NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben vom Schriftleitungsausschuß der Münchner Entomologischen Gesellschaft unter Leitung von Dr. Walter Forster

Schriftleitung: Franz Bachmaier, München 19. Schloß Nymphenburg. Nordflügel Postscheekkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Postverlagsort Altötting. Der Bezugspreis ist im Mitgliederbeitrag enthalten

11. Jahrgang

15. März 1962

Nr. 3

Rüsselkäferzuchten 1961

Von Lethar Dieckmann

1. Apion violaccum Kirby

Leipzig-Probstheida, 15. 8. 1961. sumpfige Wiese. Im weißen Stengelmark des Krausen Ampfers Rumex crispus L. befanden sich Gänge mit bräunlich verfärbten Rändern, die in Puppenwiegen ausliefen. Darin lagen drei frisch geschlüpfte Käfer dieser Art.

2. Apion difficile Hbst.

Altenhain bei Leipzig. 31. 8. 1961, lichter Eichen-Birkenwald. In den Hülsen des Färberginsters Genista tinctoria L. befanden sich Larven und Puppen. Es war fast jede Hülse besetzt, so daß man von einem Massenbefall des kleinen Ginsterbestandes sprechen konnte. In kleinen Früchten waren eine, in größeren zwei, selten auch drei Larven. Über 100 Hülsen wurden mitgenommen und in einer Petrischale aufbewahrt. Mitte September waren die ersten frisch entwickelten Käfer in den Hülsen. Da bis zum 10. 11. noch kein Käfer von selbst die Früchte verlassen hatte, neigte ich zunächst zu der Ansicht, daß die Imagines von A. difficile im Gegensatz zum Verhalten der anderen Apion-Arten den Winter über im Substrat bleiben und erst im Frühjahr die Hülsen verlassen. Diese Auffassung stellte sich aber als falsch heraus. Am 10. 11. untersuchte ich die Früchte, um den Befall genauer erfassen zu können. Ich hatte noch nicht ein Drittel der Früchte geöffnet, als fast zur gleichen Zeit einige der in der offe-nen Petrischale liegenden Hülsen von selbst aufsprangen und dabei die Käfer herausschleuderten. Die Untersuchungen führte ich in einem geheizten Zimmer durch, wobei ich die geöffnete Schale unabsichtlich unter die Schreibtischlampe geschoben hatte, die auch noch reichlich Wärme ausstrahlte. Das Aufspringen der Früchte konnte vorher nicht geschehen, weil die Schale in einem ungeheizten Zimmer gehalten wurde und ich die Hülsen darin auch immer etwas angefeuchtet hatte. In der freien Natur öffnen sich die reifen Ginster-Hülsen bei warmem, trockenem Wetter von selbst und sehleudern dabei die Samen heraus. Dadurch werden natürlich auch aus den befallenen Früchten die Käfer freigesetzt. Im Ablauf der einzelnen Instinkthandlungen ist es daher wahrscheinlich gar nicht vorgesehen, daß sich die frisch entwickelten Käfer durch das Substrat fressen, um ins Freie zu gelangen, wie das bei den meisten anderen Apion-Arten der Fall ist. Dieser fehlende Befreiungsinstinkt hat insofern Bedeutung, als dadurch eine ganze Reihe von Käfern zum Tode



PAP CONTIMS

verurteilt ist. Denn die Hälfte der Hülsen, die schließlich auch Käfer enthielten, öffnete sich trotz Wärmebehandlung nicht von selbst. Die Ursache für diese Erscheinung waren anormale Verwachsungen der Hülsenwände, die wahrscheinlich durch die Tätigkeit der Larven entstanden sind.

3. Apion miniatum Germ.

Leipzig-Probstheida, 9. 8. 1961, sumpfige Wiese. Im Stengelmark des Krausen Ampfers Rumex crispus L. waren ein frisch geschlüpfter Käfer und eine Puppe, die am nächsten Tag den Käfer ergab. Beide Käfer fraßen in den nächsten Tagen an den Blättern der Entwicklungspflanze. Sie waren aber nach 14 Tagen immer noch nicht voll ausgefärbt.

4. Apion meliloti Kirby

Leipzig-Probstheida, 29. 6. 1961, Ruderalstelle. Im Mark des Stengels und des Wurzelhalses des echten Steinklees *Melilotus officinalis* L. waren Larven und Puppen dieser Art.

5. Apion loti Kirby

Thüringen, Frankenhausen, 31. 7. 1961, Steppenheidehang. In den Hülsen des Hornklees *Lotus corniculatus* L. waren Larven und Puppen dieser Art. Anfang September schlüpften die ersten Käfer.

6. Apion intermedium Epph.

Thüringen, Frankenhausen, 31. 7. 1961, Steppenheidehang. Im weißen Stengelmark der Sand-Esparsette *Onobrychis arenaria* (Kit.) Ser. waren Gänge mit bräunlich verfärbten Rändern. Aus den Puppenwiegen entnahm ich zwei frisch entwickelte Käfer.

7. Apion pomonae F.

Leipzig-Probstheida, 13. 7. 1961, Waldrand. In den Hülsen der sehmalblättrigen Wicke *Dicia angustifolia* L. befanden sich Larven. Eine Larve zerstört durchschnittlich zwei Samen und liegt in der von ihr gefressenen Höhle zwischen diesen beiden Samen. Die Hülsenschalen wurden mit Zwirn wieder zusammengebunden, damit die Entwicklung weiter verfolgt werden konnte. Am 18. 7. waren die Puppen und am 23. 7. die ersten Käfer vorhanden. Einen Monat später, am 9. 8. 1961, fand ich an der gleichen Stelle in einer Hülse noch einmal drei Puppen, die am 12. 8. die Käfer lieferten.

8. Apion ochropus Germ.

Thüringen, Kahla, 9. 7. 1961, am Rande eines Gebüsches. In den Hülsen der Zaunwicke Dicia sepium L. waren Larven und Puppen, z. T. 4—5 Stück in einer Hülse. Eine Larve zerstört nur einen Samen, der dabei durch den Fraß ausgehöhlt wird, wobei meist über die Hälfte der Samenschale bestehen bleibt. Am 13. 7. schlüpften die ersten Käfer.

9. Apion apricans Hbst.

Leipzig-Probstheida, 21. 7. 1961, Straßengraben. Beim Zerreißen eines Blütenkopfes des Rotklees *Trifolium pratense* L. fand ich zwei Larven, von denen jede eine Höhle im Bereich von zwei Früchten gefressen hatte.

19

10. Apion dissimile Germ.

Leipzig-Burghausen, 12. 7. 1961. an der Böschung des Kanaldammes. In den Blütenköpfen des Hasenklees *Trifolium arvense* L. fand ich zwei Larven und eine Puppe in je einer Höhle im Bereich von zwei bis drei Früchten. Die Höhle war von einer weißen Kokonwand ausgekleidet. Beim Aufreißen der Köpfe wurden die Kokons geöffnet; die Larven verschlossen das Loch bald darauf wieder durch ein Sekret. Die Puppe starb. Am 15. 7. schlüpfte der erste Käfer, am 20. 7. der zweite. In den gleichen Köpfen waren auch noch die Larven von *Tychius pumilus* Bris.

11. Larinus jaeeae F.

Thüringen, Frankenhausen, 31. 7. 1961, am Rande eines Brachackers. In den Blütenkörben der Nickenden Distel Carduus nutans L. fanden sich vereinzelt auch einige Larven dieses Käfers unter einer großen Zahl von Larven des Rhinocyllus conicus Fröl. Ende August bis Anfang September schlüpften 10 Käfer. Eine Larve dieser Art war an der gleichen Stelle in einem Blütenkopf der Krausen Distel Carduus crispus L.

12. Rhinocyllus conicus Föl.

Thüringen, Frankenhausen, 31. 7. 1961, am Rande eines Brachackers und auf Steppenheidehängen. In den großen Blütenkörben der Nickenden Distel Carduus nutans L. waren in Menge Larven. Puppen und vereinzelt auch schon einige Imagines dieser Art. In einem Korb konnten 21 voll entwickelte Larven gezählt werden. Sie befanden sich — eine neben der anderen — in Aushöhlungen des Korbbodens. Das Bild erinnerte av eine mit Bienenlarven gefüllte Wabe. Die Käfer schlüpften bis Ende September.

Thüringen, Zscheiplitz bei Freyburg/Unstrut. 23. 8. 1961, am Rande eines Feldweges. In drei Blütenkörben der Krausen Distel Carduus erispus L. war je eine Puppe von R. conicus.

13. Smieronyx jungermanniae Reich

Thüringen, Frankenhausen, Wüstes Kalktal, 25. 7. 1961. Steppenheidehang. Aus einer schlank-ovalen Stengelgalle der Kleeseide *Cuscuta epithymum* (L.) Nathh. kroch am 30. 7. eine Larve, die zur Verpuppung ins Moos ging. Am 23. 8. schlüpfte der Käfer.

14. Tychius pumilus Bris.

Leipzig-Burghausen, 12. 7. 1961. an der Böschung des Kanaldammes. Die Larven befanden sich in den Blütenköpfen des Hasenklees *Trifolium arvense* L. Wenn man die Köpfe zerreißt, ist der Befall nicht zu erkennen, da die Larven sich in den Samen befinden. Die winzige Larve verbraucht anscheinend auch nur die Nährsubstanz eines Samens. Am 15. 7. kamen zwei Larven aus den Köpfen heraus. Sie vergruben sich zur Verpuppung im Sande des Zuchtglases. Erst am 12. 8. schlüpften die Käfer. die nach 14 Tagen immer noch weich und unausgefärbt waren und dann starben, ohne Futter angenommen zu haben.

15. Hylobius transversovittatus Gze. (fatuus Rossi)

Reitter schreibt über diese Art: "Einzige Art, die an Laubhölzern lebt, und auch auf *Lythrum* vorkommen soll, selten." Mit Laubbäumen hat der Käfer gar nichts zu tun, wohl aber mit dem Blutweiderich Lythrum salicaria L. Wir verdanken es den französischen Sammlern, die Biologie dieser Art aufgeklärt zu haben. A. Hoffmann (Faune de France, 1954, Band 2, p. 638) sehreibt folgendes (Übersetzung): "Die Larve lebt und überwintert in der verholzten Wurzel von Lythrum salicaria L., in der sie einen gewundenen Gang anlegt. Dadurch schwillt der Wurzelhals bis zu einer Stärke von 2 cm an (V. Mayet). Die Verpuppung erfolgt Ende Mai; die Imago erscheint Mitte Juni. Diese Daten gelten für die Seealpen; Bedel vermutet, daß das Schlüpfen sonst später stattfindet,

mehr gegen das Ende des Sommers."

20

Diese Angaben regten mich an, der Entwicklung des Käfers auch einmal in Mitteldeutschland nachzugehen. Am 13. 9. 1960 siebte ich bei Leipzig-Großzschocher am Ufer eines Tümpels einen Käfer aus Laub. Am 22. 9. 1960 suchten Michalk und ich die Stelle wieder auf und fanden auch im Wurzelhals einer Blutweiderichspflanze eine Curculioniden-Larve, deren geringe Größe von 4 mm keinen Zuchterfolg versprach. Im April 1961 fand ich bei Leipzig-Wahren in der verholzten Wurzel eine ausgewachsene Larve, die aber durch das Spalten der harten Wirzel verletzt worden war. Von Erfolg war erst die Zucht einer erwachsenen Larve, die ich am 14. 5. 1961 im Spreewald bei Lübbenau im verholzten Rhizom von Lythrum salicaria fand. In der Gefangenschaft raspelte die Larve Holz ab, um die Offnung wieder zu verschließen. Als ich über einen Monat gewartet hatte und immer noch kein Käfer erschienen war, öffnete ich am 24. 6. das Rhizom und fand einen schon völlig ausgehärteten Käfer vor. Das Schlüpfen mußte schon 2—3 Wochen vorher erfolgt sein. Der Käfer nahm sofort *Lythrum-*Blätter als Futter an.

16. Baris morio Boh.

Thüringen, Zscheiplitz bei Freyburg/Unstrut. 23. 8. 1961, am Rande eines Kalksteinbruches. In der verholzten Pfahlwurzel von Reseda luteola L. waren Larven, Puppen und einige frisch geschlüpfte Käfer dieser Art. Ich schnitt mir sieben solche Wurzeln zurecht und hielt sie in einem Zuehtglas. In den nächsten 14 Tagen erschienen 8 Käfer. Als nach 10 Tagen keine weiteren Käfer schlüpften, wollte ich die Wurzeln wegwerfen, zerschnitt sie aber noch vorher, um die Fraßgänge zu untersuchen. Zu meiner Überraschung konnte ich dabei noch 62 Käfer und 4 Puppen in den Wurzeln finden. Es sieht demnach so aus, als würde der größere Teil der Käfer in der Wurzel überwintern. Die Gänge werden von den Larven von oben nach unten angelegt. Die Larven wandern dabei meist durch den völlig verholzten Zentralzylinder, seltener unter der Rinde der Wurzel. Am Ende des Ganges ist die Puppenwiege, die kaum breiter als der Gang ist.

17. Ceuthorrhynchus ignitus Germ.

Leipzig-Burghausen, 12, 7, 1961, Bahndamm, 1m oberen Teit des Stengels der Graukresse Berteroa incana L. waren zwei Larven. Sie hatten den Stengel völlig ausgehöhlt; er war aber nicht verdickt, so daß man von außen den Befall nicht erkennen konnte. Die Verpuppung erfolgte im Sande eines Zuchtglases. Am 27, 7, 1961 erschien der erste Käfer.

21

Leipzig-Leutzsch. 13. 4. 1961, Wiese im Auwald. Aus schlank-ovalen Stengelgallen des Wiesenschaumkrauts *Cardamine pratensis* L. krochen am 22., 23. und 24. 4. 7 Larven, die sich im Sande eines Zuchtglases verpuppten. Am 11. und 12. 5. schlüpften die Käfer.

19. Centhorrhynchus griseus Bris.

Spreewald, Byhleguhre, 23. 5. 1961, am Rande eines Roggenfeldes. In einer spindelförmigen Stengelgalle der kreuzblütigen Pflanze Arabidopsis thaliana (L.) Heynh, befand sich eine Larve, die durchgezüchtet wurde.

20. Gymnetron beccabungae L. (squamicolle Rtt.)

Prödel bei Leipzig, 10. 8. 1961, sumpfige Auwiese. In den Früchten vom Schildehrenpreiß Deronica scutellata L. befanden sich Larven und Puppen. Die zweiteiligen Früchte werden durch den Befall ein wenig blasiggallenartig aufgetrieben; dabei werden sie auch etwas unsymetrisch. Die Larve zerstört die Trennungswand zwischen den zwei Fruchtfächern und frißt die scheibenförmigen Samen. Die Verpuppung erfolgt in der Fruchtgalle. Vom 16.—25. 8. schlüpften 6 Käfer.

21. Gymnetron melas Boh.

Thüringen, Freyburg/Unstrut. 23. 8. 1961, in den Fugen einer Weinbergsmauer am kleinen Leinkraut Chaenorrhinum minus (L.) Lange (Linaria minor (L.) Desf.). Unter den kleinen, von der Mauer herunterhängenden Leinkrautpflanzen ketscherte ich drei Käfer und untersuchte daraufhin die Pflanzen. In einigen Fruchtkapseln waren Puppen. Sie befanden sich immer im unteren Teil der Kapsel; im oberen Teil waren die Häute und der Kot der Larven wie auch pflanzliche Reste. Eine nicht befallene Kapsel besitzt in der Mitte eine Trennungswand und ist damit in zwei Fächer geteilt. Bei der Samenreife reißt jedes Fach oben auf, so daß die Kapsel an der Spitze zwei Löcher hat, durch die die Samen herausfallen. Bei befallenen Kapseln zerstört die Larve die Trennungswand und frißt die Samen. Wenn die Früchte noch nicht reif sind, ist äußerlich zunächst noch nicht zu erkennen, welche Kapsel besetzt ist. Aber bei der Reifung, wenn sich die Kapseln gelbbraun färben, bilden sich an ihren Spitzen kleine Löcher für das Entlassen der Samen. Auf diese Weise konnte ich den Befall erfassen und züchtete 11 Käfer. Für das Schlüpfen fressen die Käfer ein Loch in die untere Kapselwand in der Nähe des Kapselstiels. Sämtliche 11 Käfer waren Weibehen. Es waren die letzten Tiere dieser Generation, denn an den wenigen untersuchten Pflanzen wiesen etwa 50 Früchte Schlipflöcher auf. Wie das meistens bei den Käfern der Fall ist, schlüpften auch bei dieser Art die Männchen zuerst.

22. Miarus campanulae L.

Thüringen. Kahla, 9. 7. 1961, Kartoffelacker. In den Fruchtknotengallen der Ackerglockenblume Campanula rapunculoides L. befanden sich Larven. Meist waren 2—3 Larven in einer Galle; die großen Gallen, die den Durchmesser einer Haselnuß erreichten, enthielten 4—5 Larven. Bei Befall öffneten sich die Blüten entweder gar nicht mehr, oder die Blütenkrone breitete sich verzerrt und unsymmetrisch aus. Die Verpuppung erfolgte in der Galle. Die Käfer schlüpften in der Zeit um den 25. 7. 1961.

23. Cionus scrophulariae L.

Thüringen, Kahla. 9. 7. 1961, Waldrand. Im Fruchtstand einer Pflanze der Braunwurz Scrophularia nodosa L. befanden sieh in Anzahl die braunen Puppenkokons der Käferart. Um den 13. 7. schlüpften die meisten Käfer. Dabei wird am oberen Teil des Kokons ein kreisförmiges Stück der Kokonwand herausgeschnitten und wie ein Deckel aufgeklappt.

24. Cionus leonhardi Wglm.

Thüringen, Zscheiplitz bei Freyburg/Unstrut, 23. 8. 1961, am Rande eines Kalksteinbruches. An diesem Tage ketscherte ich 26 Ex. dieser Art von der Königskerze *Verbascum lychnitis* L. Dabei fiel auch ein Puppenkokon, der im Fruchtstand einer Pflanze gesessen haben mußte, mit in den Ketscher. Am 25. 8. schlüpfte der Käfer in der gleichen Weise, wie es bei *C. scrophulariae* geschildert wurde.

25. Cleopus solani F.

Leipzig-Probstheida, 16. 8. 1961, Brachacker. Die schleimigen Larven aller Größen saßen auf den Ober- und Unterseiten der Blätter der Königskerze *Derbaseum thapsiforme* Schrad. Ein Stück eines Blattes mit einigen Larven wurde in einer Petrischale gehalten. Am 18. 8. wurden die ersten Puppenkokons angefertigt. Die Larven verließen zu diesem Zweck das Blatt und setzten sich auf der Papierunterlage in der Schale fest. Am 30. 8. schlüpften die ersten Käfer. Zwei Larven hatte ich mit einer Federpinzette mehrfach umgesetzt und sie dabei bei der Kokonbildung gestört. Sie verpuppten sich schließlich, ohne einen Kokon gebaut zu haben. Da ich die Papierunterlage im Zuchtglas nicht mehr anfeuchtete, vertrockneten diese zwei Puppen, während die Puppen, die sich in einem Kokon befanden, ihre Metamorphose vollendeten. Der Kokon ist demnach ein guter Verdunstungsschutz. Die Käfer verlassen den Kokon in der gleichen Weise wie die *Cionus*-Arten.

Anschrift des Verfassers: Lothar Dieckmann, Leipzig O 39, Crednerstraße 9

Buchbesprechung

Brandt, Herbert. Insekten Deutschlands III. Käfer, Hantflügler, Zweiflügler und weitere Insektenordnungen. Winters naturwissenschaftliche Taschenbücher. Band 29, 208 Seiten, 44 farbige, 28 schwarz-weiße Tafeln und 46 Abbildungen im Text. Carl Winter-Universitätsverlag, Heidelberg 1960. Preis geb. 9,80 DM. Mit dem III. Band schließt der Autor seine Darstellung der "Insekten Deutschlands" in der Sammlung "Winters naturwissenschaftliche Taschenbücher" ab. Die Bände 1 und II dieser Schriftenreihe waren bereits 1953 bzw. 1954 erschienen (Besprechung: Mitt. Münch. Ent. Ges., 44/45: 551-552. 1955). - Der vorliegende Teil behandelt Colcopteren, Hymenopteren, Dipteren, Aphanipteren, Hemipteren, Thysanopteren, Thysanuren und Collembolen. In den Einleitungskapiteln (pp. 9 bis 76, 44 Text-Abb.) werden Körperbau und Lebensweise, Metamorphose, Abstammung und System, Nutzen und Schaden der genannten Ordnungen besprochen sowie Hinweise über Fang, Zucht und Präparation gegeben. Es folgen ein systematisches Verzeichnis der behandelten Formen, Erlänterungen der Abkürzungen der Autorennamen und eine kurze Übersicht der einschlägigen Literatur. Im Hauptteil (pp. 77—201) werden die wichtigsten Artvertreter morphologisch und biologisch-ökologisch charakterisiert und auf 72 von Irmgard Daxwanger gemalten, zum großen Teil kolorierten Bildtafeln dargestellt. Die einzelnen Tafeln, von denen 32 Abbildungen Colcopteren zeigen, dürften dem Zweck des Buches, dem interessierten Naturfreund eine gewisse Formenkenntnis der wichtigsten Arten zu vermitteln, gut gerecht werden. Ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Gattungs- und Artnamen und der deutschen Bezeichnungen beschließt das nützliche Bändehen. F. Bachmaier

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: 011

Autor(en)/Author(s): Dieckmann Lothar

Artikel/Article: Rüsselkäferzuchten 1961 17-22