©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Nach Redaktionsschluß eingegangen!

Über einige in der Umgebung von Zell am See (Salzburg) beobachtete *Cerambycidae* (Col.)

von

HERWIG TEPPNER

Während eines Aufenthaltes in Maishofen bei Zell am See vom 17. bis 20. April 1965 hatte ich Gelegenheit, Larven der im folgenden behandelten Bockkäferarten zu finden und dazu einige biologische Beobachtungen zu machen. Gesammelt wurde an folgenden Stellen:

Nordosthänge des Atzingberges bei ca. 800 – 900 m
Südosthänge der Ratzensteinhöhe bei ca. 800 – 860 m
Buchweißgraben nördlich von Saalfelden bei ca. 700 – 740 m.

Die Larven wurden teils konserviert, teils zur Zucht eingetragen und dann zu Hause in Glasgefäßen bei Zimmertemperatur aufbewahrt.

1. *Tetropium castaneum* L. Atzingberg. Larven im Holz und unter der Borke eines Fichtenstrunkes *(Picea abies)*. Eine Imago schlüpfte Anfang Mai 1965.

2. *Tetropium gabrieli* Weise. Atzingberg. Zahlreiche Larven verschiedener Altersstufen in der Borke, unter der Borke und im Holz eines ca. 50 cm dicken Lärchenstrunkes *(Larix decidua)*. Die Imagines schlüpften Mitte Mai 1965. Im Verzeichnis von HORION 1951:374 wird diese Art für Salzburg noch nicht angegeben. Am leichtesten ist *T. gabrieli* durch das Fehlen der auf der Stirn zwischen den Fühlerbasen bei *T. castaneum* sehr deutlichen Längsfurche zu erkennen.

3. *Tetropium fuscum* Fabr. Ratzensteinhöhe. Zwei Puppen fanden sich auf einem Schlag in der Borke eines Fichtenstrunkes; sie verwandelten sich in den ersten Maitagen in Käfer. Ein im Wald stehender, ca. 30 – 40 cm dicker Fichtendürrling war von zahlreichen Larven stark befallen. Ein Großteil der Larven ergab Parasiten, einige Imagines schlüpfen Mitte Mai 1965.

4. *Saphanus piceus* Laich. Ratzensteinhöhe. In den Basen von morschen Haselstämmchen waren ausgewachsene und halbwüchsige Larven mehrfach anzutreffen. Eine Imago verließ das Holz am 23. Mai 1965. Larven dieser Art entwickeln sich in den Basen von Laubholzstämmchen an schattigen, feuchten bis nassen Standorten.

5. *Anisarthron barbipes* Schrank. Ratzensteinhöhe. Die Larven lebten in einer durch eine Verletzung abgestorbenen Stelle eines ca. 10 cm dicken Astes einer alten Esche *(Fraxinus excelsior)*. Die Käfer schlüpften daraus in der zweiten Mai-Hälfte 1965. Im allgemeinen bevorzugt

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

A. barbipes verletzte Stellen dicker Stämme als Brutstätten. Die Larven sind durch zwei aufrechte, etwas gekrümmte Dörnchen am neunten Abdominalsegment (ähnlich wie bei *Saphanus piceus)* leicht zu erkennen.

6. *Rhagium bifasciatum* Fabr. Atzingberg. Eine Larve unter der Borke eines alten Fichtenstrunkes.

7. *Toxotus cursor* L. Atzingberg. Etliche Larven in einem Fichtenstrunk.

8. *Pidonia lurida* Fabr. Eine Larve dieser Art wurde im Buchweißgraben gefunden.

Zunächst will ich jedoch etwas weiter ausholen und einiges über die Biologie eines Teils unserer *Lepturini* kurz zusammenfassen.

PALM veröffentlichte mehrere interessante Arbeiten zur Biologie einiger *Lepturini* in Schweden. Er behandelte *Acmaeops pratensis* Laich. und *A. collairs* L. (PALM 1956), *A. septentrionis* Thoms. (PALM 1957 a), *A. marginata* F. (PALM 1959), *Pachyta lamed* L. (PALM 1957 b) und *Stenocorus meridianus* L. (PALM 1960). Neben Larvenbeschreibungen und Zeichnungen schildert er auch eingehend die Lebensweise. Die Larven von *A. pratensis* und *A. collaris* leben in trockenem Material unter mehr oder weniger lockerer Rinde. Die übrigen Arten bevorzugen untere Stammteile, Stammbasen und Wurzeln und hinterlassen hier unter der Rinde ihre Fraßspuren. Sobald die Larven erwachsen sind, verlassen sie im Herbst in der Regel alle (bei *A. septentrionis* nur zum Teil) die Stämme und Wurzeln, um sich zur Verpuppung in den Boden zu begeben. Die Verpuppung erfolgt dann im Frühjahr oder Frühsommer in Höhlungen, welche die Larve in der obersten Humusschicht in der Nähe der Stammbasen anlegte. Zwei der oben genannten Arten werden auch von DUFFY 1953 ausführlicher behandelt *(A. collaris* pp. 118 – 120, *Stenocorus meridianus* p. 129). Nach DUFFY 1953: 145 verpuppt sich die Larve von *Judolia cerambyciformis* Schrank ebenfalls im Boden, doch soll sie das Holz erst im Frühjahr verlassen. Verpuppung im Boden ist weiters bei einer Anzahl ausländischer Cerambyciden bekannt (vgl. DUFFY 1953: 18 und 45) und bei unseren mitteleuropäischen Arten noch für *Prionus coriarius* L. und für Dorcadien nachgewiesen.

Und nun zurück zu *Pidonia lurida.* Da über die Biologie dieser Art so gut wie nichts bekannt ist, seien die wenigen Beobachtungen, die zu machen ich Gelegenheit hatte, im folgenden mitgeteilt. Am Rande eines kleinen Fichtenbestandes wurde neben einem 5 – 8 cm dicken Grauerlenstämmchen *(Alnus incana)* eine Larve von *P. lurida* gefunden. Sie fand sich in 5 – 10 cm Tiefe im feuchten Humus. Etliche Fraßspuren zogen sich unter der Rinde bzw. in der obersten Holzschicht von der Stammbasis bis weit in die Wurzeln des Grauerlenstämmchens. Pup-

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

penwiegen oder Schlupflöcher von Käfern wurden keine festgestellt. Trotz eifriger Suche konnten im Boden keine weiteren Larven gefunden werden. Immerhin ist damit meines Wissens erstmals der Beweis erbracht, daß auch *P. lurida* zu dieser *Lepturini*-Gruppe gehört, deren Larven sich im Boden verpuppen. Leider verwandelte sich die Larve schon am Tag nach dem Einsammeln in die Puppe, sodaß eine Untersuchung mit dem Mikroskop nicht mehr möglich war. Bei flüchtiger Betrachtung mit der Lupe im Gelände fiel mir jedenfalls kein Dorn am neunten Abdominalsegment auf. Am 7. Mai 1965 erfolgte die Imaginalhäutung, nachdem etwa drei Tage vorher an der Puppe schon eine deutliche Verfärbung der Augen und Flügeldecken zu beobachten war. Es sei vielleicht noch bemerkt, daß die Larve in eine mit Humus gefüllte Streichholzschachtel gelegt wurde, in der die Puppenhäutung erfolgte; nach meiner Heimkehr wurde die Schachtel bis zum Schlüpfen des Käfers in einem Zuchtgefäß mit hoher Luftfeuchtigkeit aufbewahrt.

Zur Larvenmorphologie möchte ich auch noch einiges bemerken, soweit es sich an der Exuvie feststellen ließ. Der Kopf ist wesentlich weniger abgeflacht als bei *Acmaeops* und an den Seiten abgerundet. Hinter den Fühlern ist eine Gruppe von drei, in einer fast senkrechten Reihe angeordneten, eng benachbarten Ocellen vorhanden. Bei den von PALM untersuchten Arten sind außerdem noch eine weiter hinten gelegene und etwas dorsalwärts verschobene Zweiergruppe und ein ventral gelegenes Ocellum vorhanden; diese fehlen offenbar bei *P. lurida,* jedenfalls ließen sie sich an der Exuvie nicht feststellen. Der Wulst zwischen der Fühlerbasis und der Ocellengruppe ist sehr deutlich vorgewölbt und stark, die Umgebung der Ocellen dagegen vor allem hinten nur mehr schwach sklerotisiert. Bei dem auf *Gaurotes-Evodinus* verdächtigen Larventyp*) ist der Raum zwischen den Fühlern und den Dreiergruppen von Ocellen flach und ohne Wulst; die Kopfkapsel ist bis zur zweiten, hinteren Ocellengruppe stark, dahinter schwächer sklerotisiert. Bei *Acmaeops collaris* ist die ganze Kopfkapsel stark sklerotisiert.

9. *Strangalia maculata* Poda. Ratzensteinhöhe. Eine aus einem ca. 10 cm dicken Strunk von *Corylus avellana* (Haselstrauch) stammende Larve ergab am 27. Mai 1965 den Käfer; am 20. Mai 1965 schlüpfte eine Imago, deren Larve in der Basis eines ca. 5 cm dicken Grauerlenstämmchens steckte. *St. maculata* entwickelt sich in zahlreichen Laubhölzern, seltener in Nadelhölzern. Befallen wird nur totes Holz, das

*) PALM 1956 beschreibt eine Larve, die einen Dorn am neunten Abdominalsegment trägt und von der er vermutet, daß sie zu *Gaurotes virginea* L. gehöre. Da GARDINER 1954:19? dem *Evodinus monticola* Rand., nicht aber der *Gaurotes cyanipennis* Say einen solchen Dorn zuschreibt, ist die Zugehörigkeit dieses Larventyps zu *Evodinus* auch nicht von der Hand zu weisen. Larven dieses Typs sammelte ich ebenfalls, konnte daraus aber leider auch noch keine Imagines erhalten.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

dann zum Zeitpunkt des Schlüpfens der Käfer meist schon ziemlich morsch ist.

10. *Liopus nebulosus* L. Ratzensteinhöhe. Larven in Anzahl unter der Rinde oder knapp unter der Holzoberfläche abgestorbener Äste einer alten Esche. *L. nebulosus* findet sich in abgestorbenen Ästen und Stämmen fast aller Laubhölzer, mitunter auch in Nadelhölzern (Fichte, vgl. TEPPNER 1961:56).

11. *Saperda populnea* L. Ratzensteinhöhe. Puppen und halbwüchsige Larven in den charakteristischen gallenartigen Anschwellungen von Zitterpappelzweigen *(Populus tremula)*. Entsprechend der zweijährigen Entwicklungsdauer der Art wird vielfach angegeben, daß Imagines nur alle zwei Jahre auftreten; in Nordeuropa sollen es die Jahre mit ungerader, in Mitteleuropa die mit gerader Jahreszahl sein. Im nördlichen Mitteleuropa mag diese Regel zutreffen. Im Alpenbereich häufen sich jedoch die Beobachtungen, daß Imagines auch in den ungeraden Jahren nicht selten sind, daß hier also – ähnlich wie bei anderen *Saperda*-Arten – zwei Generationsreihen mit nicht wesentlich verschiedener Individuenzahl nebeneinander existieren. Die im April auf der Ratzensteinhöhe beobachteten Puppen ergaben noch 1965 die Käfer, ebenso waren in diesem Jahre Puppen auch in der Steiermark nicht selten. Diese Verhältnisse wurden bereits früher (TEPPNER 1964:89) angedeutet.

12. *Oberea pupillata* Gyll. Am Ausgang des Buchweißgrabens lieferte ein etwa 2 cm dickes Stämmchen von *Lonicera* (Heckenkirsche) eine ausgewachsene Larve, welche sich Anfang Mai 1965 in den Käfer verwandelte. Die Art befällt lebende Stämmchen von *Lonicera;* auch bei stärkerem Befall wachsen die Stämmchen nach dem Schlüpfen der Käfer meist noch weiter.

Literatur

DUFFY, E. A. J.: A monograph of the immature stages of British and imported timber beetles (Cerambycidae). London. 1953.

GARDINER, L. M.: Larval description of Acmaeops proteus (Kby.) (Coleopt., Ceramb.). Canad. Entomologist 86 (4):190 – 192. 1954.

HORION, A.: Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas, 2. Stuttgart. 1951.

PALM, T.: Zur Kenntnis der Biologie von Acmaeops pratensis Laich. und verwandten Arten (Col., Cerambyciaed). Opuscula entom. 21 (2 – 3):233 – 245. 1956.

– : Studien über Acmaeops septentrionis Thoms. (Col., Cerambycidae). Opuscula entom. 22 (2 – 3):184 – 188. 1957 a.

– : Zur Kenntnis der Biologie und Ökologie von Pachyta lamed L. (Col., Cerambycidae). Entom. Tidskrift 78 (2 – 3):135 – 142. 1957 b.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

PALM T.: Studier över Acmaeops marginata Fabr. (Col., Cerambycidae). Opuscula entom. 24 (3):185 – 191. 1959.

– : Biologiska studier Stenocorus meridianus L. (Col., Cerambycidae). Opuscula entom. 25 (1 – 2):138 – 145. 1960.

TEPPNER, H.: Beitrag zur Faunistik und Biologie der Bockkäfer in der Steiermark. Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom. 13 (2):50 – 60. 1961.

– : Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Saperdini. Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom. 15 (3):68 – 94. 1964.

Zusammenfassung

Es werden einige Beobachtungen über die Biologie und Morphologie von Bockkäfer-Larven (Cerambycidae), ergänzt durch Feststellungen anderer Autoren, besprochen, unter besonderer Berücksichtigung der bisher noch wenig studierten Larve von Pidonia lurida.

Der Verfasser stellte seine Untersuchungen in der Umgebung von Zell am See (Salzburg) an, führt 12 Arten mit Fundortangaben auf und beschreibt im einzelnen die ökologischen Verhältnisse und Fundumstände sowie Zuchtergebnisse.

Bibliographie der Mitteilungen der Naturwiss. Arbeitsgemeinschaft am HAUS DER NATUR Salzburg

Botanische Arbeitsgruppe

Verzeichnis aller bisher erschienenen Arbeiten (Alte Folge)

Jahrgang 1 (1950)

FISCHER F.: Die floristische Erforschung Salzburgs

MAIROLD F.: Heilpflanzengewinnung in Österreich

SCHULLER L.: Exkursionsbericht

FISCHER F.: Pflanzenliste d. Mühlstein-Wildmoos-Exkursion

REITER M.: Zweiter Beitrag zur Flora von Salzburg nebst Anhang: Der Formenkreis von *Carex Flava* L. s. lat. und seine Bastarde im Lande Salzburg

FISCHER F.: Botanische Arbeiten aus dem Lande Salzburg (Literaturverzeichnis)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: 7_2

Autor(en)/Author(s): Teppner Herwig

Artikel/Article: Über einige in der Umgebung von Zell am See (Salzburg) beobachtete Cerambycidae (Col.). 137-141