

**Zeitschrift:** Entomologica Basiliensia  
**Herausgeber:** Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen  
**Band:** 17 (1994)  
  
**Artikel:** Zur Unterscheidung von Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg) und X. alni (Niisima) (Coleoptera, Scolytidae)  
**Autor:** Holzschuh, Carolus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-980476>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Entomologica Basiliensia	17	311–318	1994	ISSN 0253–2484
--------------------------	----	---------	------	----------------

## Zur Unterscheidung von *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg) und *X. alni* (Niisima) (Coleoptera, Scolytidae)

von Carolus Holzschuh

**Abstract:** *On the Differentiation between Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg) and *X. alni* (Niisima) – The difference between the genus *Xyleborinus* and *Xyleborus* will be discussed and figured. Since Ratzeburg has described his *X. saxesenii* with the ending -ii, this original spelling is valid. *X. alni* is discriminated from *X. saxesenii* by bigger size, larger and more pointed, thorn-shaped bent tubercles on the elytral declivity and a somewhat shorter pronotum. There are new records of findings of the *X. alni* in Austria mentioned. *Xyleborinus angustatus* is not a synonym of *X. saxesenii*.

**Key words:** Coleoptera Scolytidae – *Xyleborinus* sp. – Systematics.

### Einleitung

Die kurze Notiz von LOHSE (1991) über *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837) und *X. alni* (Niisima, 1909) in den Entomologischen Blättern hat mich veranlasst, über die tatsächlichen Unterschiede dieses Artenpaares zu berichten. Dass sich *X. alni* durch ein «gut ausgebildetes Schildchen» von *X. saxesenii* unterscheiden soll, ist leider nicht zutreffend – wahrscheinlich lagen dem Autor nicht saubere Stücke vor, sondern solche, bei denen die Umgebung des Schildchens durch Schmutzpartikel ausgefüllt war und deshalb ein «normales» Schildchen vorgetauscht wurde!

### Material und Methode

Zur Untersuchung habe ich das reichhaltige Material des Naturhistorischen Museums Wien herangezogen (einschliesslich der Sammlung Schedl), ferner die Sammlung der Forstlichen Bundesversuchsanstalt und die eigene. ♂ standen in nicht ausreichendem Masse zur Verfügung und wurden deshalb in diese Untersuchung nicht miteinbezogen. In jüngsten Bestimmungsendungen von Kollegen fanden sich neue Nachweise für *X. alni* aus Österreich. Zur Untersuchung genügt ein normales Stereomikroskop – bei geübtem Umgang mit der Lupe ist eine 15-fache Vergrösserung für die Bestimmung ausreichend.

Die Aufnahmen wurden mit einem REM im Institut für Forstschutz der Forstlichen Bundesversuchsanstalt durch Herrn M. Brandstetter angefertigt.

### Gattungszugehörigkeit und richtige Schreibweise

Die Gattung *Xyleborinus* Reitter, 1913 (Typusart: *Bostrichus saxeseni* Ratzeburg, 1837) ist weltweit verbreitet und weist derzeit über 30 Arten auf. Sie ist von der Grossgattung *Xyleborus* Eichhoff, 1864 ziemlich klar unterschieden durch:

- den sehr steilen, zum Schildchen abfallenden Flügeldeckenbasalrand,
- das nach oben sich pyramidenförmig verjüngende Schildchen, welches deshalb den dafür vorgesehenen Raum an der Nahtbasis bei weitem nicht ausfüllt und
- die deutlich sichtbare, grobe Behaarung in der Nahteinkerbung um das Schildchen,

weshalb WOOD (1982, 1986) dafür eintritt, sie als selbständige Gattung zu führen: Abb. 1; in der Abb. 2 wird der vollkommen andere Schildchen-Typus der Gattung *Xyleborus* gegenübergestellt, und zwar das Schildchen von *Xyleborus dryographus* (Ratzeburg), das sich von der Typusart der Gattung *Xyleborus*, *X. dispar* (Fabricius), nicht unterscheidet.

RATZEBURG (1837) hat seine Art mit der damals oft üblichen Endung -ii, als *Bostrichus Saxesenii* beschrieben, weshalb sie heute richtigerweise *Xyleborinus saxeseni* (Ratzeburg, 1837) heissen muss. Auch die von ihm in demselben Werk beschriebenen Arten *Bostrichus Pfeilii* (heute *Xyleborus*) und *Bostrichus lichtensteinii* (heute *Pityophthorus*) wurden bisher nicht korrekt zitiert! (In unserer Bibliothek befindet sich nur die 2. Auflage Ratzeburg's Forstinsecten; nach einem Anruf im Deutschen Entomologischen Institut Eberswalde, bestätigte mir die dortige Bibliothekarin, dass auch in der 1. Auflage der Genitiv nach der Latinisierung des Eigennamens gebildet wurde).

Die europäischen Gattungen der Tribus *Xyleborini* können wie folgt unterschieden werden:

- |   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| 1 | Vorderhüften durch einen breiten Fortsatz voneinander weit getrennt. | <b>Xylosandrus</b> Reitter |
| – | Vorderhüften einander berührend . . . . .                            | 2                          |

- 2 Basalrand der Flügeldecken schliesst dicht dem flachen Schildchen an, dieses bildet mit der Oberfläche der Flügeldecken *eine Ebene* und füllt die dafür vorgesehene Kerbe an der Flügeldeckenbasis vollkommen aus (Abb. 2).

Xyleborus Eichhoff

- Basalrand der Flügeldecken fällt abrupt zum Schildchen ab, dieses verjüngt sich nach oben kegelförmig und füllt den dafür vorgesehenen Raum an der Nahtbasis bei weitem nicht aus, in dieser Nahteinkerbung grob behaart (Abb.1).

Xyleborinus Reitter

### Unterscheidung beider Arten (♀)

Die Unterschiede von *X. saxesenii* und *X. alni* sind leider sehr spärlich und relativ. Eines der wichtigsten Kennzeichen ist die Grösse: In der Literatur werden für die ♀ der ersteren Art 1.9–2.4 mm angegeben, während letztere meist deutlich etwas grösser ist, nämlich 2.5–3.0 mm.

Die Anordnung der Höckerchen auf dem Flügeldeckenabsturz ist bei beiden Arten ziemlich gleich. *X. alni* besitzt aber im Gegensatz zu *X. saxesenii* etwa doppelt so grosse, spitzere, etwas dornförmig gebogene Höckerchen, von denen manche deutlich etwas schief nach innen gerichtet sind; bei der Vergleichsart sind diese ziemlich kegelförmig ausgebildet, also deutlich weniger spitz und der Absturz ist geringfügig flacher herabgewölbt (Abb. 3, 4); der Halsschild ist bei *X. alni* ausserdem etwas kürzer (Abb. 5 und 6); das Schildchen und seine Umgebung ist bei beiden Arten nicht im geringsten verschieden! Wenn LOHSE (1991) den 2. Flügeldeckenzwischenraum am Absturz als flach, bzw. bei *X. saxesenii* als leicht vertieft angibt, so entspricht das nicht den Tatsachen, denn bei beiden Arten ist er kaum verschieden ausgeprägt – ich würde ihn als wenig vertieft ansprechen – was auch aus der Abbildung 3 und 4 ersichtlich ist.

Die Bestimmungstabelle von SCHEDL (1981) enthält einen sinnstörenden Fehler: Um zu *X. saxesenii* zu gelangen, ist die Leitzahl 3- zu verfolgen, wo der Flügeldeckenabsturz als «lackglänzend» angegeben wird – unter *X. saxesenii* aber wird der Absturz dann richtig als «seifenglänzend bis matt» beschrieben.

KNIZEK (Prag, mündliche Mitteilung) meint, dass *Xyleborinus attenuatus* (Blandford, 1894) ein älteres Synonym von *X. alni* ist, worüber ein japanischer Kollege berichten wird. In der Sammlung der Forst-

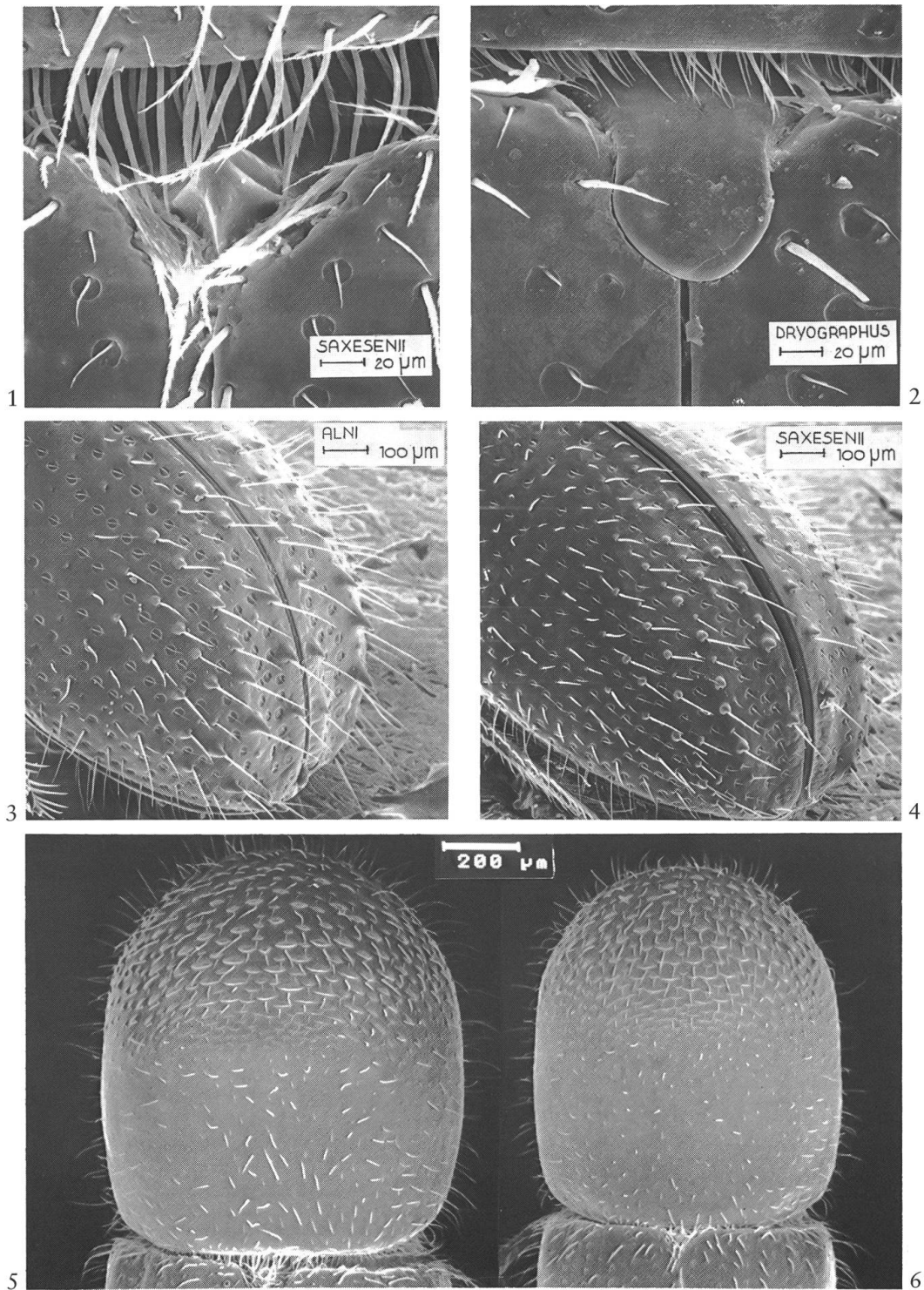


Abb. 1: Schildchen und dessen Umgebung von *Xyleborinus saxesenii*. – Abb. 2: Schildchen und dessen Umgebung von *Xyleborinus dryographus*. – Abb. 3: Flügeldeckenabsturz schräg von hinten von *Xyleborinus alni*. – Abb. 4: Flügeldeckenabsturz schräg von hinten von *Xyleborinus saxesenii*. – Abb. 5: Aufsicht des Halsschildes von *Xyleborinus alni*. – Abb. 6: Aufsicht des Halsschildes von *Xyleborinus saxesenii*.

lichen Bundesversuchsanstalt Wien befindet sich ein gut erhaltenes, altes Exemplar unter *X. attenuatus* mit den handgeschriebenen Funddaten «Moiwa, Niisima, *attenuatus*» (ohne Angabe des Bestimmers), das in der Tat mit *X. alni* bestens übereinstimmt.

### Verbreitung, neue Fundorte und Wirte von *X. alni*

*X. alni* wurde aus Japan beschrieben, in der Sammlung Schedl befinden sich noch Exemplare aus Ussuri und Ostsibirien (mit der Wirtsangabe *Betula latifolia*), die von A. Nobuchi und V. Stark bestimmt wurden – unsere Belegstücke stimmen bestens mit diesem Material überein. Die erste Meldung dieser Art aus Mitteleuropa stammt von 1987 aus Tschechien (Böhmen) und der Slowakei (KNIZEK, 1988); als Frasspflanzen werden *Salix viminalis* L., *S. caprea* L. und *Quercus* sp. angeführt. Aus Deutschland wird sie von LOHSE (1991) aus Niedersachsen «in den letzten Jahren wiederholt im Autokätscher» angegeben; er erwähnt auch das Vorkommen in Polen. Aus Österreich wurde sie erstmals aus dem Jahre 1990 aus Oberösterreich gemeldet (HOLZSCHUH, 1990). Das bisher mir bekannte, älteste Exemplar aber stammt aus der Steiermark (Österreich) aus dem Jahre 1986.

Folgende, weitere Fundorte liegen aus Österreich vor:

Niederösterreich: Bez. Melk, Stadtgebiet, Herbst 1993, 16 ♀ aus Pfirsichast geschlüpft, zusammen mit *X. saxesenii*, *Xyleborus dispar* und *Scolytus rugulosus*, leg. W. Zainer; Bez. Kremz, Plank, 400 m, 13.IV.1994, 9 ♀ in Waldgärtner-Pheromonfalle (*Tomicus* spp.).

Steiermark: Bez. Weiz, Anger, Auerbachsiedlung, 500 m, 15.V.1986, 1 ♀ am Licht, leg. E. Holzer.

Vorarlberg: Rankweil – Weitried, Frutz Au, 24.III.1988, 2 ♀ aus Bodestreue-Gesiebe, leg. Kapp; Rankweil – Weitried, Landesforstgarten, 15.III.–16.IV.1988, im Hause aus abgestorbener, dürre *Alnus glutinosa*, leg. Kapp; detto, 26.IV.1992, 3 ♀ in Birkenstamm (*Betula*), leg. Kapp; Bizau, im Moos, Strasse nach Bizau, 660 m, 23.IV.1993, 1 ♀ im Autokätscher, leg. C. M. Brandstätter.

Die Art ist anscheinend genauso polyphag wie *X. saxesenii*, schon weit verbreitet und häufig, da sie auch in zufälligen Aufsammlungen bereits regelmässig aufscheint.

### Synonyme von *X. saxesenii*:

In der Sammlung Schedl befinden sich Holotypen von folgenden Taxa, die als Synonyme von *X. saxesenii* angesehen werden:

*Tomicus dohrni* Wollaston, 1854 (Typenfundort: «Madera») und *Xyleborus sobrinus* Eichhoff, 1875 (Typenfundort: «Japan»). Beide Taxa sind mit *X. saxesenii* übereinstimmend.

*Xyleborus angustatus* Eichhoff, 1866 (Typenfundort: «Volhynien», Samml. Pfeil) wird von SCHEDL (1964) als Synonym zu *X. saxesenii* gezogen und auch von WOOD (1982) so akzeptiert. Als Begründung gibt Schedl an «Da, abgesehen von der geringen Grösse (1.8 mm), Unterscheidungsmerkmale gegenüber *X. saxeseni* Ratz. auch beim besten Willen nicht feststellbar sind ...».

Das vorliegende Exemplar, welches wohl sicher als Holotype angesehen werden muss (nach WOOD, 1982, sollen die Syntypen «presumably lost with Hamburg Mus.» sein – was aber wohl nicht stimmen kann, da in der Originalbeschreibung die Sammlung Pfeil als Typenverbleib genannt wird!) trägt folgende fünf Etiketten: 1. Eine sehr kleine, weniger als 3 mm lange Etikette mit dem handschriftlichen Fundort Volhynien. 2. Coll. Letzner (gedruckt). 3. *Xyleborus angustatus* Eich., det Eggers 1935 (in Eggers Handschrift). 4. Sicher Type!, coll. Pfeil ging an Letzner, Eggers (in Eggers Handschrift). 5. Holotypus, *Xyleborus angustatus* Eichh. (rot umrandet, in Schedl's Handschrift). Sie gehört unzweifelhaft zur Gattung *Xyleborinus*, hat aber mit *X. saxesenii* nichts zu tun und ist mit ihr vielleicht nicht einmal näher verwandt, so dass ich für die obige Aussage Schedl's keine Erklärung finden kann!

*X. angustatus* besitzt einen lackglänzenden Absturz, entlang der gesamten Naht finden sich keine auffallenden Körnchen und der 2. Zwischenraum ist auch am Beginn des Absturzes nicht gekörnt. Der Absturz ist viel flacher und besonders entlang der Mitte deutlich verflacht, die Körnchen am 3. und 4. Zwischenraum sind besonders im Apikalteil des Absturzes viel stärker als bei *X. saxesenii* entwickelt, obwohl die Type ziemlich klein ist.

*Xyleborinus peregrinus* Eggers, 1944 (Typenfundort: «Stuttgart» 30.IV.1917) weicht von *Xyleborinus saxesenii* nur durch den am Absturz bis zur Spitze gleichmässig stark gekörnten 2. Zwischenraum ab! Alle von mir untersuchten *X. saxesenii* (über 500 Exemplare aus dem



gesamten Verbreitungsgebiet) besitzen nur am Beginn des Absturzes am 2. Zwischenraum ein paar kleine Körnchen und ich habe bisher nicht ein einziges Exemplar gesehen, das dort auch nur angedeutungsweise etwas weiter gegen die Spitze zu gekörnt gewesen wäre! Auch ich nehme an, dass es sich bei diesem Exemplar wohl nur um ein sehr auffallend aberrantes Stück (Monstrosität) von *X. saxesenii* handelt.

### Anhang

Nach Fertigstellung dieses Manuskriptes erschien ein weiterer Supplementband der Käfer Mitteleuropas, in dem auch die Scolytiden (PFEFFER 1994) Änderungen, Berichtigungen und Ergänzungen erfuhren. Für etliche der in Frage kommenden Gattungen (z.B. *Scolytus*, *Hylastes*, *Polygraphus*, *Hylesinus*, *Crypturgus* etc.) habe ich vor, neue, mit REM-Fotos ausgestattete Bestimmungstabellen auszuarbeiten, um auch dem Nicht-Spezialisten die Determination zu erleichtern.

Um die in dieser Untersuchung abgehandelten Arten (♀) nach PFEFFER (1994) bestimmen zu wollen, ist auf Seite 178 die Leitzahl 15 zu verfolgen – der dazu auf der folgenden Seite unter 15- vorgesehene Gegensatz ist jedoch entmutigend! Dabei schliessen alle unter der Leitzahl 16 zusammengefassten Arten nur die Vertreter der Gattung *Xyleborinus* ein, die durch die eingangs gegebene Gattungstabelle sehr deutlich abge sondert sind. Unter der Leitzahl 16 wird vermerkt: «der 2. Zwischenraum am Absturz ... ohne Körnchen» – am Beginn des Absturzes trägt dieser Zwischenraum jedoch ein paar deutliche Körnchen! Ausserdem wird zur Unterscheidung von *X. alni* und *X. saxesenii* «die Hals schild- und Flügeldeckenbasis als aufstehend behaart, bzw. fast unbehaart» angegeben – beide sind jedoch ähnlich spärlich, aufstehend behaart, bei ersterer sind die Haare zwar wenig länger und daher etwas deutlicher – zur Unterscheidung beider Arten ist dieses Merkmal aber nicht geeignet.

Wie oben dargelegt, betrachte ich *Xyleborinus peregrinus* Eggers als ein Synonym von *X. saxesenii*. Die von Pfeffer als *X. peregrinus* angeführte Art hat mit der Egger'schen Spezies nichts gemeinsam, denn kürzlich hat mir Knizek (Prag) 1 Exemplar der zitierten Serie aus dem Genfer Museum zur Ansicht gegeben – diese Art: *X. peregrinus*, Pfeffer 1994 (nec Eggers, 1944) ist mir unbekannt!



## Literatur

- EICHHOFF, W. J. 1866: *Über einige Bostrichiden*. Berliner Entomologische Zeitschrift 10: 273–278.
- HOLZSCHUH, C. 1990: *Ergebnisse von Untersuchungen über die Einschleppung von Borkenkäfern an Holzlager- und Umschlagplätzen*. Forstschutz Aktuell, Wien, 5: 7–8.
- KNIZEK, M. 1988: *Faunistic Records from Czechoslovakia, Coleoptera, Scolytidae*. Acta Entomologica Bohemoslovaca 85: 396.
- LOHSE, G. A. 1991: 17. *Nachtrag zum Verzeichnis mitteleuropäischer Käfer*. Entomologische Blätter 87 (1–2): 92–98.
- PFEFFER, A. 1994: 91. *Familie: Scolytidae*. In: Lohse & Lucht, Die Käfer Mitteleuropas, 3. Supplementband mit Katalogteil. 14. Band. – Goecke & Evers, Krefeld: 153–180.
- RATZBURG, J. T. C. 1837: *Die Forst-Insecten oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insecten; In systematischer Folge und mit besonderer Rücksicht auf die Vertilgung der Schädlichen*. Erster Theil, Die Käfer. Nicolai, Berlin. 202 pp.
- SCHEDL, K. E. 1964: *Zur Synonymie der Borkenkäfer XV. 228. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea*. Reichenbachia 3: 303–317.
- SCHEDL, K. E. 1981: 91. *Familie: Scolytidae (Borken- und Ambrosiakäfer) (Ipidae)*. In: Freude, Harde & Lohse, Die Käfer Mitteleuropas. Band 10. Goecke & Evers, Krefeld: 34–99.
- WOOD, S. L. 1982: *The Bark and Ambrosia Beetles of North and Central America (Coleoptera: Scolytidae), a Taxonomic Monograph*. Great Basin Naturalist Memoirs 6: 1–1359.
- WOOD, S. L. 1986: *A Reclassification of the Genera of Scolytidae (Coleoptera)*. Great Basin Naturalist Memoirs 10: 1–126.

Adresse des Verfassers:

Carolus Holzschuh

Institut für Forstschutz der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien

A-1131 Wien

Österreich