

NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. Franz Bachmayer, 8 München 19,

Schloß Nymphenburg Nordflügel (Eingang Maria-Ward-Straße)

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

18. Jahrgang

15. April 1969

Nr. 2

Inhalt: G. Deschka: Zur Kenntnis der Elachistiden (Lepidoptera, Elachistidae). S. 17. — O. Scheerpeltz: Eine neue Art der Großgattung *Stenus* Latreille aus Süd-Italien (Col. Staph.). S. 23. — G. Vollrath: *Isturgia limbaria* F. im Fichtelgebirge (Lep., Geometridae). S. 29. — G. Röbber: *Mesembrynus (Zygaena) sareptensis pimpinellae* Guhn neu für das Fichtelgebirge (Lep., Zygaenidae). S. 30. — Literaturbesprechungen. S. 32.

Zur Kenntnis der Elachistiden

(Lepidoptera, Elachistidae)

1. Beitrag

Von Gerfried Deschka

(Mit 6 Abbildungen)

Die Elachisten gehören zu den am wenigsten erforschten Schmetterlingsgattungen überhaupt. Bis auf die nordamerikanischen Vertreter und einige wenige europäische Arten ist über ihre Naturgeschichte so viel wie überhaupt nichts bekannt. Nicht einmal die Genitalmorphologie der mitteleuropäischen Vertreter wurde in der Literatur zufriedenstellend berücksichtigt. Die versteckte Lebensweise der Tiere und die äußerst schwierige Determination der Arten stellen die Forscher vor fast unüberwindliche Schwierigkeiten. Überdies fehlen uns die Ergebnisse moderner Untersuchungen der Typen, so daß alle Determinationen von Tieren dieser Gruppe (abgesehen von solchen amerikanischen Provenienz) recht zweifelhaft erscheinen. Bei einigen europäischen Arten fehlt noch immer die Kenntnis der Futterpflanzen, über Raupen gibt es wenige Angaben, aber fast keine Abbildungen, über die Puppen und Eier der Elachisten ist meines Wissens nahezu nichts veröffentlicht. Daher hat der Autor in den letzten Jahren die Zucht einiger Arten versucht und möchte die daraus gewonnenen Erkenntnisse publizieren, auch wenn das dabei besprochene Material nicht mit den Typen verglichen werden konnte und daher Namensänderungen erwartet werden müssen. Die Ergebnisse einer Eizucht von *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer stellen den ersten Beitrag dieser Art dar.



Zur Kenntnis von *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer

Originaldiagnose in Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa als Text, Revision und Supplement zu Hübner. Bd. V, p. 314, Sppl. 1025.

„Gelblichweiß, matt, ohne alle dunkle Schuppen, die Hinterflügel rötlichgrau, die Fühler braungrau.“

Von der nahe verwandten *Elachista festucicolella* Zeller unterscheidet sich die besprochene Art durch die geringere Größe und die breiteren Vorderflügel; die Palpen sind merklich kürzer als der Thorax, gerade, das Endglied wenig dünner als das Mittelglied und $\frac{2}{3}$ so lang.

Männliche Genitalien (Abb. 1): Uncus zweilappig, ohne Setae; Gnathos eiförmig, kammförmig gezähnt; Valven etwa gleich breit, distal gerundet und auffallend dicht beborstet, gegen die Mitte immer schwächer mit Setae besetzt, vor der Mitte nur einzelne schwache Borsten. Sacculi sehr klein, distal verschmälert, sehr schwach beborstet. Aedoeagus eine gebogene, distal etwas engere Röhre, Cornuti scharf abgehoben, im letzten Drittel. Äußerst primitiver Typus in dieser Gruppe.

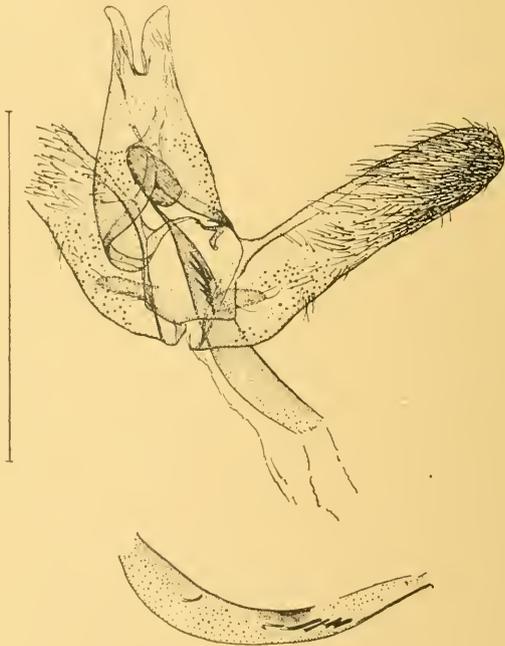


Abb. 1: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Männliches Genitale, aufgeklappt. Lateralansicht des Aedoeagus. Gen.-Präp. Nr. 353
D e s c h k a. Meßstrecke 0,5 mm.

Weibliche Genitalien (Abb. 2): Bursa copulatrix schwach sklerotisiert, Signum (Abb. 3) groß und deutlich sklerotisiert, aus zwei konvergierenden Bändern von kleinen Zähnen bestehend. Ductus bursae

nicht sklerotisiert. Ostium bursae nur eine zylindrische Öffnung. Apophysis posterior doppelt so lang als die etwas dickere Apophysis anterior. Lobus analis mit verschiedenen langen Setae anscheinend typisch besetzt. Das 7. Abdominalsegment trägt ventral eine kleinere und dorsal eine bedeutend größere gut sklerotisierte Platte, die für die Determination möglicherweise ausschlaggebend sind.

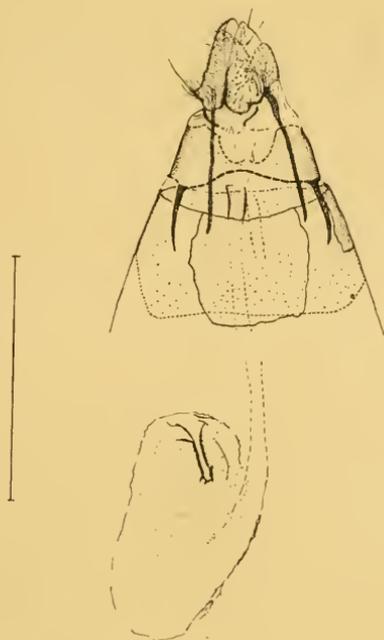


Abb. 2: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Weibliches Genitale. Gen.-Präp. Nr. 370 D e s c h k a. Meßstrecke 0,5 mm.



Abb. 3: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Signum bursae. Gen.-Präp. Nr. 370 D e s c h k a. Meßstrecke 0,1 mm.

Ei (Abb. 4): Eilänge 0,43 mm. Zweiseitige Symmetrie, Symmetrieebene in der Längsachse des Eies, senkrecht zur Auflagefläche (Sohle). In der Draufsicht ist das Ei ein vollkommenes Oval. Von der Seite erscheint es als abgeplattetes längliches Oval, die Abplattung liegt als eine etwas verbreiterte Sohle am Blatt auf. Die in der Draufsicht breiteste Stelle ist in der Seitenansicht die flachste, die in der Seitenansicht höchste Stelle liegt etwa im ersten Drittel von der Spitze der Draufsicht entfernt. Farbe perlweiß, vor dem Schlüpfen etwas dunkler. Eioberfläche vollkommen glatt, ohne Skulptur, die Mikropyle wurde nicht gefunden, möglicherweise liegt sie auf der Sohle.

Eiablage 3 bis 10 cm unterhalb der Blattspitze. Das Eistadium der Eier der 2. Generation dauert etwa 36 Tage.

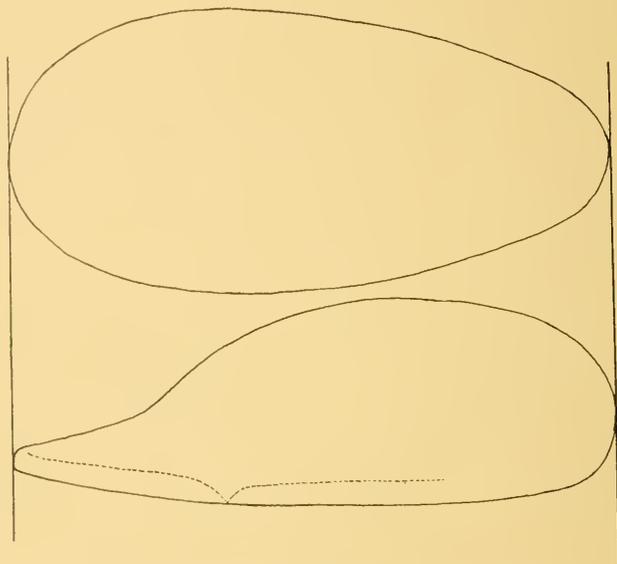


Abb. 4: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Ei in Draufsicht (senkrecht zur Sohle) und lateral. Eilänge 0,43 mm.

Raupe: Die erwachsene Raupe ist trüb schmutzigweiß, nur die Mundorgane sind etwas dunkler. Der Nackenschild ist als zwei längliche Flecken beiderseits der Mittellinie kaum erkennbar.

Futterpflanze: Eine Species der *Festuca-ovina*-L.-Gruppe, wahrscheinlich *Festuca rupicola* Heuff. (det. Steinwendner, Steyr).

Mine: Der Anfangsgang ist eine haarfeine epidermale Gangmine von etwa 1—3 mm Länge, oft gegen die Blattspitze gerichtet. Der Kot als unzusammenhängende Mittellinie. Die Mine erweitert sich nur allmählich und erfüllt erst knapp vor der Blattscheide das ganze Volumen eines Blattes; dort ist alles Parenchym ausgeweitet.

Puppe (Abb. 5 u. 6): Gürtelpuppe, immer mit dem Kopf nach unten aufgehängt. Schwach sklerotisiert, im Gegensatz zu allen anderen bis

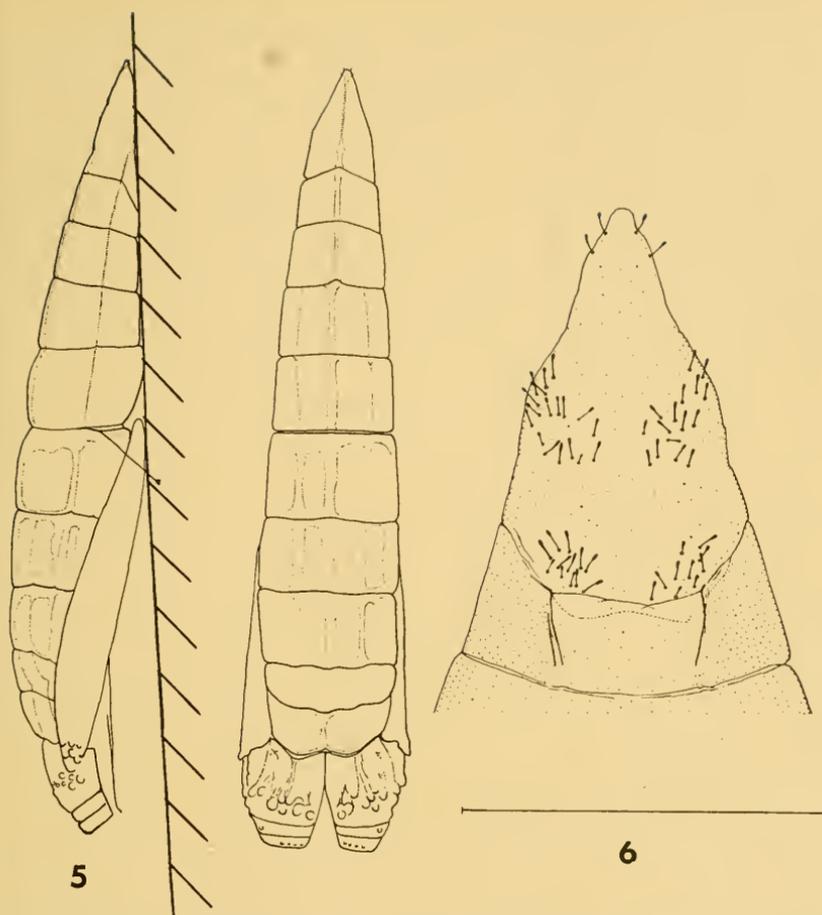


Abb. 5: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Puppenexuvie (unvollständig) dorsal und lateral.

Abb. 6: *Elachista nitidulella* Herrich-Schäffer. Ventralansicht der letzten Abdominalsegmente der Puppe. Anzahl der Setae möglicherweise in natura größer. Meßstrecke 0,5 mm.

jetzt untersuchten Elachistenpuppen ohne überdeckendes Gespinst. Gürtel zwischen dem 4. und 5. Abdominalsegment. Für das Genus ziemlich flache, warzenförmige Fortsätze am Kopf, am Pro- und Mesothorax und am proximalen Teil der Flügelscheide. Drei auffallend starke Längsrippen, eine in der Mitte der Tergite und zwei seitliche, reichen bis an die Kremasterspitze. 9. und 10. Abdominalsegment nicht getrennt, jedoch deutlich abgesetzt. Scheitel ohne auffallende Fortsätze. Je zwei Felder von am Ende keulenförmig verdickten, sehr kleinen Setae lateral an den Sterniten der 9. und 10. Abdominalsegmente. Zwei Setae des gleichen Typus lateral vor der Spitze anscheinend nicht immer vorhanden. Die Puppe von *Elachista nitidulella* ist äußerst schlank und wahrscheinlich vollkommen unbeweglich, da die

Segmenteinschnitte für Bewegungen zu schmal erscheinen. Das schließt jedoch Puppenbewegungen vor Erhärten der Cuticula nicht aus. Die Puppe ist etwas ähnlich den Tieren der Gruppe der *Elachista paludum* Frey (Minierer in *Carex* spec., *Cyperaceae*), doch ist bei *paludum* der Kremaster deutlicher strukturiert und anders beborstet, und die Stigmen treten deutlicher hervor als bei der hier besprochenen Art.

Die Felder keulenförmig verdickter Setae an den letzten Abdominalsegmenten wurden in der Literatur dieser Gruppe noch nicht erwähnt. Es gelang nicht nur, diese Organe zu finden, sondern auch ihre Funktion zu klären. Vor dem Erstarren der Puppe schieben sich diese keulenförmigen Setae durch Puppenbewegungen unter die Fäden des unter der Puppe liegenden Gespinstpolsters und verankern darin das Abdomen der Gürtelpuppe. Es ist eigenartig, daß die Elachisten des Gürtelpuppentypus — obwohl sie oft über einen komplizierten Kremaster verfügen — diesen meist nicht zur Verankerung im Gespinstpolster benutzen. Bei *Elachista nitidulella* erhebt sich die Kremaster Spitze etwas über die Unterlage, während sich die Segmente vom 5. Abdominalsegment an oft deutlich über die Unterlage wölben oder zumindest direkt auf ihr aufliegen. Die Hinterleibsspitze jedoch liegt über der Unterlage und ist mit dieser auch nicht durch Gespinstfäden verbunden, obwohl laterale Setae zur Verankerung vorhanden sind. Ähnlich ist es bei anderen Arten vom Gürtelpuppentyp (*paludum* Frey, *martinii* Hofmann und einer anscheinend neuen Species aus *Carex* spec.). Der Kremaster und seine Anhänge dürften die Funktion der Verankerung der Puppe am Gespinstpolster an die Setae der Sternite der letzten Abdominalsegmente abgegeben haben.

Inwieweit die besprochenen Organe taxonomischen Wert besitzen, kann nach den vorliegenden ersten Untersuchungen noch nicht entschieden werden.

Verbreitung: Mitteleuropa (Staudinger-Rebel, Herrich-Schäffer, Heinemann), Süddeutschland (Spuler, Hering), Österreich (Staudinger-Rebel, Herrich-Schäffer, Klimesch, Hering, Heinemann, Hofmann-Klos), Schweiz (Staudinger-Rebel, Herrich-Schäffer, Vorbrodt-Müller-Rutz, Heinemann), Ungarn (Staudinger-Rebel, Spuler), Belgien (Klimesch), Frankreich (Klimesch), Norditalien (Hartig).

Vorkommen: Sehr lokal auf *Festuca*-spec.-Rassen extrem trocken-warmer Lagen; die Art bevorzugt die fast ausgedorrten Pflänzchen staubiger Pfade und Rasenränder.

Die Abbildungen 1—6 wurden nach Material gezeichnet, das folgende Etikettierung trägt: Herzograd 271 m, St. Valentin, Austria inf., e. o. Juli 1968.

Der Verfasser dankt Herrn Dr. J. Klimesch, Linz, für seine Ratschläge zu dieser Arbeit und seine Hilfe bei der Determination, Herrn Dr. F. Kasy vom Naturhistorischen Museum in Wien für die Beschaffung einer Literaturstelle und Herrn Mag. pharm. R. Steinwendtner, Steyr, für die Determination der Futterpflanze. Es sei jedoch nicht verschwiegen, daß in der vorliegenden Arbeit die Larve der behandelten Art nur deshalb so dürftig beschrieben werden konnte, weil die Forstaufsicht der Steyr-Werke in Herzograd dem Autor das Betreten des Biotops der behandelten Art strikte verbat, obwohl durch das Sammeln keine Einschränkung der Werksinteressen oder der Jagd erfolgte.

Literatur

- Braun, A. F., Elachistidae of North America. — Mem. Am. ent. Soc. 13.
 Hartig, F., Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni
 adiacenti. Parte III, 1964.
 Heinemann, H. v., Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz.
 1877.
 Hering, E. M., Insekten, 3. Teil, in „Die Tierwelt Mitteleuropas“.
 Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge
 von Europa als Text, Revision und Supplement zu Hübner. Bd. V.
 Regensburg 1843—1856.
 Hofmann, F., Klos, R., Die Schmetterlinge Steiermarks. 1914.
 Kasy, F., Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna des östlichen Neusied-
 lensee-Gebietes. — Wiss. Arbeiten Bgd. 34: 75—211. 1965.
 Klimesch, J., in: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt,
 Bd. II.
 Spuler, A., Die Schmetterlinge Europas, 1908.
 Staudinger, O., Rebel, H., Catalog der Lepidopteren des palaearc-
 tischen Faunengebietes. 3 Aufl.
 Vorbrodt, Müller-Rutz, Die Schmetterlinge der Schweiz. Bd. IV.

Anschrift des Verfassers:

Gerfried Deschka, A-4400 Steyr, Resselstraße 18, Österreich.

Eine neue Art der Großgattung *Stenus* Latreille aus Süd-Italien (Col. Staph.)

(145. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden.)

Von **Otto Scheerpeltz**

(Mit 3 Textabbildungen)

Stenus (*Stenus* s. str.) **bimaculatoides** n o v. s p e c.

Die neue Art steht der altbekannten und über fast ganz Europa verbreiteten Art *St. bimaculatus* Gyllenhal so nahe und sieht ihr äußerlich so täuschend ähnlich, daß es genügen wird, die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der neuen Art gegenüber der Art *Gyllenhal* hervorzuheben.

Wie die Art *Gyllenhal* gefärbt, ganz schwarz, die Mundteile, die Fühler vom dritten Glied an, die schmalen Basen der Schenkel, die Schienen und die Tarsen sind hell bräunlichgelb, das erste Fühlerglied ist schwarz, das zweite Fühlerglied und die Enden der nächsten fünf Glieder, die breiteren Enden der Schenkel und die schmalen Basen der Schienen sind angedunkelt. Die Flügeldecken tragen wie bei der verglichenen Art eine rötlichgelbe Makel, die aber bei der Art *Gyllenhal* in der hinteren Hälfte jeder Decke vom Naht- und Seitenrand fast gleichweit absteht, wogegen sie bei der neuen Art ganz an den Seitenrand gerückt erscheint (Abb. 1).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [018](#)

Autor(en)/Author(s): Deschka Gerfried

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Elachistiden \(Lepidoptera, Elachistidae\) 17-23](#)