatile* in südlicheren Teilen des Ostseegebietes geeignete Aufenthaltsorte nur an den Meeresküsten findet).“

Irland betreffend sei bemerkt, daß an der Ostküste dieser Insel, z. B. bei Bray, Co. Dublin (O'Mahony) sehr dunkle Stücke vorkommen, welche früher als *B. saxatile* var. *elegans* Steph. (Ill. Brit. Ent. Mand. V, Appendix, 1832, 386: „taken near London“) bezeichnet wurden, bis Netolitzky (Ent. Mon. Mag. 1935, 133) bei Typen-Nachprüfung in der alten Stephens'schen Sammlung unter *elegans* Steph. lediglich ein *Peryphus* vorfand, das gar nicht *saxatile* Gyllh., sondern *rupestre* L. ist (!).

Das *saxatile*-Material der geographischen Spezialsammlung der Gattung *Bembidion* Latr. im Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden-Zwinger, umfaßte Ende 1935: 48 Fundorte von 55 Sammlern in 87 Exemplaren.

## Beiträge zur Chrysomelidenbiologie.

### 2. Beobachtungen an *Lochmaea capreae* L.

Von M. Lühmann.

*L. c.* gehört zu den sog. „kleinen gelben Blattkäfern“, die gelegentlich in Weidenkulturen schädigend auftreten und aus diesem Grunde auch einige wirtschaftliche Bedeutung erlangen können. Im Beobachtungsgebiet (Jeggeleben — nördliche Altmark) verlassen die Käfer um Anfang Mai ihre Winterquartiere und begeben sich, vornehmlich bei wärmerem sonnigen Wetter, auf die Nahrungssuche. Sie gelangen, je nach Lage und Entfernung des Überwinterungsplatzes von zusagenden

Nahrungspflanzen, laufend oder fliegend — es handelt sich um gut flugfähige Tiere — zu ihren Standpflanzen. Als solche kommen verschiedene Weidenarten in Betracht; und zwar werden die rauhblättrigen Arten mit haariger Blattunterseite entschieden bevorzugt, in der Hauptsache also *Salix caprea*, *Salix aurita* u. ä.

Die Käfer bevölkern die Blattoberseite und verursachen auch von hier aus, unter Verschonung stärkerer Blattrippen, ausgesprochenen Lochfraß. Sie sind weit unruhiger und unsteter als etwa die sonst in manchen Lebensäußerungen sehr ähnlichen Schneeballkäfer: es erfolgt häufiges Umstellen auf andere Blätter und benachbarte Zweige und Sträucher. Der Fraßschaden tritt infolgedessen nicht so lokalisiert und auffällig in Erscheinung. Im Juni werden die Käfer geschlechtsreif. Zur Eiablage begibt sich das Weibchen auf den Erdboden; mittels einer kurzen vorstreckbaren Legeröhre werden die Eier in kleinen regellosen Klumpen unter Steinchen, Blättern, Moos und Erdkrümeln am Grunde der bevölkerten Weidensträucher abgelegt. Danach sucht das Weibchen wieder seine Nährpflanzen auf. Ende Juli etwa kommt die Eiablage zum Stillstand, und die Alt-Käfer sterben allmählich ab.

Die Embryonalentwicklung dauert verhältnismäßig lange und kann nur bei ziemlich gleichmäßiger Feuchtigkeit (Bodenfeuchtigkeit!) beendet werden. Die schlüpfenden Junglarven fressen sich aus den kugligen, bei der Ablage hellgelben, später braunen Eiern heraus und begeben sich sofort auf die Nahrungssuche. Da sie in Freiheit in der Regel größere Strecken zurücklegen müssen, um passende Nahrung zu finden, sind sie auch bei der Aufzucht in Zuchtgläsern zunächst sehr unruhig und laufen lange umher, ehe sie auf den dargebotenen Weidenblättern mit dem Fraß beginnen. Der Fraß erfolgt von der Blattunterseite her: die kleine Larve zwingt den Kopf durch den Haarfilz der Unterseite des angenommenen Blattes und frißt die Blattmasse bis auf die Oberhaut fort. Der eingenommene Fraßplatz wird in der Regel beibehalten; mit fortschreitender Nahrungsaufnahme bilden so die Haare der Blattunterseite, die am Grunde abgebissen werden, infolge ihrer Widerborstigkeit aber im Haarverband bleiben, bald eine schützende Decke über der Junglarve. Die Larve schiebt sich also fressend unter die Haarschicht der Blattunterseite; ihr Fraß verkörpert so gewissermaßen eine Vorstufe des Blatt-Minierfraßes. Es handelt sich hierbei jedoch wahrscheinlich um eine rein zufällige Ähnlichkeit des Fraßbildes; denn in Zuchtgläsern suchen die Larven die Blatt-, „Unterseite“ auch dann auf, wenn sie physiologisch von der Blattoberseite gebildet wird. Die Larven haben also nur das Bestreben, sich unter einem Blatt im Lichtschatten aufzuhalten, sie nehmen von der Haarfilzschicht an sich keinerlei Notiz.



Die Larven fressen einzeln und nicht, wie viele andere Blattkäferlarven, im Gelegeverband („Larvenspiegel“). Während des 1. Stadiums verlassen sie ihren eingenommenen Fraßplatz meistens nicht; nach der Häutung jedoch werden sie wieder unruhiger und suchen neue Nahrungsplätze auf, ebenso nach der 2. Häutung. Vom 2. Stadium ab erfolgt der Fraß, der nach wie vor als ausgesprochener Fensterfraß in Erscheinung tritt (s. Abbildung), mehr verstreut, da die Larven ihren Fraßplatz nun ab und zu wechseln.

Über der 2. und 3. Larve bildet der Haarfilz der Blattunterseite keine zusammenhängende Decke mehr: die Larven sind hierfür zu groß geworden. Die abgetrennten Blatthaare bilden jetzt nur mehr einen kleinen Wall um die fressende Larve.

Bei Platzwechsel legen die Larven oft größere Strecken zurück: der Fraßschaden tritt infolgedessen, da er keineswegs lokalisiert wird, erst bei stärkerem Befall auffällig in Erscheinung. Stark befallene Weidensträucher sehen aus, als ob sie mit Brandflecken übersät wären.

Sind die Larven verpuppungsreif geworden, so gehen sie strauchabwärts und verpuppen sich in der Nähe der bewohnten Sträucher flach in der Erde. Die Herstellung der Puppenwiege nimmt, wie bei anderen Blattkäferlarven auch, etwa 2 Tage in Anspruch.

Gegen Ende August erscheinen die Jungkäfer, sie verursachen, ebenso wie die Altkäfer, Lochfraß von der Blattoberseite her. Bereits Anfang September erfolgt die Abwanderung in die Winterquartiere: unter Moos, Laub, Steinchen u. ä. suchen die Jungkäfer am Erdboden geeignete Überwinterungsplätze.

Im Beobachtungsgebiet — und wahrscheinlich in Deutschland überhaupt — kommt der Käfer nur in einer Generation vor. Die gegenteilige Angabe im Flugblatt Nr. 81 (1930) der Biologischen Reichsanstalt: „bis zu 4“ Generationen ist allerdings mit dieser Beobachtung keineswegs in Einklang zu bringen.

Ausgesprochene Artfeinde oder -parasiten wurden bisher nicht gefunden. Nur gelegentlich konnten von Spinnen getötete Käfer beobachtet werden. Trotzdem ist die Vermehrung dieses gelben Weidenblattkäfers nicht sehr stark: der Weg der Junglarve vom Erdboden zum Nahrungstrauch verursacht augenscheinlich erhebliche Nachwuchsausfälle. Die gelegentlich stärkere Ausbreitung in sehr günstigen Wohngebieten macht *Lochmaea capreae* noch nicht zu einem wirklichen „Schädling“ für den Weidenbau.

Eine ausführlichere Veröffentlichung der laufenden Beobachtungen soll später erfolgen.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Lühmann Martin

Artikel/Article: [Beiträge zur Chrysomelidenbiologie. 2.  
Beobachtungen an Lochmaea capreae L. 126-128](#)