

*Phyllobius vespertinus* (FABRICIUS), eine von *Ph. pyri*  
(LINNÉ) abzutrennende Art (*Col.*, *Curculionidae*)

L. DIECKMANN, Eberswalde

Es ist das Verdienst von Dr. G. A. LOHSE (1978), erneut erkannt zu haben, daß *Phyllobius pyri* (LINNÉ) ein Komplex aus zwei Arten ist. Im vorigen Jahrhundert war DESBROCHERS bereits auf dieses Problem gestoßen. Leider überprüfte er nicht die Synonyme von *Ph. pyri*, sondern beschrieb 1873 die abzutrennende Art unter dem Namen *artemisiae*. Durch SCHILSKY (1908) wurde *Ph. artemisiae* mit *Ph. pyri* synonymisiert. HENDERSON (1932) erkannte in England den gleichen Sachverhalt wie DESBROCHERS. Die in Großbritannien weit verbreitete Art bezeichnete er als *Ph. pyri*, die ihm nur aus der Grafschaft Kent bekannte Art nannte er *Ph. artemisiae* DESBROCHERS. HENDERSONS Ergebnisse fanden jedoch nicht die nötige Beachtung. Anfang des Jahres 1977 wandte sich Dr. LOHSE wegen der nomenklatorischen Seite des Problems an mich. Wir einigten uns darauf, die beiden Arten zunächst A und B zu benennen. Dabei unterscheidet sich A von B im wesentlichen durch den schlankeren Körper, die länger zugespitzten Enden der Flügeldecken, den schmaleren Kopf, den längeren Rüssel und größere Augen. Im Verlauf des Jahres 1977 war es mir möglich, die Namen der beiden Arten herauszufinden. Das Nomenklaturstudium brachte als Ergebnis, daß die Art A *Phyllobius pyri* (LINNÉ), die Art B *Phyllobius vespertinus* (FABRICIUS) zu benennen ist. Im folgenden sollen die Beschreibungen und die Typen von *Ph. pyri* sowie seiner Synonyme und seiner älteren infraspezifischen Taxa diskutiert werden:

*Curculio pyri* LINNÉ, 1758 (Syst. Nat. ed. 10, 384): Beschrieben aus Schweden. R. T. THOMPSON (Britisches Museum, London) hat mit größter Hilfsbereitschaft die Typen untersucht und mir das Ergebnis mitgeteilt, einschließlich der genauen Maße des Lektotypus. Dafür möchte ich ihm an dieser Stelle noch einmal besonders danken. In der Sammlung LINNÉ stecken in der vom Autor geschriebenen Etikette „57. Pyri“ zwei Käfer; der eine gehört zu *Polydrusus mollis* (STRÖM), der andere ist ein noch unausgefärbtes ♂ der Art A der *Phyllobius pyri*-Gruppe. Das letztere Exemplar wurde von Herrn THOMPSON als Lektotypus designiert. Es ist gelbbraun gefärbt, hat eine graue Beschuppung und die folgenden Abmessungen: Länge: 6,4 mm; Halsschild: 1,16 × 1,71 mm; Schulterbreite der Flügeldecken: 2,48 mm; Länge der Flügeldecken (von oben gesehen): 4,69 mm; Länge der Flügeldecken (bei seitlicher Betrachtung von der Basis des Schildchens bis zur Spitze der Flügeldecken): 4,84 mm; Auge (von oben gesehen): 0,39 mm; Fühlerschaft: 1,52 mm; Fühlerkeule: 0,47 × 0,22 mm; Rüssel: 0,74 × 0,80 mm. Da LINNÉ in der Beschreibung von gezähnten Schenkeln spricht, kann ihm das Exemplar von *Polydrusus mollis* nicht vorgelegen haben, als er *Curculio pyri* charakterisierte. Eine Diskrepanz besteht in der Schuppenfarbe zwischen der Beschreibung (Schuppen grün) und dem Exemplar der Art A

(Schuppen grau). Es wird nicht mehr zu ergründen sein, ob die Schuppen des Lektotypus im Verlauf der über 200 vergangenen Jahre ausgebleicht sind, oder ob LINNÉ damals einen anderen, grün beschuppten Käfer zur Beschreibung vor sich hatte. Der Stabilität der Nomenklatur dient am besten die von uns getroffene Entscheidung, das Exemplar der Art A zur Type zu wählen.

*Curculio aeruginosus* BONSDORFF, 1785 (Hist. Nat. Curc. Suec. 2, 23): Beschrieben aus den schwedischen Provinzen Västergötland und Uppland.

*Curculio rufipes* BONSDORFF, 1785 (l. c., 25): Beschrieben aus Schweden.

*Curculio padi* BONSDORFF, 1785 (l. c., 26): Beschrieben aus den schwedischen Provinzen Västergötland und Uppland. Diese drei von BONSDORFF beschriebenen Arten sind nicht zu identifizieren, da die Sammlung des Autors nicht mehr existiert. Auch die Beschreibungen ermöglichen keine Zuordnung zur Art A oder B. Falls die drei Arten tatsächlich zur *Phyllobius pyri*-Gruppe gehören, kann man sie mit großer Wahrscheinlichkeit der Art A zuschreiben, weil diese in Schweden häufig und weit verbreitet ist. Die Art B scheint gegenwärtig nur in der Provinz Skane vorzukommen.

*Curculio erythropus* GMELIN, 1790 (In: LINNÉ, Syst. Nat., ed. 13, I, 4, 1776): Aus der Beschreibung geht hervor, daß GMELIN mit *erythropus* nur einen neuen Namen für *Curculio rufipes* BONSDORFF schaffen wollte. *C. erythropus* ist damit bei der Suche nach einem Namen für die Art B ohne Bedeutung.

*Curculio fulvipes* FABRICIUS, 1787 (Mant. Ins. I, 116): Beschrieben aus der Umgebung der Stadt Halle/Saale („habitat Halae Saxonum“). Diese Art kann nicht gedeutet werden. Ich erhielt aus der Sammlung FABRICIUS (Zoologisches Museum, Kopenhagen) zwei Käfer der Art *Danacaea nigritarsis* KÜSTER (Familie *Dasytidae*) als Typen zugesickt. Mehrere Merkmale der Beschreibung – auch ein Vergleich mit *Curculio lineatus* LINNÉ (= *Sitona lineatus*) – belegen eindeutig, daß FABRICIUS eine kurzrüsslige *Curculionidae*-Art charakterisiert hat. Die echten Typen müssen als verloren gelten.

*Curculio vespertinus* FABRICIUS, 1792 (Ent. Syst. I, 2, 487): Beschrieben aus Deutschland. Von dieser Art erhielt ich aus der Sammlung FABRICIUS fünf gut erhaltene Syntypen zugesandt, von denen zwei (♂ ♂) zur Art A und drei (2♂♂, 1♀) zur Art B gehören. Ein ♂ der Art B wurde als Lektotypus, die anderen zwei Käfer (♂, ♀) als Paralektotypen designiert. Damit ist für die Art B der gültige Name gegeben: Sie wird *Phyllobius vespertinus* (FABRICIUS, 1792) heißen.

*Curculio mali* PAYKULL, 1792 (Monogr. Curc. Suec., 86): Beschrieben aus Südschweden. In der Sammlung PAYKULL (Naturhistorisches Reichsmuseum, Stockholm) befinden sich vier gut erhaltene Syntypen, von denen drei (2♂♂, 1♀) zur Art A und eine (♂) zur Art B gehören. Der Name *Curculio mali* PAYKULL, 1792 verfällt der Homonymie, weil er präokkupiert ist durch *Curculio mali* FABRICIUS, 1787 [= *Curculio oblongus* LINNÉ, 1758 = *Phyllobius oblongus* (LINNÉ, 1758)].

# ENTOMOLOGISCHE NACHRICHTEN

Jahrgang 1979

Band 23

## Inhaltsverzeichnis

### Allgemeines

DIECKMANN, L. und G. PETERSEN	REINHOLD KRIEGER (1898—1978) zum Gedenken	1
DIECKMANN, L. und E. PELZ	Zum 75. Geburtstag von Prof. Dr. ANTO- NIN PFEFFER, Prag	33
FIEDLER, G.	Sammeln, Züchten, Präparieren und Ab- bilden von Insekten. 10. Zur Herstellung und Anwendung kleiner Zuchtkammern in großen Mengen	126
MOHRIG, W. und U. GROTH	Sammeln, Züchten, Präparieren und Ab- bilden von Insekten. 9. Alkoholischer Ka- nadabalsam — ein zuverlässiges Einbet- tungsmittel für schwachsklerotisierte Ar- thropoden	44
TIETZE, F.	Tendenzen in der Entwicklung von Fang-, Kontroll- und Meßmethoden in der feld- ökologischen Forschung	17

### Ordnung Lepidoptera

BUSCHING, W.-D.	Faunistische Notizen (47. Erstfund von <i>Cidaria multistrigaria</i> HAW. für die DDR (Lep., Geometridae))	62
PATOČKA, J.	Zur Puppenmorphologie und Bionomie zweier Wickler aus der Tribus Olethreu- tini	76
PETERSEN, G.	Eine neue <i>Monopis</i> -Art aus Österreich (Lepidoptera, Tineidae)	35
RIETZSCH, H.	Bitte um Mitarbeit (betr.: Tarnverhalten bei Tagfaltern)	31
SBIESCHNE, H.	Faunistische Notizen (52. <i>Sideridis</i> <i>stra-</i> <i>minea</i> TR. im Oberlausitzer Teichgebiet)	142
SCHÄDLICH, H.	Sammeln, Züchten, Präparieren und Ab- bilden von Insekten. 11. Auffinden und Zucht einiger Noctuiden (Lep.)	190

URBAHN, E. und H.	Wo in der DDR gibt es <i>Theria aibicaria</i> HERRICH-SCHÄFFER (1852) (Lep., Geom.)	24
WEIDLICH, M.	Bemerkenswerte Großschmetterlinge aus Burg bei Magdeburg und Umgebung im Jahre 1977	140
<b>Ordnung Coleoptera</b>		
BRINGMANN, H.-D.	Sammeln, Züchten, Präparieren und Abbilden von Insekten. 8. Schwefeldioxid, ein bewährtes Mittel zum Abtöten von Coleopteren	14
BRINGMANN, H.-D.	Ein Beitrag zur Biologie von <i>Strangalia aethiops</i> (PODA) (Col., Cerambycidae)	43
BRINGMANN, H.-D.	Faunistische Notizen (50. Die Cerambycidenfauna eines Obstgartens (Col.))	108
DIECKMANN, L.	<i>Phyllobius vespertinus</i> (FABRICIUS), eine von <i>Ph. pyri</i> (LINNÉ) abzutrennende Art (Col., Curculionidae)	3
FREMUTH, J.	<i>Barypeithes</i> ( <i>Exomias</i> ) <i>austriacus</i> n. sp. aus Mitteleuropa (Col., Curculionidae)	39
GOTTSCHALK, H.-J.	Faunistische Notizen (48. Beobachtungen an <i>Geotrupes mutator</i> , <i>G. stercorosus</i> und <i>G. vernalis</i> ).	62
JOOST, W.	Ein weiteres Vorkommen von <i>Hydroscapha granulum</i> (MOTSCHULSKY, 1855) in Bulgarien (Col., Hydroscaphidae)	60
JUNG, M.	Zur Rüsselkäferfauna des Nordharzes und seines Vorlandes	92
KLAUSNITZER, B.	Bemerkungen zur 4. Auflage des Bandes 2/1 STRESEMANN „Exkursionsfauna“	63
MAGNANO, L.	<i>Otiorhynchus dieckmanni</i> n. sp., eine neue Rüsselkäferart aus der DDR	183
SCHOLZE, P.	Kurze Darlegung der gegenwärtigen Kenntnisse und Auffassungen über Verlauf und Ursachen von Populationsdichteschwankungen beim Maikäfer (Col., Scarabaeidae)	145
SCHWIER, H.-J.	Zum gegenwärtigen Vorkommen ausgewählter Käferfamilien im Gebiet um Köthen, Bezirk Halle	55

STÖCKEL, G.	Faunistische Notizen (45. Bemerkenswerte Ceutorhynchinae-Funde (Col., Curculionidae) aus der Nordhälfte der DDR)	29
STÖCKEL, G.	Faunistische Notizen (54. Ceutorhynchus pallidicornis BRISOUT im Bezirk Neubrandenburg nachgewiesen)	159
WRASE, D. W.	Faunistische Notizen (46. Über zwei Funde von Carabus intricatus L. im Darß)	46
ZERCHE, L.	Faunistische Notizen (49. Eusphalerum petzi (BERNH.) (Col., Staphylinidae) aus der DDR)	80
ZERCHE, L.	Die Staphylinidae (Coleoptera) aus der Umgebung von Gornau/Erzgebirge	161

### Übrige Ordnungen

BRAASCH, D.	Die Eintagsfliegen (Ephemeroptera, Heptageniidae) der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen 1964 und 1977	65
BRAASCH, D.	Neue Rhithrogena-Arten (Heptageniidae, Ephemeroptera) aus dem Kaukasus und Transkaukasien (Sowjetunion) I. und II.	129, 154
BRAASCH, D. und W ZIMMERMANN	Iron sinitshenkovae n. sp. — eine neue Heptageniide (Ephemeroptera) aus dem Kaukasus	103
BRINGMANN, H.-D.	Faunistische Notizen (53. Graphosoma lineatum LINNAEUS, ein neuer Bestandteil der Entomofauna des Küstenbezirkes (Het., Pentatomidae))	143
BROCK, V	Zur Kenntnis der Plecopteren-Fauna des Harzes	120
DOMS, G.	Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha) der Feldschicht einer Saumgesellschaft im LSG „Schrötener Grund“ bei Apolda	41
GROSSER, N.	Zur tageszeitlichen Aktivität von Syrphus corollae (FABR.) und Epistrophe balteata (DEG.) (Diptera, Syrphidae)	150
JEREMIES, M. und M. SIEBER	Faunistische Notizen (51. Ein weiterer Kugelfliegenfund (Dipt., Acroceridae) aus der Oberlausitz)	109
JOOST, W.	Thaumalea martinovskýi n. sp. aus dem Kaukasus (Diptera, Thaumaleidae)	89

KOCH, F.	© Entomologische Nachrichten	Beitrag zur Tenthrediniden-Fauna (Hymenoptera) des Erzgebirgsvorlandes	113
MEY, W.		Rhyacophila joosti n. sp. in Bulgarien (Trichoptera)	124
MEY, W., D. BRAASCH, W. JOOST, R. JUNG und F. KLIMA		Die bisher vom Gebiet der DDR bekannten Köcherfliegen (Trichoptera)	81
RICHTER, K.		Beitrag zur Aphidenfauna des Großstadt- raumes von Leipzig (Homoptera, Aphidina)	49
STÖCKEL, G.		Die Libellenarten des Kreises Gransee	97

### **Buchbesprechungen**

HEMPEL, W. und H. SCHIEMENZ (1979)		Unsere geschützten Pflanzen und Tiere (B. KLAUSNITZER)	47
KLAUSNITZER, B. (1978)		Hymenoptera. In FRITSCHKE, R.: Pflanzenschädlinge Bd. 9 (J. OEHLKE)	188
KLAUNITZER, B., JACOB, U., JARISCH, O., JOOST, W., KLIMA, F. und G. PETERS (1978)		Wasserinsekten (W. ZIMMERMANN)	186
STANEK, V. J. (1976)		Das große Bilderlexikon der Insekten (J. KLUGER)	189

**Mitteilungen des Zentralen Fachausschusses Entomologie** 31, 110

**Mitteilung der Redaktion** 128

### **Neubeschreibungen**

Barypeithes (Exomias) austriacus FREMUTH, n. sp. (Curculionidae)	39
Cinygmula guentheri BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	69
Ecdyonurus stubbei BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	70
Heptagenia dentata BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	69
Iron sinitshenkovae BRAASCH & ZIMMERMANN, n. sp. (Ephemeroptera)	103
Nonopis burmanni PETERSEN, n. sp. (Lepidoptera)	35
Otiorynchus dieckmanni MAGNANO, n. sp. (Curculionidae)	183
Rhithrogena caucasica BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	135
Rhithrogena dagestanica BRAASCH, n. sp. Ephemeroptera)	135
Rhithrogena expectata BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	131
Rhithrogena klausnitzeriana BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	156
Rhithrogena lucida BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	156
Rhithrogena potamalis BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	134
Rhithrogena umbrosa BRAASCH, n. sp. (Ephemeroptera)	157
Rhyacophila joosti MEY, n. sp. (Trichoptera)	124
Thaumalea martinovskýi JOOST, n. sp. (Diptera)	89

*Curculio lar* PANZER, 1795 (Ent. Germ., 335): Beschrieben aus der Umgebung der Stadt Mannheim. Diese Art kann nicht gedeutet werden, weil in der Sammlung PANZER (Zoologisches Museum, Berlin) die Type nicht mehr zu finden ist.

*Curculio amaurus* MARSHAM, 1802 (Ent. Brit. 1, 319): Beschrieben aus England. Wie mir Herr R. T. THOMPSON dankenswerterweise mitteilte, befindet sich in der Sammlung STEPHENS (Britisches Museum, London) eine Serie dieser Art; davon tragen zwei Käfer einen kreisförmigen Zettel mit der Zahl 234, welche die Nummer der Art *Curculio amaurus* in MARSHAMS Werk ist. Mit großer Wahrscheinlichkeit stammen diese zwei Exemplare aus der Sammlung MARSHAM und können als Syntypen angesehen werden. Beide Käfer gehören zur Art *Polydrusus confluens* STEPHENS. Im JUNK-Katalog ist *Curculio amaurus* sowohl ein Synonym von *Phyllobius pyri* (LINNÉ) als auch von *Polydrusus chrysomela* (OLIVIER). Die letztere Art ist *Polydrusus confluens* sehr ähnlich.

*Phyllobius mutus* GYLLENHAL, 1834 (In: SCHOENHERR, Gen. Spec. *Curc.* II, 2, 454): Beschrieben aus Volhynien, dazu die Varietät  $\beta$  aus Holland. Aus der Sammlung SCHOENHERR (Naturhistorisches Reichsmuseum, Stockholm) erhielt ich die Type ( $\varnothing$ ) aus Volhynien, die zur Art A gehört. Die Type der Varietät  $\beta$  scheint verloren gegangen zu sein.

*Phyllobius irroratus* SEIDLITZ, 1867 (Berl. Ent. Zschr., 187): Beschrieben von der Sierra Susana aus der spanischen Landschaft Andalusien. SCHILSKY (1908) berichtet, daß ihm mehrere Syntypen vorlagen, die von auffallend geringer Körpergröße (4,5 mm) waren. Ich erhielt aus der Sammlung SEIDLITZ (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München) nur ein Typus-Exemplar ( $\varnothing$ ), das 4,7 mm lang ist und zur Art A gehört; es ist ein winziger Vertreter dieser Art.

*Phyllobius irrorellus* GEMMINGER, 1871 (Col. Heftje VII, 122): GEMMINGER schuf nur einen neuen Namen für *Phyllobius irroratus* SEIDLITZ, 1867, weil dieser präokkupiert ist durch *Phyllobius irroratus* BOHEMAN, 1843 (= *Ph. brevis* GYLLENHAL, 1834).

*Phyllobius artemisiae* DESBROCHERS, 1873 (L'Abeille 9, 664, 722): Beschrieben nach zahlreichen Exemplaren beiderlei Geschlechts aus den oberen Höhenlagen der Schweizer Alpen, wo die Käfer immer auf einer Artemisia-Art saßen. Die Typenserie erhielt der Autor von STIERLIN. SCHILSKY (1908) bemerkt bei der Besprechung der Art, daß sich in der Sammlung STIERLIN keine Exemplare aus der Schweiz vorfinden, wohl aber als *Ph. artemisiae* determinierte Käfer von Bernburg (Bezirk Halle), von Hüfingen (Baden) und aus Sardinien. Nach einer kurzen Diskussion der Problematik synonymisierte SCHILSKY *Ph. artemisiae* mit *Ph. pyri*. In der Sammlung STIERLIN (DEI) gibt es keine Artetikette „*artemisiae*“ Aber unter *Ph. pyri* fand ich neben den Käfern von den drei oben genannten Fundgebieten auch fünf Exemplare aus der Schweiz, die ich als Syntypen von *Ph. artemisiae* ansehe: 3  $\varnothing$   $\varnothing$  Monte Rosa (Kanton Wallis), 1  $\varnothing$  Val d'Entremont (Kanton Wallis), 1  $\varnothing$  St. Bernhard (Kanton Graubünden). Das  $\varnothing$

von St. Bernhard habe ich als Lektotypus, die anderen vier Käfer als Paralektotypen designiert. Eine weitere Paralektotype (♂) mit den drei Zetteln „Helvetia, Kirsch“, „Type“ und „*Phyllobius artemisiae*“ befindet sich in der Sammlung KIRSCH (Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden). Es wird nicht mehr zu ermitteln sein, warum SCHILSKY diese aus der Schweiz stammenden Käfer nicht bekommen hat. Der Lektotypus und die Paralektotypen gehören zur Art B.

*Phyllobius italicus* SOLARI, 1903 (Bull. Soc. Ent. Ital. 35, 173): Beschrieben aus der süditalienischen Provinz Salerno. Im JUNK-Katalog stufte LONA (1938, p. 488) diese Art als Subspecies von *Ph. pyri* ein. *Ph. italicus* ist jedoch eine selbständige Art, die sich von den beiden Arten A und B auf den ersten Blick durch die langen aufgerichteten Haare der Flügeldecken unterscheidet.

*Phyllobius leonhardi* SCHILSKY, 1908 (In: KÜSTER & KRAATZ, Käfer Eur. 45, 56): Beschrieben aus der Herzegovina, wo O. LEONHARD die Käfer im Velež-Planina im Jahre 1900 sammelte. In der Sammlung LEONHARD (DEI) befinden sich vier Syntypen (1♂, 3♀♀). Das am besten erhaltene Exemplar (♀) wurde von mir als Lektotypus, die anderen drei als Paralektotypen designiert. *Ph. leonhardi* gehört zur Art A.

Aus der Diskussion dieser Arten ergibt sich der folgende Katalog. Alle darin nicht aufgeführten Namen gehören entweder zu Arten, die keine Beziehung zur *Ph. pyri*-Gruppe haben, oder sie sind nicht mehr zu deuten und sollten als „nomina dubia“ betrachtet und künftig nicht mehr verwendet werden. Einige Taxa im Bereich der infrasubspezifischen Kategorien aus neuerer Zeit sind von mir nicht erfaßt worden. ♦

### Katalog

*pyri* LINNÉ, 1758

- = *vespertinus* FABRICIUS, 1792 (partim)
- = *mali* PAYKULL, 1792 (partim); non FABRICIUS, 1787
- = *mutus* GYLLENHAL, 1834
- = *irroratus* SEIDLITZ, 1867; non BOHEMAN, 1843
- = *irreollus* GEMMINGER, 1871
- = *leonhardi* SCHILSKY, 1908
- vespertinus* FABRICIUS, 1792
- = *mali* PAYKULL, 1792 (partim); non FABRICIUS, 1787
- = *artemisiae* DESBROCHERS, 1873

### Differentialdiagnose

*Phyllobius pyri*:

Durchschnittlich größer: 4,7–7,5 mm, der untere Wert liegt bei Material aus Mitteleuropa etwas höher, etwa bei 5,3 mm; Körper schlanker (Abb. 1), Halsschild schmaler, Flügeldecken etwas gestreckter, hinten schlanker zugespitzt; Kopf und Rüssel schmaler, Stirn zwischen den Augen flach bis schwach vertieft, Augen größer und stärker gewölbt; Schenkel mit kräftigerem Zahn; Oberseite des Körpers mit metallisch grünen oder kupferroten Haaren und länglichen Schuppen der gleichen Farbe bedeckt, die

Zwischenräume der Flügeldecken mit ziemlich dicht liegenden Schuppen, unter die vereinzelte Haare gemischt sind, seltener auf den ungeraden Zwischenräumen die Schuppen reduziert und die nicht so dicht liegenden Haare dominierend, so daß hier der Untergrund stärker hervortritt und damit eine Längsstreifung der Flügeldecken angedeutet wird; Körper schwarz, Beine und Fühler veränderlich gefärbt: einheitlich schwarz oder einheitlich rotbraun und alle Übergänge in diesen Farben für die einzelnen Teile (so zum Beispiel Fühlerschaft, Fühlerkeule, Schenkel und drittes Tarsenglied geschwärzt, Fühlergeißel, Schienen und die ersten beiden Tarsenglieder rotbraun), sowie weitere Farbkombinationen; Penis breiter (der Vergleich gilt für gleich große ♂♂), die kegelförmige Spitze im allgemeinen aus einer schwachen Ausrandung zwischen den seitlichen, transparenten, schwach chitinisierten Lappen entspringend (Abb. 3; nur bei ausgehärteten Exemplaren erkennbar, da diese Lappen bei noch weichen Käfern schrumpfen).  
*Phyllobius vespertinus*:

Durchschnittlich kleiner: 4,7–6,5 mm; Körper gedrungener (Abb. 2), Halsschild breiter, Flügeldecken etwas kürzer, hinten breiter zugespitzt; Kopf und Rüssel breiter, Stirn zwischen den Augen flach bis schwach gewölbt, Augen kleiner und weniger gewölbt; Schenkel meist mit kleinerem Zahn; Oberseite des Körpers mit weißgrauen, metallisch grün oder kupferrot

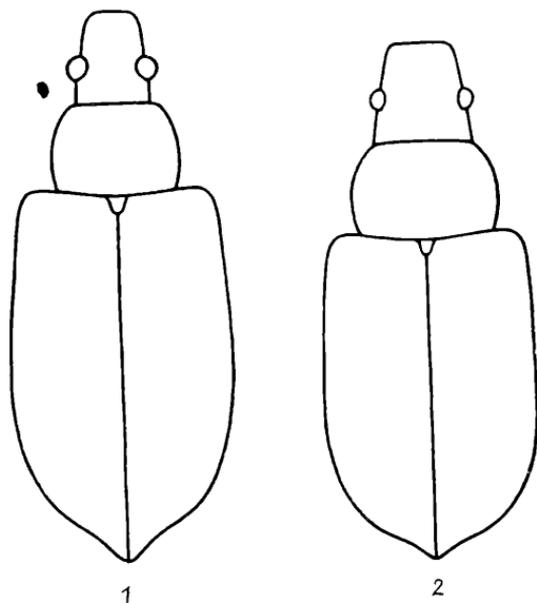


Abb. 1–2. Umriß des Körpers: Abb. 1. *Phyllobius pyri* (LINNÉ) – Abb. 2. *Phyllobius vespertinus* (FABRICIUS)

glänzenden Haaren und langovalen Schuppen von gleicher Farbe bedeckt, auf den ungeraden Zwischenräumen die Schuppen reduziert und die nicht so dicht liegenden Haare dominierend, so daß hier der Untergrund stärker hervortritt und die Flügeldecken längsstreifig sind, seltener alle Zwischenräume gleichartig beschuppt; von Leipzig, Halle und Thüringen lagen einige Exemplare einer Aberration vor, bei der die Oberseite des Körpers mit einer mikroskopisch feinen dunklen Behaarung bedeckt ist und nur die Stirn einige metallisch glänzende Haare trägt (nicht zu verwechseln mit völlig kahlen Stücken, die am Ende der Erscheinungszeit gehäuft auftreten), diese dunklen Käfer gemeinsam mit normal beschuppten Exemplaren vorkommend; Körper schwarz, seltener schwarzbraun (das gilt für völlig ausgehärtete Exemplare), Fühler und Beine genau so veränderlich gefärbt wie bei *Ph. pyri*; Penis schmaler, die kegelförmige Spitze der Mitte des gerade abgestutzten Endes entspringend (Abb. 4).

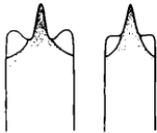


Abb. 3–4. Form der Penis Spitze: Abb. 3. *Phyllobius pyri* (LINNÉ) – Abb. 4. *Phyllobius vespertinus* (FABRICIUS)

Bei beiden Arten unterscheiden sich die Geschlechter durch die folgenden äußeren Merkmale: Bei den ♂♂ ist der Dorn am inneren Spitzenrand der Schienen größer und stärker nach innen geneigt als bei den ♀♀. Hinterbrust und erstes Sternit des Hinterleibs sind bei den ♂♂ vertieft und das zweite Sternit besitzt kurz vor dem Hinterrand einen kräftigen, quer verlaufenden Kiel; bei den ♀♀ sind Hinterbrust und Hinterleib flach oder leicht gewölbt, und das zweite Sternit ist ohne Kiel. Bei *Ph. vespertinus* haben die ♂♂ meist einen geringfügig schmaleren Kopf und Rüssel, besonders bei Serien von einem Fundort; das gilt aber oftmals nicht, wenn man Material aus Populationen verschiedener geographischer Gebiete vergleicht.

Die in der obigen Gegenüberstellung dargebotenen Merkmal der zwei Arten sind eine Verallgemeinerung, die sich aus der Gesamtheit des mir zur Verfügung stehenden Materials ergeben hat. Bei der Bearbeitung der Sammlungen hat es sich gezeigt, daß es Exemplare gibt, deren Bestimmung Schwierigkeiten bereitet, weil sie bezüglich des einen oder anderen der diagnostischen Merkmale eine Mittelstellung zwischen den zwei Arten annehmen. Das gilt für alle Merkmale, die zur Differenzierung aufgeführt worden sind. Es ist in solchen Fällen erforderlich, jedes der in der Gegenüberstellung genannten Merkmale zur Beurteilung heranzuziehen. Dabei ist

es auffällig, daß die zur Nachbarart gerichteten Abweichungen der Merkmale bei *Ph. vespertinus* häufiger zu finden sind als bei *Ph. pyri*. Die etwas stilisierten Abbildungen der zwei Arten stellen den Normfall dar.

Aus der Fülle der Literatur über *Ph. pyri* kann man entnehmen, daß es wahrscheinlich für beide Arten lokale Populationen gibt, deren Vertreter sich durch besondere Merkmalskombinationen auszeichnen, die sich besonders aus der unterschiedlichen Färbung und Anordnung des Integuments und der Färbung von Fühlern und Beinen ergeben. Es steht zu erwarten, daß sie sich auch durch Wirtspflanzenpräferenzen und ökologische Unterschiede auszeichnen. Als Beispiel von vielen soll PENECKE (1928) zitiert werden: „*Ph. mali* GYLL. (*Ph. artemisiae* STIERL.) ist keine Abart von *Ph. piri*, sondern eine Gebirgsrasse (Var.) des letzteren, die sich im ausgehärteten Zustande durch tiefschwarze Färbung des Chitinskelettes einschließlich der Beine und von Haus aus schütter Beschuppung auszeichnet, die aus weißen, nicht metallschimmernden, schütter verteilten Haarschuppen besteht, die nur auf den alternierenden (den ungeraden) Intervallen der Fld. etwas dichter angeordnet sind. *Ph. piri* var. *mali* lebt hauptsächlich auf *Urtica dioica* L. in der oberen Fichtenwaldregion unserer Gebirge und reicht von hier bis in die subalpine Region (Übergangszone) hinauf.“

Ungeachtet der verworrenen Nomenklatur und der andersartigen Zählung der Zwischenräume der Flügeldecken hat PENECKE hier solch eine lokale Population geschildert, die wahrscheinlich zu *P. vespertinus* gehört. Es wird die Aufgabe von Faunisten, ökologisch arbeitenden Coleopterologen und vielleicht auch Phytopathologen sein, sich den lokalen Populationen der zwei Arten zu widmen, deren biologische Daten zu erfassen und ihren taxonomischen Status im Bereich der infraspezifischen Kategorien zu erkunden.

## Biologie

Da ich mich erst seit 1977 mit der *Phyllobius pyri*-Gruppe näher befaßt habe, war es mir nur im Frühjahr 1978 möglich, Untersuchungen zur Biologie der Imagines der zwei Arten durchzuführen. Das Leben der Käfer währt ziemlich kurz. Sie treten in Mitteleuropa von Mitte April bis Anfang Juni in Erscheinung; vereinzelt Nachzügler findet man noch bis Ende Juni, besonders im Gebirge oder in kühlen Gebieten. Beide Arten haben eine große ökologische Potenz: Die Käfer leben sowohl in kühlen Habitaten (höhere Lagen der Gebirge, nasse Wiesen, Gewässerufer) als auch an xerothermen Stellen. Wie alle *Phyllobius*-Arten sind sie polyphag. Dennoch konnte ich eine ökologische Differenzierung finden: *Ph. pyri* habe ich fast nur von Büschen und Bäumen geklopft; nur wenige Exemplare, welche vielleicht heruntergefallen waren oder einen Ortswechsel vornahmen, wurden am Boden gesammelt. *Ph. vespertinus* wurde nur in der Krautschicht gekeschert. Zur Erhärtung dieser Ergebnisse werden weitere Untersuchungen notwendig sein, da ich zur Erkundung des Aufenthaltsortes der Käfer im wesentlichen nur die Imagines des Jahres 1978 erfaßt habe. Wenn sich diese ökologische Sonderung als zutreffend ergeben sollte, ließen sich Lite-

raturangaben über das Schadauftreten von *Ph. pyri* deuten: Befall in der Forstwirtschaft wäre *Ph. pyri*, Schaden in landwirtschaftlichen Kulturen *Ph. vespertinus* zuzuschreiben.

Im einzelnen erzielte ich folgende Ergebnisse:

*Ph. pyri*: Käfer wurden geklopft am 2. 5. in Ludwigslust (Bezirk Schwerin) von *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia* und *Prunus padus*, am 5. 5. in Löwenberg (Bezirk Potsdam) von *Salix cinerea* und *Crataegus monogyna*, am 12. 5. in Eberswalde (Bezirk Frankfurt) von *Populus tremula*, am 17. 5. in Hohenbrück (Bezirk Cottbus) von *Betula pendula*, am 18. 5. in Luckau (Bezirk Cottbus) von *Populus tremula* und am 9. 6. bei Bratislava (in der Slowakei) auf einem Trockenhang von einer Rosenart. Am 28. 6. 1977 erbeutete ich im Thüringer Wald (Bezirk Suhl) vier stark deflorierte ♂♂ von *Salix fragilis* und *Salix viminalis*. Diese vier Käfer wurden in einem Glas gehalten, wo sie an den Blättern der zwei *Salix*-Arten fraßen und nach deren Entfernung auch an Blättern von *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa spec.* und *Cirsium oleraceum*. Auch die Käfer von Ludwigslust wurden vom 2. bis zum 15. 5. für einen Fraßtest gehalten. Sie nahmen die Blätter der Gehölzpflanzen an, von denen sie geklopft wurden; darüber hinaus auch Blätter von *Salix alba*, *Tilia platyphyllos*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Populus nigra*, *Rosa spec.* und *Vicia sepium*; abgelehnt wurden die Blätter von *Syringa vulgaris*, *Symphoricarpus albus*, *Spirea spec.*, *Aegopodium podagraria*, *Trifolium repens* und *Campanula spec.*; Fraßproben (winzige Kerben) wurden an den Blättern von *Lathyrus pratensis*, *Dactylis glomerata* und *Galium spec.* vorgenommen. Legereife Eier wurden im Abdomen von ♀♀ nachgewiesen, die vom 9. 5. bis zum 9. 6. gesammelt worden waren. Ein ♀ aus Ludwigslust legte am 12. 5. im Glas etwa 80 Eier in einem unregelmäßigen Haufen unter ein Blatt, welches dem Papier eng anlag, das den Boden des Glases bedeckte; dabei wurden Blatt und Papier miteinander verklebt. Das Gelege wurde bei einer Zimmertemperatur von etwa 22 Grad aufbewahrt. Am 24. 5., also nach 12 Tagen Entwicklungszeit, schlüpften die Larven.

*Ph. vespertinus*: Käfer wurden von mir vom 24. 4. bis zum 24. 5. in verschiedenen Bezirken der DDR und am 29. 5. 1978 bei Kielce in Polen gesammelt. Sie wurden ausschließlich von krautigen Pflanzen gekeschert. Mit vier am 24. 4. und drei am 12. 5. in Eberswalde (Bezirk Frankfurt) gesammelten Exemplaren wurden Fraßtests durchgeführt: Starker Fraß erfolgte an den Blättern von *Lathyrus pratensis*, *Achillea millefolium*, *Artemisia vulgaris*, *Galium spec.*, *Dactylis glomerata*, *Aegopodium podagraria*, *Tussilago farfara*, *Potentilla repens*, *Fragaria vesca*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Ulmus effusa* und *Populus tremula*. Abgelehnt wurden die Blätter von Arten der Gattungen *Lamium*, *Solidago*, *Rubus* und *Syringa*. In seiner Polyphagie nimmt *Ph. vespertinus* durchaus auch die Blätter von Gehölzpflanzen an, die er jedoch im Freien nicht erklettert. In einer Studie von Th. TISCHLER (im Druck) zur Ökologie von Rüsselkäfern der Salz-

wiesen an der Küste der Nordsee bei Meldorf wurde unter anderem ermittelt, daß *Ph. vespertinus* Strandgräser befrißt. In den höheren Lagen der Schweizer Alpen hatte STIERLIN die Käfer von einer Artemisia-Art gesammelt. Schließlich soll noch erwähnt werden, daß *Ph. vespertinus* als landwirtschaftlicher Schädling aufgetreten ist. R. KRIEGER † teilte mir mit, daß in Kitscher bei Borna (Bezirk Leipzig) ein unkrautfreies Rübenfeld stark befallen war. Die Käfer fraßen Mitte Mai 1948 an den jungen Rübenpflanzen und wurden von den Bauern mit der Hand abgelesen und in Flaschen gefüllt; zwei dieser Exemplare lagen mir zur Bestimmung vor. Durch Öffnen des Hinterleibs von ♀♀ und durch beobachtete Eiablagen wurde für die Jahre 1977 und 1978 als Legeperiode der Zeitraum vom 29. 4. bis 10. 6. ermittelt. In Verbindung mit den Fraßtests wurden auch zwei Eiablagen erfaßt. Am 29. 4. und am 16. 5. fand ich jeweils einen unregelmäßigen Haufen von etwa 40 kurzovalen Eiern an den Blättern, die auf dem Boden des Gefäßes lagen, einmal auf der Unterseite eines Tussilago farfara-Blattes, das andere Mal zwischen zwei miteinander verklebten Blättern. Um zu erfahren, ob die Eier im Freien auch am Boden oder weiter oben an der Pflanze abgesetzt werden, habe ich versucht, in einem großen Glasgefäß etwas natürlichere Bedingungen zu schaffen. Am 17. 5. 1978 wurden zwei krautige Pflanzen aufrecht eng nebeneinander gestellt, wobei sich mehrere Blätter berührten; außerdem wurden zwei Bälter übereinander auf den Boden gelegt. Am 20. 5. fand ich dann einen kleinen Haufen von zehn Eiern zwischen den Blättern am Boden. Zum Schluß soll noch eine Besonderheit zum Entwicklungszyklus erwähnt werden. Die in der Puppenwiege im Boden geschlüpften Käfer kommen bei uns etwa Mitte April aus der Erde und sind dann noch weich, unausgefärbt und vollständig beschuppt. Im Verlauf ihres Daseins von sechs bis acht Wochen härten sie aus, verlieren allmählich immer mehr Schuppen und sind kurz vor ihrem Tode oft fast kahl. Von den am 24. 4. 1978 gekescherten vier Käfern (1 ♂, 3 ♀♀) waren zwei (1 ♂, 1 ♀) weich und vollständig beschuppt und die anderen zwei ♀♀ völlig ausgehärtet und stark defloriert. Das eine dieser beiden ♀♀ hatte am 29. 5. den Eihaufen unter das Tussilago-Blatt gesetzt. Diese zwei ♀♀ gehörten somit zur Generation, welche im Frühjahr 1977 geschlüpft war. Wir finden hier die auch von einigen anderen Curculioniden-Arten bekannte Erscheinung, daß einige Käfer der Population nach Beendigung des Fortpflanzungsgeschehens nicht absterben, sondern sich im Sommer und Herbst in einem Versteck aufhalten, dort auch überwintern, um dann im Frühjahr ein zweites Mal zur Fortpflanzung zu gelangen.

### Verbreitung

Alle Angaben zur Verbreitung beruhen nur auf den Fundortzetteln der von mir überprüften Käfer. Ich habe nur einige Sammlungen durchsehen können, so daß im Verbreitungsbild der beiden Arten Lücken auftreten; das gilt besonders für Westeuropa.

*Ph. pyri* hat ein größeres Areal, das von Spanien bis Mittelasien und Si-

birien reicht. Der östlichste Fundort von *Ph. vespertinus* ist Kasan im europäischen Teil der Russischen SSR. Im einzelnen ergibt sich folgendes Verbreitungsbild:

*Ph. pyri*: Spanien – Frankreich: Seine et Marne, Cantal, Puy-de-Dome, Vaucluse, Gard – Schweiz: Schaffhausen, Zürich – Italien: Piemont, Trentino Alto Adige – Belgien – BRD: Oldenburg, Westfalen, Hessen, Baden (wahrscheinlich in allen Bundesländern verbreitet) – DDR: aus allen Bezirken gemeldet – Norwegen – Schweden: In den südlichen und mittleren Provinzen – Finnland: In den südlichen Provinzen – Polen: Schlesien, Kielce – ČSSR: Böhmen, Mähren, Slowakei – Österreich: Salzburg, Niederösterreich – Ungarn – Jugoslawien: Istrien, Kroatien, Bosnien/Herzegovina – Griechenland: Thessalien – Bulgarien – Rumänien: Banat, Transsilvanien – UdSSR: Estnische SSR, Russische SSR (Karelien, Moskau, Kasan, Samara, Sarepta, Daghestan), Ukrainische SSR (Bukowina), Moldauische SSR, Kasachische SSR (Alma-Ata), Sibirien (Orenburg, Altai).

*Ph. vespertinus*: Frankreich: Basses-Alpes – Schweiz: Wallis, Tessin, Graubünden – Italien: Piemont, Trentino Alto Adige, Ligurien, Abruzzen, Sardinien – BRD: Oldenburg, Hannover, Hamburg, Holstein, Westfalen, Pfalz, Baden (wahrscheinlich in allen Bundesländern verbreitet) – DDR: Aus allen Bezirken gemeldet – England: Kent – Dänemark – Schweden: Skane, Södermanland – Polen: Schlesien, Kraków, Kielce – ČSSR: Böhmen, Mähren, Slowakei – Österreich: Osttirol, Kärnten, Steiermark, Niederösterreich, Burgenland – Ungarn – UdSSR: Lettische SSR, Bjelorussische SSR, Russische SSR (Kasan), Ukrainische SSR (Podolien, Wolhynien), Moldauische SSR.

Es ist mir ein Bedürfnis, allen Kollegen und Freunden zu danken, die mir durch Ratschläge und durch Ausleihen von Typen und Käfermaterial behilflich waren: J. FREMUTH (Hradec Králové), F. HIEKE (Zoologisches Museum, Berlin), R. KRAUSE und H. NÜSSLER (Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden), R. KRIEGER † (Marienberg), G. A. LOHSE (Hamburg), K.-H. MOHR (Halle), T. NYHOLM (Naturhistorisches Reichsmuseum, Stockholm), J. PÉRICART (Montereaue), B. PETRYSZAK (Zoologisches Institut, Krakau), H. SILFVERBERG (Zoologisches Museum, Helsinki), R. T. THOMPSON (Britisches Museum, London), S. L. TUXEN (Zoologisches Museum, Kopenhagen).

## Summary

*Phyllobius vespertinus* (FABR.), a species separated from *Ph. pyri* (L.) (Col., Curculionidae)

*Phyllobius pyri* (LINNÉ) is a complex of two distinct species from which *Ph. vespertinus* (FABRICIUS) is separated. Types and descriptions of *Ph. pyri* and its 15 synonyms or infraspecific taxa are discussed. Morphological and biological differences and the geographical distribution are considered.

## Резюме

*Phyllobius vespertinus* (Fabr.), вид (Col., Curculionidae) который был отделен от *Ph pyri* (L.)

*Phyllobius pyri* (LINNÉ) является комплексом двух отдельных видов, с которого был отделен *Ph. vespertinus* (FABRICIUS). Обсуждаются типы и описания *Ph. pyri* и его 15 синонимов или межвидовых таксонов. Рассматриваются морфологические и биологические различия и географическое распространение.

## Literatur

DESBROCHERS, J. (1873): *Phyllobius artemisiae* nov. sp. L'Abeille **11**, 664, 722. — HENDERSON, J. L. (1932): *Phyllobius artemisiae* DESBR., a valid species and its occurrence in Great Britain. Entomol. monthly Mag. **68**, 150—153. — LOHSE, G. A. (1978): *Phyllobius pyri*-Gruppe (Col. Curc.). Bom-bus **2**, 62, 247. — LONA, C. (1938): *Curculionidae: Otiorrhynchinae* 3. In: JUNK, W. Coleopterorum Catalogus **148**, 413—600. — PENECKE, C. A. (1928): Mitteilungen über paläarktische Curculioniden. Col. Centralbl. **2**, 265—277. — SCHILSKY, J. (1908): *Phyllobius piri* LINNÉ. In: KÜSTER, H. C. & KRAATZ, G., Die Käfer Europas **45**, 57.

## Anschrift des Verfassers:

Dr. L. Dieckmann, Institut für Pflanzenschutzforschung der DAL, Abteilung Taxonomie der Insekten, 13 Eberswalde-Finow 1, Schicklerstr.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [23](#)

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

Artikel/Article: [Phyllobius vesperlinus \(FABRICIUS\), eine von Ph. pyri \(LINNE\) abzutrennende Art \(Col., Curculionidae\) 3-13](#)