

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Bd. 2

Ausgegeben: 14. Januar 1964

Nr. 57

Zur Synonymie der Borkenkäfer XIV.

223. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea
mit 3 Figuren

KARL E. SCHEDL
Lienz/Osttirol

Die Gattung *Hylastinus* BEDEL

Die Gattung *Hylastinus* BEDEL, Faune Coleopt. du Basin de la Seine, 1888, p. 388, umfaßt nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge und unter Berücksichtigung der bisher gemeldeten Synonyma folgende Arten:

1. *achillei* REITTER, Bestimmungstabellen Borkenkäfer, 1894, p. 54.
2. *croaticus* FUCHS, Morph. Studien Borkenkäfer. 2., die europ. Hylesinen, 1912, pp. 30, 39, 48–51 (*kroaticus*).
3. *fankhauseri* REITTER, Bestimmungstabellen Borkenkäfer, 1894, p. 54.
4. *obscurus* MARSHAM, Ent. Brit., 1802, p. 57 (*Hylesinus*).

Synonyma:

trifolii MÜLLER, Mém. Soc. Dep. M. Tonerre I, 1803, p. 47 (*Hylesinus*).
crenatus DUFTSCHMIDT, Fauna Austriaca III, 1885, p. 104 (*Hylesinus*).
fuscescens STEPHENS, Ill. Brit. Ins. III, 1828–32, p. 365 (*Hylesinus*).
piceus STEPHENS, Ill. Brit. Ins. III, 1828–32, p. 365 (*Hylesinus*).
pilosus EGGERS, Ent. Bl. 40, 1944, p. 140.
eichhoffi EGGERS, in literis.

5. *tiliae* SEMENOW, Rev. Russ. Ent. II, 1902, p. 271.

Hylastes alni NIJS., eine Zeit hindurch in der Gattung *Hylastinus* BEDEL geführt, erwies sich als ein Vertreter der Gattung *Alniphagus* SWAINE (SCHEDL, Ent. Nachr.-Bl. öst. u. schweiz. Ent. III, 1951, pp. 112–116), der ebenfalls vorübergehend als *Hylastinus* gemeldete *Hylastes contractus* CHAP. wurde von EGGERS, Ent. Bl. 36, 1940, p. 61, in die Gattung *Xylechinus* CHAP. verwiesen, und *Hylastinus florii* EGG., Ent. Bl. 4, 1908, p. 215, entpuppte sich als Synonym zu *Pagiocerus frontalis* F. (SCHEDL, The Coleopt. Bull. 14, 1960, p. 6).

Der von CHAMBERLIN, Bark and Timber Beetles of North America, 1939, p. 504, unter *Hylastinus* aufgeführte „*extractus* SCUDDER“ ist wohl nur aus einem Versehen so benannt worden, weil auf p. 4 desselben Werkes der gleiche Käfer unter

Leperisinus? (*Hylesinus*) besprochen wird. Die Synonymie von *Hylastinus pilosus* EGG. und *H. eichhoffi* EGG. i. l. wurde von SCHEDL (Ent. Mitt. Zool. Staatsinst., Zool. Museum Hamburg 31, 1960–62, p. 162) geklärt.

Hylastinus tiliae SEM. ist dem Verfasser unbekannt, doch wird dieser Käfer von STARK, Fauna SSSR XXXI, 1952, p. 182, als selbständige Art behandelt. Von *Hylastinus achillei* REITT. steckt ein Stück „det. EGGERS aus Syrien“ in Sammlung SCHEDL, doch bedarf die Determination eines Vergleiches mit der Type.

In der Sammlung SCHEDL befinden sich außerdem zwei Cotypen von *Hylastinus croaticus* FUCHS, die auch von EGGERS eingesehen wurden. Diese Cotypen stimmen im äußeren Erscheinungsbild, besonders die Flügeldecken, mit langen Serien von *H. obscurus* MARSH. vollkommen überein, während die Halsschildpunktierung auf den ersten Blick ganz wenig gröber und weniger gedrängt erscheint. Vergleich man diese Halsschildpunktierung mit längeren Serien von *H. obscurus* MARSH., so finden sich in denselben ebenfalls analoge Stücke, so daß eine sichere Trennung der beiden Arten unmöglich wird. Es darf mit Recht angenommen werden, daß *H. croaticus* FUCHS in die Variationsbreite von *H. obscurus* MARSH. fällt. Auch die von FUCHS angegebenen anatomischen Unterschiede sind nicht voll überzeugend, insbesondere als man auch bei anatomischen Merkmalen mit einer gewissen Variationsbreite rechnen muß. *Hylastinus croaticus* FUCHS tritt nunmehr als Synonym zu *H. obscurus* MARSH. Dagegen sprächen auch die angeführten Wirtspflanzen nicht und ebensowenig die bisher gemeldeten Fundorte.

Forstrat EGGERS hatte noch einige sehr kräftige Exemplare als *Hylastinus granulatus* n. sp. in literis ausgeschieden, ebenso ein Pärchen aus Jütland (Egebrek, ved. Ribe, 17. X. 1929, aus *Sarothamnus scoparius*) unter der Bezeichnung *Hylastinus elongatus* n. sp. in literis. Die Typen beider vermeintlichen neuen Arten erhielt ich von Forstrat EGGERS zusammen mit einem Brief vom 18. V. 1947, worin erwähnt wird, daß die von LOEVENDAL aus Husum gemeldeten Stücke mit *H. elongatus* übereinstimmen. Die sorgfältige Überprüfung aller dieser Exemplare läßt keinen Zweifel darüber, daß es sich auch hier um Vertreter des gemeinen *H. obscurus* MARSH. handelt.

In der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Bern befinden sich 142 Exemplare der von REITTER ursprünglich als Variation zu *H. trifolii* MÜLLER beschriebenen *fankhauseri* aus Leytron, Wallis (Sammlung FANKHAUSER), wohl mit Sicherheit die Typenserie. Während in der Größe und Form gegenüber *H. obscurus* MARSH. keine erkennbaren Unterschiede feststellbar sind, auch die Skulptierung des Halsschildes in ähnlichen Grenzen schwankt, ist das Haarkleid der Flügeldecken mehr gelbbraun, kräftiger, etwas lockerer gestellt und besteht aus schlanken distal spitzen Schuppenhaaren, wogegen bei *H. obscurus* MARSH. die Haare feiner, mehr weißlichgelb und dichter gestellt sind. Typische Stücke der Variation *fankhauseri* in der Sammlung SCHEDL stammen aus Südtirol, Fennberg, 1000 m, aus Goldregen, Sammler F. WERNER, von Val Pesio (GANGLBAUER 09), Idria, 1913, an *Cytisus*, leg. SEITNER, Carniolia, BREIT 99, Karawanken leg. FUCHS, Kanker Tal, Kärnten, leg. FUCHS und ein Einzelstück aus Mödling bei Wien, IV. 14, W.

Da auch *H. obscurus* MARSH. an Goldregen gefunden wurde, und weil die Unterschiede der beiden Formen bei abgeriebenen Stücken unmöglich erkennbar sind, erscheint es zweckmäßig, REITTERs ursprüngliche Ausscheidung als Variation *fankhauseri* beizubehalten.

Trypodendron STEPHENS (1830) und Xyloterus ERICHSON (1836)

Zur Klärung der Frage der Priorität von *Trypodendron* STEPH. oder *Xyloterus* ER., die bisher verschieden beurteilt wurde, erscheint es notwendig, einmal die Originalbeschreibungen einander gegenüberzustellen. Diese lauten:

Trypodendron STEPHENS, Illustrations of British Entomology, Mandibulata 3, 1830, p. 353.

„Antennae rather slender; the basal joint very long, slightly bent, clavate; the second robust, obconic; the third to the eighth very short, coarctate; the remainder forming an ovate compressed, triarticulate, obliquely acuminate club. Palpi very short; mandibles acute, dentate: head small, deflexed: eyes sublunate: thorax very large, gibbous, wide anteriorly: body short, subcylindric: tibiae expanded at the apex and denticulated; tarsi very long, slender, simple, pentamerous.

sp. 1 *dispar*

sp. 2 *domesticum*.“

Xyloterus ERICHSON, Wiegem. Archiv 1836, p. 60.

„Antennae funiculo 4-articulato, capitulo solido. Labium parallelum.

Maxilla mala brevi, undique setis ciliata. Palpi maxillares articulo primo abscondito, secundo tertioque brevibus, quarto longiore subcylindrico. Labium oblongum parallelipedium. Palpi labiales articulis duobus primis crassis, subaequalibus, tertio minuto, obtuse subulato. — Antennae scapo elongato, subclavato, compresso; funiculo articulo primo subgloboso, reliquis tribus minutus, arcte coactis: capitulo solidissimo, compresso, subovato. — Corpus oblongum convexum. Frons in maribus profunde excavata. Tibiae apice compresso, extus rotundato serratoque. Tarsi articulis tribus primis subaequalibus.

Die hierher gehörenden Arten sind folgende:

1. *X. domesticus*: *Derm. domest.* L. Faun. Suec. 424. — *Bostr. domesticus* GYLL. Ins. Suec. III. 365. 11.
2. *X. lineatus*: *Bostr. lineatus* OL. Ent. IV 77. 18. 23. pl. 3. f. 23. — GYLL. Ins. Suec. III. 366. 12.
3. *X. 5-lineatus*: *Bostr. 5-lin.* ADAMS Ann. Soc. imp. Nat. Moscou V 312. 28.“

Aus dieser Gegenüberstellung geht einmal hervor, daß sich die Originaldiagnose von *Trypodendron* nur auf „sp. 1 *dispar*“, den heutigen *Xyleborus dispar* F., beziehen kann, nur auf diese Art trifft die Beschreibung der Fühler und Augen zu, keinesfalls auf „sp. 2 *domesticum*“, welche Art weder eine dreiteilige „obliquely acuminate“ Fühlerkeule besitzt noch „sublunate“ Augen.

Folgerichtig müßte demnach unser „*dispar*“ nach der Beschreibung von STEPHENS seit 1830 „*Trypodendron dispar* F.“ heißen und damit im Zusammenhang die mehr als 1100 Arten der nachmaligen EICHHOFFSchen Gattung „*Xyleborus*“ umbenannt werden, was nur zu einer heillosen Verwirrung führen könnte.

Die Originaldiagnose für „*Xyloterus*“ von ERICHSON läßt sich zwanglos und ohne Ausnahme auf alle drei der von ERICHSON zur Gattung gestellten Arten, *Dermestes domesticus* LIN., *Bostrychus lineatus* OL. und *Bostrychus 5-lineatus* ADAMS synonym zum heutigen *Xyloterus signatus* F., anwenden, und zwar für beide Geschlechter. Eigenartigerweise erwähnt ERICHSON die zweiteiligen Augen in seiner

Beschreibung nicht, doch sind auch ohne diese Feststellung die genannten Merkmale ausreichend, um die Gattung richtig und sinngemäß abzugrenzen.

Der Gebrauch der Bezeichnung *Trypodendron* für die heutigen Vertreter der Gattung *Xyloterus* ist zweifellos auf eine Mitteilung von WESTWOOD, Genera of British Insects, 1838 (1840), p. 39 zurückzuführen, in welcher es heißt:

„*Trypodendron* STEPH. *Xyloterus* ER.

Apate KIRBY 2 sp. *Derm. domesticus* L.

Funiculus 4-jointed; club solid; labium parallel; tibiae serrated. Panz. 43. 19.

Diese Mitteilung von WESTWOOD ist umso merkwürdiger, als zur Diagnose nicht die von STEPHENS angegebenen Merkmale für *Trypodendron* verwendet werden, sondern jene von *Xyloterus*, wie sie von ERICHSON mitgeteilt wurden. Andererseits wird nicht, wie STEPHENS darstellt, „*dispar*“ an erster Stelle genannt, sondern „*domesticus*“, auf die die Originalbeschreibung von STEPHENS gar nicht zutrifft. Wenn WESTWOOD die Gattung *Trypodendron* nennt und *Xyloterus* als Synonym zu *Trypodendron* stellt, so wäre die Angabe „*Derm. domesticus* L.“ nicht ohne weiteres als Bezeichnung des Typus aufzufassen, sondern eher als „Erwähnung einer Art als Veranschaulichung oder Beispiel einer Gattung“ (vgl. RICHTER, R. „Einführung in die Zoologische Nomenklatur durch Erläuterung der Internationalen Regeln.“ Frankfurt/Main 1943, p. 114).

Auf Grund der gegebenen Tatsachen erscheint eindeutig erwiesen, daß „*Xyloterus* ER.“ der gültige Name für die in Frage stehenden Arten *Dermestes domesticum* L., *Bostrychus lineatus* OL. und *Apate signatus* F. (*Bostrychus 5-lineatus* ADAMS) ist. Da andererseits die Umbenennung der mehr als 1100 Arten der Gattung *Xyleborus* in *Trypodendron* „mehr Verwirrung stiften als Nutzen bringen würde“, wird vorgeschlagen, „*Trypodendron* als ‚*nomen oblitum*‘ zu *Xyleborus*“ zu stellen.

Daß selbst WESTWOOD in seinem Gattungsbegriff nicht sicher war, geht auch daraus hervor, daß zwei ganz verschiedene Tiere unter derselben Gattungsbezeichnung zitiert wurden, so in „Introduction to the modern Classification of Insects“ I, 1839, p. 352 „*Trypodendron dispar*“, im Anhang zu Vol. II, Synopsis of the Genera of British Insects, p. 39, *Trypodendron domesticum* (*Derm. domesticus*).

In diesem Zusammenhang sei Prof. Dr. HANS SACHTLEBEN, Berlin, und Prof. Dr. W. KÜHNELT, Wien, für ihre Mithilfe zur Klärung dieser schwierigen Materie gedankt.

***Xyloterus ashuensis* MUR.**

MURAYAMA, Trans. Shikoku Ent. Soc. 1, 1950, p. 51.

Die Stellung von *Xyloterus ashuensis* MUR. ist insofern etwas fraglich, als die Stirn nach der Originalbeschreibung in beiden Geschlechtern mehr oder weniger konkav sein soll „Head with front shiny, its sides tuberculate, in female excavated largely in the middle, rugosely punctured and surrounded with long erect hairs, in male, the front with a shallow and ciliated excavation, dull with tuberculous surface, over mouth with a triangular median elevation.“ Es scheint, daß hier ein Fehler in der Beschreibung vorliegt und vielleicht beide der vorgelegenen Typen einem Ge-

schlecht (♂) angehören. Unter dieser Annahme könnte man diese Art der Gattung *Dendrotrypum* zuteilen, im anderen Fall, wenn die Stirn tatsächlich in beiden Geschlechtern konkav wäre, müßte *Xyloterus ashuensis* MUR. einer neuen Gattung zugewiesen werden.

Xylosandrus REITTER

F. G. BROWNE hat mit Recht auf die bisher wenig beachtete Gattung *Xylosandrus* REITT. hingewiesen (Ent. Berichten 23, 1963, pp. 54–55) und eine Reihe von bisher unter *Xyleborus* aufgeführten Arten in die REITTERsche Gattung verwiesen. Lediglich die Anmerkung von BROWNE, daß *Xylosandrus germanus* BLANDF. „Type of the genus“ ist, muß als Irrtum bezeichnet werden, weil REITTER in seiner Originalbeschreibung (1913) nur eine Art aufführt, und zwar *Xylosandrus morigerus* BLANDF. Die gleichen weitgestellten Vorderhüften zeigen die folgenden *Xyleborus*-Arten, die nunmehr in *Xylosandrus* einzureihen sind:

Xylosandrus abruptulus SCHEDL comb. nov. für *Xyleborus abruptulus* SCHEDL (1953).

Xylosandrus arquatus SAMPS. comb. nov. für *Xyleborus arquatus* SAMPS. (1912).

Xylosandrus biseriatus SCHEDL comb. nov. für *Xyleborus biseriatus* SCHEDL (1963).

Xylosandrus curtuloides EGG. comb. nov. für *Xyleborus curtuloides* EGG. (1941).

Xylosandrus derupteterminatus SCHEDL comb. nov. für *Xyleborus derupteterminatus* SCHEDL (1950).

Xylosandrus deruptulus SCHEDL comb. nov. für *Xyleborus deruptulus* SCHEDL (1942).

Xylosandrus eupatorii EGG. comb. nov. für *Xyleborus eupatorii* EGG. (1940).

Xylosandrus pusillus SCHEDL comb. nov. für *Xyleborus pusillus* SCHEDL (1961).

Pseudowebbia BROWNE = Xyleborus EICHHOFF

In den Ent. Berichten 23, 1963, p. 56, kündigt F. G. BROWNE die Beschreibung einer neuen Gattung *Pseudowebbia* mit der Gattungstyp *Pseudowebbia* (*Xyleborus*) *trepanicauda* EGG. an und vermutet, daß auch *Xyleborus armifer* SCHEDL, *X. spinachius* SCHEDL und *X. squamatilis* (Druckfehler: *squanatilis*) SCHEDL in die neue Gattung einzureihen sind. Die Beschreibung der neuen Gattung erfolgte in „Sarawak Mus. Journ. 10, 1961, p. 308.“ Als Merkmale von *Pseudowebbia* werden hervorgehoben „asperities of the anterior slope of the pronotum are broad, not granular, the pronotum itself is more convex, the antennal club is of a slightly different form, compressed rather than truncate and with sutures visible on the anterior face, and the antennal funicle 5-segmented.“

Ich besitze ein Weibchen, welches von EGGERS, vermutlich weil auf der Mitte des dritten Zwischenraumes auf der Absturzfläche nur je ein spitzes Höckerchen vorhanden ist, als „nahe *Xyleborus trepanicauda*“ determiniert wurde, ansonsten aber mit dieser Art vollkommen übereinstimmt. Außerdem liegen mir die Typen der oben erwähnten drei weiteren Arten vor. Von diesen Belegstücken ausgehend, muß

festgestellt werden, daß das Halsschild und die Fühler in allen Details mit jenen der Gattung *Xyleborus* EICHH. übereinstimmen, mit der HOPKINSschen Gattung *Webbia* nichts gemein haben und deshalb zweifellos eine nichtbegründete Gattungsbeschreibung vorliegt, die ganz besonders bei der schlüsselmäßigen Bearbeitung der *Webbinae* größte Schwierigkeiten verursachen würde. Daß es sich um glatte *Xyleborus*-Arten handelt, geht auch aus der Beschreibung von *Pseudowebbia seriata* BROWNE hervor, in welcher kein einziges Merkmal Erwähnung findet, das diese Art von *Xyleborus* ausschließen könnte. Da nun *Xyleborus seriatus* bereits von BLAND-FORD (1894) vergeben wurde, wird die Umbenennung von *Pseudowebbia seriata* BROWNE in *Xyleborus brownei* nom. nov. vorgeschlagen.

Nach der Feststellung der Variationsbreite in bezug auf die Höckerchen der Zwischenräume des Flügeldeckenabsturzes durch BROWNE, kann das oben erwähnte, in meiner Sammlung befindliche Stück als zu *Xyleborus trepanicauda* EGG. gehörig betrachtet werden.

Prowebbia BROWNE = Xyleborus EICHHOFF

Die Richtigstellung der Fühlermerkmale von *Prowebbia subuculae* BROWNE (Genotype) habe ich in meinem Artikel „Zur Synonymie der Borkenkäfer XIII“ mitgeteilt. Dadurch ergibt sich die Tatsache, daß die Trennung der Gattungen *Xyleborus* EICHH. und *Prowebbia* BROWNE auf Grund der Fühlermerkmale unmöglich ist. Versucht man eine Trennung der beiden Gattungen mit Hilfe anderer Merkmale, so stößt man ebenfalls auf unüberwindliche Schwierigkeiten, so daß sich eine Synonymie von *Prowebbia* zu *Xyleborus* EICHH. zwangsläufig ergeben muß. Bestärkt wird diese Ansicht noch durch die Mitteilung von F. G. BROWNE in den Ent. Berichten 23, 1963, p. 57, wonach auch *Xyleborus penicillatus* HAG. in die Gattung *Prowebbia* zu stellen wäre. Ich besitze ein Weibchen dieser Art, welches mit der HAGEDORNschen Type verglichen wurde, und konnte ein Fühlerpräparat anfertigen. Die Zahl der Fühlergeißelglieder und die Form der Fühlerkeule entsprechen in jeder Weise der Gattung *Xyleborus* EICHH., die zylindrische Form des Prothorax ist ebenfalls ein Merkmal, welches in mehreren Artengruppen der Gattung *Xyleborus* vorkommt, und die Stellung der Vorderhüften bzw. die Form der Schienen zeigen ebenfalls keine abweichenden Merkmale. Daß die Ausformung des Flügeldeckenabsturzes innerhalb der Gattung *Xyleborus* außerordentlich verschieden ist, eine Konvergenzerscheinung, welche auch bei anderen Ambrosiakäfern z. B. der Gattung *Platypus* oder den Corthylinen vorkommt, bietet kaum eine Handhabe für die Ausscheidung höherer systematischer Einheiten, wie jedem bekannt, ist, der sich mit der so artenreichen Gattung *Xyleborus* beschäftigt. *X. penicillatus* HAG. ist zweifellos ein echter *Xyleborus*, und dasselbe trifft auch für *Prowebbia subuculae* BROWNE zu.

Webbia HOPK., Xelyborus SCHEDL

In den Ent. Berichten 23, 1963, p. 57 beschäftigte sich F. G. BROWNE mit der Zahl der Fühlergeißelglieder in den Gattungen *Webbia* HOPK. und *Xelyborus* SCHEDL und kommt zu dem Schluß „that in some of the well-defined species-groups of *Webbia*, such as the *pabo* group, the funicle may be 4-segmented or 3-segmented in

species that are obviously closely related to each other, and it appears, in fact, that 3 segments are fairly typical of the smaller species of the genus whereas 4 segments are nearly always present in the larger species. Auf Grund dieser Beobachtung, doch ohne Mitteilung, welche Arten nun eine dreigliedrige und welche eine viergliedrige Geißel besitzen, wird *Xelyborus* SCHEDL (Geißel dreigliedrig) zu *Webbia* HOPK. (Geißel viergliedrig) gestellt. Auf diese Weise wird zum Ausdruck gebracht, daß die Zahl der Geißelglieder systematisch von keinem besonderen Wert ist und in der Gattungsdiagnose die Beschreibung derselben „Geißel drei- bis viergliedrig“ lauten müßte. Dadurch ergibt sich zwangsläufig die höchst wichtige Frage, inwieweit die Systematik im Sinne älterer Autoren, beginnend mit EICHHOFF und CHAPUIS über BLANDFORD, SCHAUFUSS, HAGEDORN, HOPKINS, STROHMEYER, SAMPSON und endlich EGGERS, überhaupt noch von Wert ist, und auf welche Art und Weise dutzende von bisher anerkannten Gattungen unter Ausschaltung der Zahl der Fühlergeißelglieder definierbar werden. Ich persönlich sehe, wird in dem von F. G. BROWNE vorgeschlagenen Sinne gerade das wohl wichtigste systematische Merkmal innerhalb der Familie *Scolytidae* ausgeschaltet, keine Lösung für eine schlüsselmäßige Erfassung der Gattungen, sondern nur eine heillose Verwirrung. Ich könnte mir nicht vorstellen, auf Grund welcher anderen Merkmale z. B. die *Cryphalini*, die *Pityophthorini* usw. in ein System gebracht werden könnten. Fallweise vorkommende seltene Variationen, wie z. B. bei gewissen *Cryphalinen*, heben diese Regel nicht auf und sind wenigstens teilweise durch die Präparation und die Unzulänglichkeit optischer Hilfsmittel bedingt, weil es oft schwer ist, auch unter stärkster Vergrößerung, zu entscheiden, ob bei kleinen Arten eine angedeutete Querlinie tatsächlich einem Geißelglied entspricht oder nicht.

Tosaxyleborus MURAYAMA

F. G. BROWNE (Ent. Berichten 23, 1963, p. 54) meldet eine neue Synonymie von *Tosaxyleborus* zu *Cnestus* SAMPSON und übersah dabei die bereits durchgeführte diesbezügliche Richtigstellung von SCHEDL, Ent. Bl. 58, 1962, p. 207. In der gleichen Arbeit hat SCHEDL bereits vorgeschlagen, *Tosaxyleborus pallidipennis* MUR. in *Cnestus murayamai* umzubenennen.

Hypothenemus WESTW., Stephanoderes EICHH.

F. G. BROWNE, l. c. p. 53, berichtet über eine neue Synonymie *Stephanoderes* EICHH. = *Hypothenemus* WESTW. Dieser Vorschlag ist keinesfalls neu, sondern wiederholt gemacht worden und sei auszugsweise nur an folgende Literaturstellen erinnert:

- FAUVEL, A., 1884: Rev. d'Ent. III, p. 315.
 BLANDFORD, W. F. H., 1894: Trans. Ent. Soc. London, p. 83.
 BLANDFORD, W. F. H., 1904: Biol. Centr. Amer. Col. IV, pp. 226, 249.
 SWAINE, J. M., 1908 (1909): N. Y. St. Mus. Bull., 24th Rept. St. Ent., pp. 81, 116.
 NÜSSLIN, G., 1911: Zeitschr. wiss. Ins. Biol. VII, pp. 3, 77, 80, 147, 250.
 NÜSSLIN, G., 1912: l. c. VIII, p. 82.
 REITTER, E., 1913: Bestimmungstabellen Borkenkäfer. p. 71.
 REITTER, E., 1916: Fauna Germanica V, p. 288.

SCHEDL, K. E., 1933: Winkler Cat. Col. Nr. 1640.

ENDRÖDI, S., 1957: Fol. Ent. Hung. X, p. 415.

PEYERIMHOFF, P., 1935: Bull. Soc. Ent. France XI/12, pp. 193–196.

Außerdem hat bereits EICHHOFF (1878) auf einen Fehler in WESTWOODs Beschreibung von *Hypothenemus* hingewiesen und deshalb die umgekehrte Synonymie *Hypothenemus* WESTW. = *Stephanoderes* EICHH. vorgeschlagen.

Über den Wert und die Variation in der Zahl der Fühlergeißelglieder wurde ebenfalls wiederholt berichtet, und zweifellos bedeuten die individuellen Schwankungen in der Zahl der Fühlergeißelglieder in manchen Arten einen gewissen Unsicherheitsfaktor, doch scheinen solche Abweichungen eher Ausnahmen als eine Regel zu sein, so daß sich bei sorgfältigen Beobachtungen im großen und ganzen doch weniger Schwierigkeiten ergeben, als dies zu vermuten wäre. Da die Zahl der Fühlergeißelglieder gerade bei den Cryphalinen das bisherige Rückgrat der Systematik bilden, scheint mir die Beachtung derselben, wollen wir nicht in ein Chaos der Synonyma versinken, auch in Zukunft von größter Bedeutung. Diesen Schwierigkeiten Rechnung tragend, hat zweifellos St. L. WOOD, der sich eingehend mit den nordamerikanischen Cryphalinen beschäftigt hat, an der Trennung der Gattung *Hypothenemus* WESTW. einerseits und *Stephanoderes* EICHH. andererseits festgehalten. Ich schließe mich dieser Meinung vollkommen an, zumindest solange, wie nicht eine weitergreifende monographische Bearbeitung der Cryphalinen vorliegt, und halte deshalb Umbenennungen im gegenwärtigen Zeitpunkt für verfrüht, dies insbesondere von *Stephanoderes ferrugineus* HOPKINS (1915, p. 20) in *Hypothenemus hopkinsi* nom. nov., weil von dieser Art lediglich nur die Originalbeschreibung bekannt ist und beim Studium der Type vielleicht eine neue Synonymie in Erscheinung treten wird. Auch die beiden Arten *Stephanoderes pubescens* SCHEDL (1942) und *Hypothenemus pubescens* HOPKINS (1915) sind nicht zu verwechseln.

***Hypothenemus (Stephanoderes) canavaliae* EGG.**

In „Insetos do Brasil“ Tom. X, 1956, p. 298 erwähnt COSTA LIMA einen *Hypothenemus (Stephanoderes) canavaliae* EGG. „Em sementes de Canavalia ensiformis. Jacarepaguá (D. Federal) (Eng. Agr. J. OLIVEIRA col.).“

Da für diese Art keine Beschreibung vorliegt, muß die Bezeichnung *H. canavaliae* EGG. aus der Liste der gültigen Arten gestrichen und als „nomen nudum“ behandelt werden.

Nach einer brieflichen Mitteilung von Prof. Dr. da COSTA LIMA vom 21. III. 1963 ist auf Seite 294 des oben zitierten Bandes, 3. Zeile von unten, eine dahingehende Korrektur durchzuführen, daß „the interrogation point placed before ‚*Stephanoderes brasiliensis*‘ (pag. 294) should be put immediately after ‚1915‘ in the same line of that page.“ Außerdem ist die Angabe „*Stephanoderes gossypii* HOPK. = obscurus F.“ nicht auf einen Typenvergleich zurückzuführen, sondern auf Grund des Literaturstudiums.

***Coccotrypes thrinacis* HOPK. = *Coccotrypes carpophagus* HORN**

In den letzten dreißig Jahren haben Forstrat EGGERS und SCHEDL wiederholt Käfer süd- und zentralamerikanischer Herkunft als *Coccotrypes thrinacis* HOPK. determiniert bzw. gemeldet. Beim neuerlichen Studium der großen vorliegenden

Serien zeigt sich, daß die vermeintlichen Unterschiede von *C. thrinacis* HOPK. gegenüber *C. carpophagus* HORN innerhalb der Variationsbreite letzterer Art liegen. In dieselbe Variationsbreite fällt auch *Coccotrypes bakeri* HOPK. einschließlich eines Exemplares, welches mit einer Metatype dieser Art verglichen wurde, und es scheint, als ob beide Arten, *C. thrinacis* HOPK. und *C. bakeri* HOPK., als Synonyma zu *C. carpophagus* HORN zu betrachten sind.

Poecilips persicae HOPK. = Poecilips sannio SCHAUF

Dr. L. G. E. KALSHOVEN berichtet in „Beaufortia IX/110, 1963, p. 234“ über das Vorkommen von *Poecilips persicae* HOPK. in Surinam. Da es sich dabei um eine wirtschaftlich wichtige Art handelt, die über den ganzen Tropengürtel verbreitet ist, sei nochmals darauf hingewiesen, daß *P. persicae* HOPK. ein klares Synonym zu *P. sannio* SCHAUF ist. Eine zusammenfassende Darstellung der Synonyma und Biologie dieser Art findet sich bei SCHEDL, Rev. Ent. Mocambique 4 (2), 1961, pp. 728–732.

In der gleichen Arbeit, p. 235, weist KALSHOVEN darauf hin, daß nach WOOD *Coccotrypes surinamensis* SCHEDL synonym zu *C. carpophagus* HORN sein soll. Ich habe mich wiederholt mit der sehr schwierigen Gattung *Coccotrypes* befaßt, besitze alle beschriebenen Arten, zahlreiche Typen, darunter auch ein Weibchen, welches von EGGERS mit der Type von *C. carpophagus* HORN verglichen wurde, und kann deshalb auf Grund dieses ausgezeichneten Vergleichsmateriales der Ansicht von WOOD bzw. KALSHOVEN nicht beipflichten und halte die Trennung von *C. carpophagus* HORN und *C. surinamensis* SCHEDL für berechtigt.

Bostrichus cristatus F

FABRICIUS beschrieb in „Syst. Eleuth. II, 1801, p. 389“ einen *Bostrichus cristatus* aus Amer. merid. (die Originaletikette lautet: Essequibo, Smidt, Mus. de Sehestedt), eine Art, die von FERRARI (1867) auf Grund der Beschreibung in das damals bekannte System nicht eingeordnet werden konnte. HAGEDORN (Gen. Insect., 1910, und Coleopt. Cat., 1910), offensichtlich ohne Überprüfung der Type, stellte *Bostrichus cristatus* in die Gattung *Ips*, und in dieser Gattung wird sie auch von BLACKWELDER (1947) aufgeführt.

Die Überprüfung der Type, welche das Zoologische Museum in Kopenhagen entgegenkommenderweise zur Verfügung stellte, ergibt nun die Tatsache, daß *Xyleborus solitarius* HAGEDORN (Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1905, pp. 412, 415–416) zu *Bostrichus cristatus* F synonym ist. Nun wurde die Bezeichnung *Xyleborus cristatus* von HAGEDORN für einen Käfer aus dem Himalaya im Jahre 1908 (D. E. Z., p. 377) verwendet, so daß eine Umbenennung notwendig erscheint. Es wird vorgeschlagen, *Xyleborus cristatus* HAG. (1908) durch *Xyleborus fabricii* nom. nov. zu ersetzen. Ältere Synonyma von *Xyleborus cristatus* F. sind noch:

Xyleborus urichi SAMPSON (Ann. Mag. Nat. Hist. (8) X, 1912, p. 245).

Xyleborus crenatus EGGERS (Ent. Bl. XVI, 1920, p. 42).

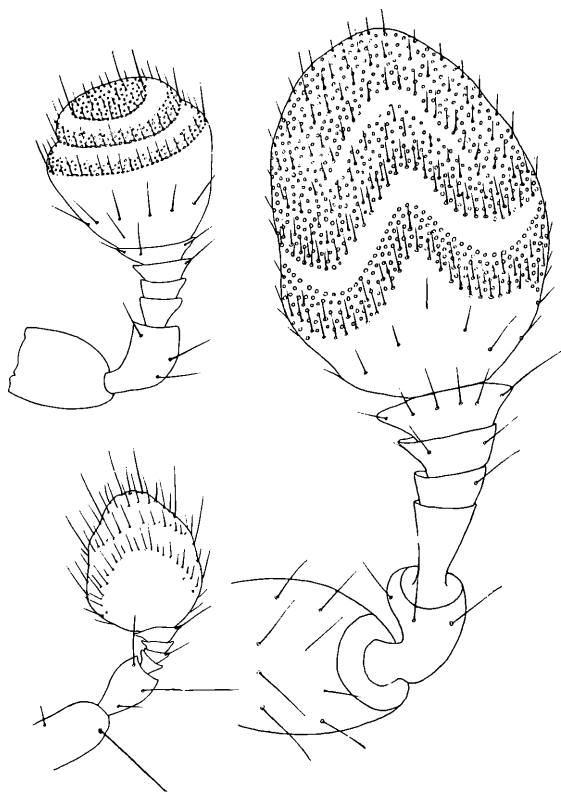
Ips De GEER

In letzter Zeit hat sich G. R. HOPPING (Can. Ent. 95, 1963, pp. 61–68) mit den nearktischen Arten der Gattung *Ips* De GEER, *Orthotomicus* FERR. und *Pityokteines* FUCHS befaßt und F. G. BROWNE (Ent. Berichten 23, 1963, p. 54) die Gattung *Acanthotomicus* BLANDF. besprochen. Beide Autoren werfen die Frage der Abgrenzung der einzelnen Gattungen, insbesondere unter Berücksichtigung der Fühlermerkmale, auf.

In der HOPPINGschen Studie wird neuerlich bewiesen, daß in allen nearktischen Gattungen der *Ips*-Gruppe die Fühlergeißel fünf-gliedrig ist, dagegen aber die Form der Fühlerkeule sowohl in *Orthotomicus* wie auch in *Ips* im engeren Sinne in weiten Grenzen schwankt und *Pityokteines* eine Fühlerkeule besitzt, die in ganz gleicher Ausprägung auch in *Orthotomicus* vertreten ist. Zur Klärung des taxonomischen Wertes der Fühlerkeule in der Gattung *Ips* De GEER in weitestem Sinne, wurde neuerlich eine sehr große Zahl von Fühlerpräparaten angefertigt, wobei alle Arten bis auf einige wenige in den letzten Jahren beschriebene Formen vertreten sind. Dabei ergab sich folgendes:

Am einen Ende der Variationsbreite ist die Fühlerkeule relativ flach im Längsschnitt, die Basis an der Außenseite nur recht bescheiden oder kaum erkennbar stärker chitiniert als auf der übrigen Fläche, und an der Außenseite finden sich zwei gerade bis mehr oder weniger nach außen gebogene Haarreihen oder Bänder gleichen Verlaufes mit Haaren und dazwischenliegenden feinen Poren (Abb. 1a links unten). Eine Fühlerkeule dieser Ausprägung besitzen alle im Durchschnitt sehr kleinen, aus dem indo-malaysischen Raum stammenden *Ips*-Arten, ebenso *Ips corumbensis* EGG. aus Brasilien und die Arten der Gattung *Acanthotomicus* BLANDF. Am anderen Ende der Variationsbreite steht eine Fühlerkeule, wie sie HOPPING für *Orthotomicus caelatus* EICHH., *Pityokteines minutus* SWAINE und *Pityokteines vorontzovi* JACOBS. (Abb. 1b links oben) abgebildet hat. In diesem Typus der Keule ist die Basis relativ dick und stark chitiniert, dieser stark chitinierte Teil distal durch eine basalwärts gebogene Linie begrenzt, und der distale Teil der Keule erscheint schief abgestutzt (obliquely truncate), besonders deutlich am trockenen Fühler in der natürlichen Lage. Während am basalen, stark chitinierten Teil an der Außenseite nur eine Reihe locker gestellter Haare vorhanden ist, trägt der distale, abgestutzt erscheinende Teil stets eine basalwärts gebogene Reihe dichtgestellter Haare, und eine zweite solche Reihe ist oft angedeutet. Besonders ausgeprägt ist diese Form der Fühlerkeule bei *Orthotomicus caelatus* EICHH., *O. vicinus* LEC., *O. ornatus* SW und *vorontzovi* JACOBS., *curvidens* GERM., *spinidens* REITT., *elegans* SW und *minutus* SW der Gattung *Pityokteines* FUCHS. Die Keule dieser Arten ist untereinander nahezu gleich, doch werden die distale Begrenzung der stark chitinierten Basis bzw. die nach außen folgenden Haare manchmal nahezu geradlinig.

Zwischen diesen Extremen gibt es allerlei Übergänge, so z.B. kann bei einer flach gebauten Keule der basale stark chitinierte Teil nach außen stark gebogen oder winklig vorgezogen und seitlich doppelbuchtig begrenzt sein (*Ips plastographus* LEC.). An diesem stark chitinierten und nur zerstreut behaarten Teil schließt sich parallel verlaufend ein Band mit zahlreichen Sinnesporen und ziemlich regelmäßig angeordneten Haaren an, darauf folgt wiederum ein glattes stärker chitiniertes Band und endlich ein zweites Band von Sinnesporen bzw. Haaren. In anderen Fällen sind die Haarreihen bzw. Porenbänder nur wenig gebogen oder nahezu geradlinig,



Fühler von *Ips caelatus* EICHH. links oben. — *Ips bicaudatus* EGG. links unten. — *Ips plastographus* LEC. rechts. — (Stark vergrößert).

und an der Innenseite der Keule können eine Reihe von kurzen Haaren den Außenrand begleiten.

Auf Grund dieser fließenden Übergänge bietet die Fühlerkeule kein sicheres Kriterium zur Trennung von Gattungen oder bestimmten Artengruppen, ebensowenig wie die relative Länge der einzelnen Fühlergeißelglieder, wie dies HOPPING für die nearktischen Arten empfohlen hat. Es macht vielmehr den Eindruck, daß es einem natürlichen System mehr entspricht, alle bisher unter *Ips*, *Orthotomicus*, *Acanthotomicus*, *Pityokteines* und *Orthotomides* behandelten Arten in eine große Gattung *Ips* De GEER zusammenzufassen, statt dieselben in recht unsichere, in vielen Fällen unmöglich zu placierende Untergruppen aufzuspalten. Dabei kann natürlich bei Lokalfaunen je nach Geschmack auch an der Verwendung der genannten Bezeichnungen festgehalten werden, doch wäre ihr geringer systematischer Wert durch die Bezeichnung als Untergattung zum Ausdruck zu bringen.

Die Trennung der Arten der Gattung *Ips* im oben genannten Sinne ist eine relativ einfache Aufgabe, wobei sowohl von der Ausbildung des Flügeldeckenabsturzes als

auch vom vorkommenden Sexualdimorphismus Gebrauch gemacht werden kann. Für eine Zusammenziehung in eine Groß-Gattung *Ips* spricht auch die Möglichkeit, alle bisher beschriebenen tropischen Arten unterzubringen, und dagegen spricht ebensowenig das biologische Verhalten der einzelnen Arten. Die Tatsache, daß die holarktischen Arten ausschließlich Nadelholz bebrüten, jene der Tropen wahrscheinlich vorwiegend Laubhölzer, ist ebenfalls kein Gegenargument, weil wir ähnliche Verhältnisse in der Wirtswahl auch bei einer ganzen Reihe anderer Gattungen, ich erinnere nur an *Polygraphus* ER., *Pityophthorus* EICHH. und *Dryocoetes* EICHH., verwirklicht sehen. Die Zusammenziehung aller in Frage kommenden *Ips*-Arten erfordert erfreulicherweise auch keinerlei Umbenennung.

Die Verbreitung der Gattung *Ips* im weiteren Sinne umfaßt nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse die Holarktis, den indo-malayischen Raum, Neu-Guinea und eine Art, *Ips corumbensis* EGGERS, aus Brasilien. Eine neue Art aus dem Kongo wird demnächst beschrieben werden.

***Xyleborus cerasi* EGGERS = *Xyleborus dispar* FABRICIUS**

Eine Weibchen-Type von *Xyleborus cerasi* EGGERS, Ent. Bl. 33, 1937, p. 335, meiner Sammlung mit langen Serien von *Xyleborus dispar* F. verglichen, ergibt keine wesentlichen Unterschiede, und es erscheint zweckmäßig, die Einziehung von *X. cerasi* EGG. vorzuschlagen. Die Stärke bzw. Dichte der Skulptierung auf dem Flügeldeckenabsturz schwankt auch innerhalb einer Serie aus demselben Fundort in beträchtlichen Grenzen, ohne daß sprunghafte Unterschiede festzustellen sind.

Die Weibchen aus Ussuri, IV 1931, von V STARK 1933 als *Anisandrus aequalis* REITT. determiniert, fallen ebenso zwanglos in die Variationsbreite von *X. dispar* F., wodurch erwiesen wäre, daß unser gemeiner Obstbaumschädling auch in Ostsibirien vorkommt.

***Xyleborus bobiriae* SCHEDL = *Xyleborus pseudoambasius* SCHEDL**

Die recht schwankende Skulptierung der Flügeldecken von *Xyleborus bobiriae* SCHEDL, Ann. Mag. Nat. Hist. (12) X, 1957, p. 881, bzw. von *X. pseudoambasius* SCHEDL, Rev. Zool. Bot. Afr. 50, 1954, p. 54, führte dazu, ein und dieselbe Art einmal in die *Xylebori ambasiformi*, zum anderen in die *Xylebori alternante-granulati* einzureihen, was zu einer Synonymie führte. *Xyleborus bobiriae* SCHEDL ist einzuziehen.

In meiner Arbeit „Forstentomologische Beiträge aus dem Kongo. Räuber und Kommensalen.“, Entom. Abh. Ber., Mus. Tierk. Dresden, 28, 1962, p. 83, sind, wie mir Herr P. ARDOIN in Arcachon (Frankreich) mitteilt, die Texte der Abbildungen 19 und 20 vertauscht worden. Ich bitte, dies bei der Betrachtung der Abbildungen zu berücksichtigen.

***Periommatius camerunus* STROHM.**

ANDRÉ ROCHE et JEAN LHOSTE „Descriptions d'organes adaptés à la dissémination des champignons chez les *Scolytoidea*“, Compt. rend. Ac. Sci. Paris, 250, 1960, pp. 2056–2058, besprechen einen vermeintlichen *Periommatius camerunus* SCHEDL,

eine Art, welche zweifellos auf *P. camerunus* STROHMEYER zu beziehen ist (Verwechslung der Autoren).

Druckfehler

Neodryocoetes carabaeus BLACKM. in KALSHOVEN, Beaufortia 9/110, 1963, p. 235, ist zweifellos ein Druckfehler für *N. caribaeus* BLACKM.

Bemerkungen zu STARK „Fauna SSSR XXXI“

Koroedi (Borkenkäfer), 1952

V N. STARK hat in seiner Fauna der SSSR sich offensichtlich bemüht, alle beschriebenen Arten und Varietäten, soweit dies tunlich erschien, in die Bestimmungsschlüssel einzubauen und, wo die geringen Unterschiede dies nicht ermöglichten, solche mehr oder weniger zweifelhafte Arten im Text zu erwähnen. Dadurch wurde auf der einen Seite eine möglichste Vollständigkeit erreicht, während auf der anderen eine kritische Wertung einer Reihe solcher zweifelhafter Formen unterblieb, vielleicht deshalb, weil viele der in Frage kommenden Typen für STARK schwer zu beschaffen waren. Es kam dabei mehr zu einer Aneinanderreihung von Beschreibungen als zu einer kritischen Klärung zweifelhafter Arten und Variationen, wozu gerade bei einer so großen faunistischen Arbeit die beste Gelegenheit gewesen wäre. Eine erste Sichtung der Borkenkäferfauna der UdSSR führt zu folgenden Bemerkungen bzw. Richtigstellungen, wobei jeweils die Seitenzahlen zitiert sind.

1. *Scolytus rugulosus* RATZ. Der Autor dieser Art ist nicht RATZEBURG, sondern MÜLLER, Germar Mag. Ent. III, 1818 (*Bostrichus*, *Coptogaster*).
2. *Scolytus mediterraneus* EGG. pp. 48, 94, 138.
= *rugulosus* MÜLL., siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., Monogr. 1, 1948, p. 14.
3. *Scolytus orientalis* EGG., pp. 21, 48, 53, 87, 97, 99.
= *multistriatus* MARSH., siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., Monogr. 1, 1948, p. 61, 63.
4. *Scolytus loomi* EGG., pp. 111 und im Index.
Druckfehler, soll *leoni* EGG. heißen.
5. *Scolytus lenkoranus* EGG., pp. 93, 132–133.
= *intricatus* RATZ., siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., Monogr. 1, 1948, p. 24.
6. *Scolytus kononovi* KUR., pp. 88, 103–104.
= *semenovi* SPESS., siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., Monogr. 1, 1948, pp. 55, 56.
7. *Scolytus pubescens* STARK, pp. 58, 60, 87, 88, 106–107.
Fehlt Angabe über Synonymie *Scolytus pubescens* EGG., Arb. morph. tax. Ent. Berlin-Dahlem 9, 1942, p. 34.
8. *Scolytus platystylus* WICHM., pp. 95, 146–147.
= *claviger* BLANDF., siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., Monogr. 1, 1948, p. 58.
9. Die neuerliche Trennung von *Scolytus triarmatus* EGG., *sulcifrons* REY und *eichhoffi* REITT. hat ebensowenig Berechtigung wie jene von *S. sibiricus*

- EGG., *trispinosus* STROHM. oder gar *S. multistriatus* MARSH. var. *triornatus* EICHH. bzw. ab. *ulmi* REDTB.
10. *Hylurgops parvus* EGG., pp. 197, 203, 204.
= *palliatu*s GYLL., siehe SCHEDL, Beitr. z. Ent. 12, 1962, p. 492.
 11. *Hylurgops opacus* ER., p. 46, zweifellos ein Flüchtigkeitsfehler für *Hylastes opacus* ER.
 12. *Hylurgops ligniperda* FAB., p. 54 und Index, Flüchtigkeitsfehler für *Hylurgus ligniperda* F.
 13. *Hylurgus starki* EGG., p. 149, ist wohl ein Druckfehler für *Hylurgops starki* EGG., ein Synonym von *Hylastes cunicularius* ER.
 14. *Phloeosinus krimaeus* EGG., pp. 302, 303.
= *stöckleini* SCHEDL, siehe Ent. Nachr.-Bl. öst. u. schweiz. Entomol. 2, 1950, p. 59.
 15. *Phloeosinus sertifer* WICHM., *Phloeosinus henschi* REITT.
Wie bereits in dem Ent. Nachr.-Bl. öst. u. schweiz. Ent. 2, 1950, p. 61, mitgeteilt wurde und an Hand von Typen nachgeprüft werden konnte, handelt es sich um Skulpturvarietäten, die zwanglos in die Variationsbreite von *Phl. thujae* PERRIS fallen und systematisch von keinem Wert sind.
 16. Druckfehler: *Phloeophthorus spontii* NÖRDL., p. 298, ist zweifellos ein Druckfehler für „*spartii*“.
 17. *Polygraphus minor* LINDEMANN, p. 222.
Nach einer Notiz vom verstorbenen Forstrat EGGERS liegt insofern keine Synonymie der var. *minor* LIND., Bull. Soc. Imp. Mosc. 49, 1875, p. 242, vor, als dort keine Beschreibung gegeben ist. Es bleibt also bei „nomen nudum“
 18. *Cryphalus orientalis* EGG., pp. 50, 255, 260, 261, 266, 267.
= *piceae* RATZ. Auf die Synonymie hat SCHEDL in Winkler Cat. Col. 1933, Nr. 1639 hingewiesen. Ein neuerlicher Vergleich der Type von *C. orientalis* mit *C. piceae* RATZ. hat die Richtigkeit der Synonymie bestätigt.
 19. *Cryphalus viburni* STARK, p. 259.
Fehlt Synonym: *C. viburni* EGG., Arb. morph. tax. Ent. 9, 1942, p. 30.
 20. *Hypothenemus ritchii* SAMPS., p. 13 = *H. ritchei* SAMPS.
 21. *Hypothenemus lezhavai* PJAT., pp. 28–50, 291–293.
= *eruditus* WESTW. Synonymie im Druck.
 22. *Trypophloeus rybinskii* REITT. subsp. *salicis* STARK
wird auf p. 281 beschrieben. Es wäre zu bedenken, daß eine Art *Trypophloeus salicis* bereits von HOPKINS, U. S. D. A. Rep. 99, 1915, p. 36, vergeben wurde.
 23. *Dryocoetes orientalis* KUR., pp. 60, 323, 327, 328.
J. MURAYAMA, Bull. Fac. Agric. Yamaguti Univ. Nr. 8, 1957, p. 602, verweist diese Art als Synonym zu *Dryocoetes infuscatus* MUR., Tenthredo 1, 1927, p. 370.
 24. *Crypturgus cribrellus* REITT., pp. 246, 250–252.
= *pusillus* GYLL., SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent., I, 1946, p. 7.
 25. *Crypturgus dubius* EICHH., p. 249. Nicht synonym zu *C. numidicus* FERR., sondern zu *C. mediterraneus* EICHH. Siehe SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent. I, 1946, p. 11.

26. *Crypturgus maulei* ROUBAL, pp. 54, 246, 250–252.
= *pusillus* GYLL. SCHEDL, Zbl. Gesamtgeb. Ent. I, 1946, p. 7.
27. *Crypturgus subscribrosus* EGG., p. 247.
Wie bereits mitgeteilt wurde, Zbl. Gesamtgeb. Ent. I, 1946, p. 10, und durch den Vergleich der Typen erhärtet werden konnte, handelt es sich bei *C. subscribrosus* EGG. keinesfalls um eine selbständige Art, sondern um ein glattes Synonym von *C. cinereus* HERBST.
28. *Pityophthorus micrographus* L. var. *sibiricus* STARK, p. 344.
Diese neue Variation ist ohne Typenvergleich nicht zu deuten. Ein *Pityophthorus sibiricus* NUNB. existiert bereits als nom. nov. NUNBERG für *P. abietis* KUR. (nec. BLACKMAN), Borkenkäfer des Fernen Ostens, 1941, pp. 179–180, 234.
29. *Pityogenes lipperti* HENSCHL, pp. 374, 375, 389, 390.
= *calcaratus* EICHH., siehe SCHEDL, Cbl. f. d. ges. Forstwesen 79, 1962, p. 149.
30. *Pityogenes nobilis* WOLL., p. 26. Flüchtigkeitsfehler für den bekannten *Orthotomicus nobilis* WOLL., beschrieben als *Tomicus* in den Ann. Mag. Nat. Hist. IX, 1862, p. 441.
31. *Pityogenes parifrons* EGG. Druckfehler für *Pityogenes porifrons* EGG., Ent. Bl. 29, 1933, p. 50.
32. *Pityogenes monacensis* FUCHS, pp. 26, 40, 373, 376, 381–382, 383, 389.
= *irkutensis* EGG., siehe SCHEDL, Cbl. f. d. ges. Forstwesen 79, 1962, pp. 141–142.
33. *Trypodendron niponicum* BLANDF., pp. 59, 361, 364, 365, 366.
= *signatum* FAB., siehe SCHEDL, Mitt. Forstl. Bundesversuchsanstalt Maria-brunn, 46, 1950, pp. 93–94.
34. *Trypodendron longicolle* WOLL., p. 24.
Es handelt sich zweifellos um *Xyloterus longicollis* WOLL. (Cat. Col. Canar. Isl. 1864, p. 256), eine Art, die nunmehr in die Gattung *Dactylotrypes* EGG. eingeordnet ist, siehe SCHEDL, Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol. XX/2, 1959, pp. 4, 23.
35. *Xyleborus korigerus* BLANDF., p. 24 und Index.
Druckfehler für *X. morigerus* BLANDF.
36. *Xyleborus maiche* STARK, pp. 430–431.
Als Synonym ist *Xyleborus maiche* EGGERS, Arb. morph. tax. Ent. Berlin-Dahlem 9, 1942, p. 36, einzufügen, ein Käfer, der auch einmal als *Xyleborus eggersi* STARK i. l. erwähnt wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1963-1964

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Schedl Karl Eduard

Artikel/Article: [Zur Synonymie der Borkenkäfer XIV. 209-223](#)