

Das "gespaltene Hähnchen" - *Lema duftschmidi* (REDT.) neu für die Rheinprovinz (Col., Chrysomelidae)

Von Dieter Siede

Auch unter ganz häufigen Arten verbergen sich gelegentlich verkannte Zwillingbrüder. Dabei ist es oft eine seltene, wenig verbreitete Art, die mit einer gewöhnlichen vermennt wurde. Im vorliegenden Fall dagegen handelt es sich um zwei offensichtlich ähnlich häufige, ähnlich verbreitete und auch ökologisch noch nicht zu trennende Arten, die sich hinter unserem allen bekannten "Getreidehähnchen" *Lema melanopus* verbergen.



Zur Vorgeschichte (frei nach BERTI 1989): Einer unserer häufigsten Blattkäfer, die Art *Lema melanopus* (L.) wurde 1758 von LINNÉ als *Chrysomela melanopus* in Form einer kurzen lateinischen Diagnose beschrieben. Ein männlicher Typus sowie ein weiblicher Paratypus sind erhalten. Mehr als ein halbes Jahrhundert später (1825) hat DUFTSCHMID in seiner Fauna Austriae eine Art *Lema cyanipennis* nach einigen Wiener Exemplaren beschrieben, die sich durch andere Größe und abweichendes Flügeldecken-Streifungsmuster unterscheiden sollte. LACORDAIRE (1845) weigert sich zwanzig Jahre später in seiner Blattkäfermonographie den Artstatus anzuerkennen, ja er hält *cyanipennis* noch nicht einmal für eine beschreibungswürdige Varietät. Bei der Subtilität der exosceletalen Unterschiede und ohne die Absicherung durch Genitaluntersuchungen erscheint dies verständlich. Einige Jahre später erkennt REDTENBACHER (1874) die DUFTSCHMIDSCHEN Art als gute Art an, benennt sie aber in *duftschmidi* um, da der Name *cyanipennis* (F. 1801) für eine Art aus Java-Sumatra präokkupiert ist. Seit 1882 spricht niemand mehr über diese Angelegenheit, da WEISE in seiner vielbenutzten Arbeit die Art mit einer Varietät atrata der Art *cyarella* vermennt. Über hundert Jahre rettet diese Situation unzähligen Getreidehähnchen das Leben, die bereits draußen zweifelsfrei erkannt aus dem Kescher in die Natur entlassen wurden.

1989 untersuchte BERTI über 570 Exemplare aus dem Pariser Museum und machte auch 300 Genitalpräparate. Das erstaunliche Ergebnis war, daß es sich um ein Gemisch aus zwei hauptsächlich genitaler verschiedenen Arten handelte. Eine der beiden entsprach dem LINNESCHEN Typen und muß daher *Lema melanopus* heißen - "Schwarzfuß-Getreidehähnchen". Da die Typen DUFTSCHMIDS

vernichtet wurden - siehe hierzu die lesenswerte Abhandlung von GUSENLEITNER (1984) - können wir heute nicht mehr entscheiden, ob er mit prophetischer Sicherheit die zweite Art erkannt hatte oder nur die Flöhe husten hörte, die 150 Jahre später eine Kollegin im Pariser Museum stechen sollten ... BERTI (1989) erklärt ein typisches Stück der Art *duftschmidi* aus Österreich zum Lectotypus, womit die zweite Art nun mit allen nötigen wissenschaftlichen Segnungen den Namen ihres ersten Entdeckers trägt - "DUFTSCHMIDS Getreidehähnchen".

Die beiden Arten sind anhand äußerlicher Merkmale kaum zu trennen, eine sichere Bestimmung ist nur durch Untersuchung der Genitalorgane möglich. Eine Gegenüberstellung der äußeren Merkmale wird im folgenden vorgenommen:

Fühler dicker, kräftiger. Kopf verlängert, fein aber wenig dicht punktiert, pubescent, Stirngrübchen kurz und deutlich. Pronotum etwas länger als breit, Basalfurche fein und wenig dicht punktiert. Fld. wenig tief, oval punktiert, Zwischenräume breit, flach und wenig gerunzelt. 4,5-5,5 mm. *melanopus* (L.)

Fühler zarter. Kopf kurz, fein und sehr dicht punktiert, fein pubescent, Stirngrübchen länger, mehr oder weniger stark markiert. Pronotum fast quadratisch, Basalfurche fein und dicht punktiert. Fld.punkte gut markiert und rund, Zwischenräume enger, gewölbter und gerunzelter. 4-5 mm. *duftschmidi* REDT.

Die äußeren Merkmale sollten am besten anhand sicher bestimmter Stücke verglichen werden. Dabei sollten stets Männchen mit Männchen und Weibchen mit Weibchen verglichen werden, da vor allem in Größe und Punktur größere geschlechtsspezifische Abweichungen auftreten als zwischenartige Unterschiede ausgeprägt sind.

Die Genitaluntersuchung führt sicherer zum Ziel (vgl. Abb.): Frische Tiere werden sofort nach dem Abtöten, ältere Sammlungsstücke nach genügender Einweichung in 8%iger Essigsäure untersucht. Nach Entnahme des Hinterleibes wird dieser mit zwei Nadeln aufgeklappt und die Genitalorgane entnommen. Bei den Weibchen muß dies sehr behutsam in einem Tropfen Flüssigkeit erfolgen, da der für die Bestimmung entscheidende Ductus leicht zerreißt. Den Männchen wird der Aedoeagus entnommen und mit einer Nadel festgehalten (am besten durch Einführen in die Mündung). Mit einer zweiten Nadel kann dann der auf der Dorsalseite eingefaltete Innensack herausgezogen werden. Am Innensack befindet sich das Flagellum, das bei *melanopus* die Gestalt eines schrumpfligen Schlauches, bei *duftschmidi* die Form einer spitzen schwarzen Wimper hat und das einzige wirklich auf Anhieb eindeutige Trennungsmerkmal darstellt. Nach einigen Versuchen wird jedem die Präparation schnell gelingen.

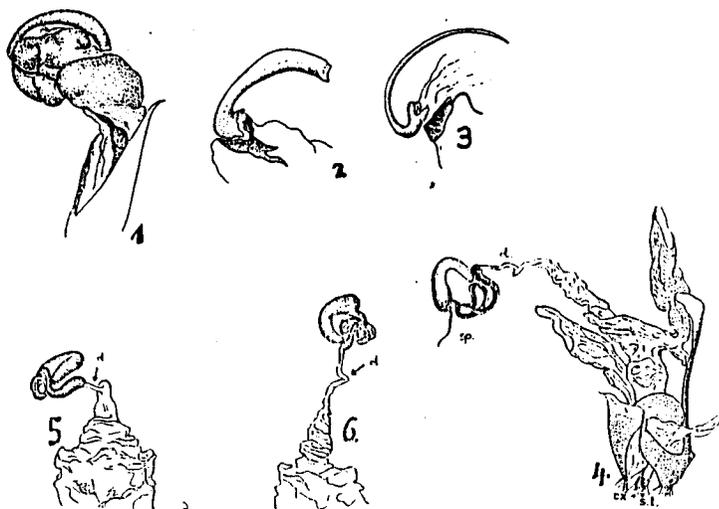


Abb.: Männchen: 1. Innensack und Flagellum an der Aedoeagus-Spitze
 - 2. *Lema melanopus*, Flagellum - 3. *Lema duftschmidi*, Flagellum -
 Weibchen: 4. Genitalsystem (sp = spermateca, d = ductus) - 5. *Lema
 melanopus* - 6. *Lema duftschmidi* (alle aus BERTI 1989).

Die europäische Verbreitung der beiden Arten ist noch weitgehend ungeklärt. BERTI (1989) meldet beide Arten aus vielen Gebieten Frankreichs, oft beide von gleichen Orten. Die Kollegen DÖBERL, ARNOLD und NIEHUIS (mdl. Mitt.) haben größere Materialmengen untersucht und ebenfalls beide Arten an vielen Orten nachweisen können. Neben meinem eigenen Material habe ich die Tiere der Ökologischen Landessammlung der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (FUHLROTT-Museum Wuppertal) sowie der coll. MATERN in Köln untersucht. Bei den von mir untersuchten Tieren habe ich nur die Daten der sicher determinierten Männchen angegeben. F. KÖHLER hat sein Material und die von W. FRITZ-KÖHLER gesammelten Stücke genitalpräpariert (KÖHLER, schriftl. Mitt.). Hier die Ergebnisse:

Lema melanopus (L.)

Niederrheinische Bucht: Ennert b. Bonn-Oberkassel, SIEDE III.90, 1 Ex.
 - St. Augustin-Niederpleis, SIEDE und WUNDERLE II.86, 1 Ex. -
 Niederkassel-Rheidt, KÖHLER VI.90, 1 Ex. und I.91, 1 Ex. in Hoch-
 wassergenist - Worringer Bruch bei Köln, FRITZ V.88, 1 Ex. -

Erfstadt-Köttingen, KELLER IX.69, 1 Ex. - Ahrtal: Saffenburg, KLAPPERICH, V.83, 1 Ex. - Altenahr, SIEDE, XI.83, 1 Ex. - Eifel: Hochstein bei Mayen, SIEDE, IV.72, 1 Ex. - Euskirchen-Kirchheim, FRITZ, VI.88, 1 Ex. von Sommergerste auf Acker - Niederaden bei Neuerburg, KÖHLER, VI.90, 1 Ex. auf sumpfiger Wiese - Bausenberg, MATERN, VIII.79, 3 Ex. - Nahetal: Martinstein, SIEDE, II.91, 1 Ex. auf Trockenhang (Totfund).

***Lema duftschmidi* REDT.**

Niederrheinisches Tiefland: Meerbusch, KOCH, VI.73, 1 Ex. - Düsseldorf, KOCH, III.76, 1 Ex. - Niederrheinische Bucht: Bonn-Oberkassel, SIEDE, I.91, 1 Ex. am Rheinufer - Hambacher Forst bei Etzweiler, SIEDE, IX.85, 1 Ex. - Zülpich-Schwerfen, FRITZ, V.88, je 1 Ex. auf Sommergerste und Winterweizen - Wesseling-Urfeld, KÖHLER, VI.90, 1 Ex. am Rheinufer - Worringer Bruch, KÖHLER, XII.85, 1 Ex. - Köln-Worringen, KÖHLER, III.88, 2 Ex. in Rheinaue - Niederkassel-Rheidt, KÖHLER, I.91, 4 Ex. aus Rheingenist - Weilerswist, KÖHLER, X.90, 1 Ex. in Sandgrube - Erfstadt-Erp, KÖHLER, XI.90, 1 Ex. in Feldscheune - Neuss-Norf, KOCH, III.78, 1 Ex. - Neuss-Elvekum, KOCH, II.83, 1 Ex. - Ahrtal: Altenahr, SIEDE, VII.83, 1 Ex. - Eifel: Falkenstein bei Neuerburg, SIEDE, VIII.81, 1 Ex. - Euskirchen-Kirchheim, FRITZ, V.88, 2 Ex. auf Winterweizen und 1 Ex. auf Sommergerste, VI.88, 1 Ex. auf Sommergerste - Rurstaensee bei Einruhr, KÖHLER, I.91, 1 Ex. in Hochwassergenist - Nahe: Bochenau, KOCH, IV.77, 1 Ex. - Nahetal, GRAF, V.71, 1 Ex.

Eine geographische oder ökologische Trennung ist nach den wenigen Funden nicht möglich, soll aber 1991 anhand gezielter Untersuchungen versucht werden. Für alle Formen der Unterstützung (Meldungen sowie Tiermaterial zur Revision) bin ich dabei dankbar.

Literatur

- BERTI, N. (1989): Contribution à la Faune de France. L'identité d'*Oulema (O.) melanopus* (L.) (Col. Chrysomelidae, Criocerinae) - Bull. Soc. ent. F. 94, 47-57.
- DUFTSCHMID, C. E. (1825): Fauna Austriae, oder Beschreibung der Österreichischen Insekten, Linz.
- GUSENLEITNER, von F. (1984): Das Rätsel um den Verbleib der Caspar Erasmus Duftschmid-Kollektion - Koleopterologische Rundschau, 57, 93-95.
- LACORDAIRE, M.-Th. (1845): Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages, T.1 - Mém. Soc. Roy. Sci. Liège, 393-395.
- LINNÉ, C. (1758): Systema Naturae, T.1, Editio decima, Reformati 1, Holmiae.
- REDTENBACHER, L. (1874): Fauna Austriaca. Die Käfer. Nach der analytischen Methode bearbeitet. LXVII Fam. Chrysomelidae, Wien.
- WEISE, J. (1882): Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Coleoptera, Eupoda, Criocerini, VI.