

PHILIPPIA	10/1	S. 33-42	Kassel 2001
-----------	------	----------	-------------

Volker Puthz

Beiträge zur Kenntnis der Steninen

CCLXIX

Zur Ordnung in der Gattung *Stenus* Latreille, 1796 (Staphylinidae, Coleoptera)

Abstract

Synonymical notes, descriptive remarks and new distributional data on diverse *Stenus* LATREILLE including the following taxonomical changes: Subgenus *Nestus* REY, 1884 syn. n. = *Stenus* s. str. LATREILLE, 1796 (PAYKULL, 1800); *S. (s. str.) arens* PEYERIMHOFF, 1929, spec. propr.; *S. (Hypostenus) asperatus* SHARP, 1886 syn. n. = *S. laetipes* SHARP, 1886; *S. (s. str.) congener* MÄKLIN, 1853 syn. n. = *S. canaliculatus* GYLLENHAL, 1827; *S. (Hypostenus) decanus* BISWAS, 1986 syn. n. = *S. lewisiellus* PUTHZ, 1971; *S. (Hypostenus) destitutus* sp. n. (North America); *S. (s. str.) edentatus* PUTHZ, 1986, spec. propr.; *S. (Metastenus) flavipes dobberti* QUEDENFELDT, 1882, stat. n.; *S. (s. str.) humiloides* SMETANA, 1964 syn. n. = *S. vastus* L. BENICK, 1925; *S. (Hypostenus) insperatus* PUTHZ, 1972 syn. n. = *S. caenicolus* NOTMAN, 1919; *S. (Hypostenus) latefasciatus* L. BENICK, 1942 syn. n. = *S. flavidulus paederinus* CHAMPION, 1924; *S. (M.) monachus* BERNHAUER, 1905, spec. propr.; *S. (Hemistenus) parciur limonensis* FAGEL, 1958, stat. n.; *S. (s. str.) perexilis* NOTMAN, 1920 syn. n. = *S. stygicus* SAY, 1831; *S. (M.) picipes vulturnus* L. BENICK, 1951, syn. n. = *S. picipes picipes* STEPHENS, 1833; *S. (s. str.) planifrons robustus* L. BENICK, 1914, stat. n.; *S. (M.) pubescens sandersonianus* PUTHZ, 1972 syn. n. = *S. pubescens fraternus* CASEY, 1884; *S. (Hypostenus) tarsalis wusthoffianus* MACHULKA, 1947 syn. n. = *S. tarsalis tarsalis* LJUNGH, 1810.

Zusammenfassung

Bemerkungen zur Synonymie, zur Beschreibung und zur Verbreitung verschiedener *Stenus* LATREILLE inklusive folgende taxonomische Veränderungen: Subgenus *Nestus* REY, 1884 syn. n. = *Stenus* s. str. LATREILLE, 1796 (PAYKULL, 1800); *S. (s. str.) arens* PEYERIMHOFF, 1929, spec. propr.; *S. (Hypostenus) asperatus* SHARP, 1886 syn. n. = *S. laetipes* SHARP, 1886; *S. (s. str.) congener* MÄKLIN, 1853 syn. n. = *S. canaliculatus* GYLLENHAL, 1827; *S. (Hypostenus) decanus* BISWAS, 1986 syn. n. = *S. lewisiellus* PUTHZ, 1971; *S. (Hypostenus) destitutus* sp. n. (Nordamerika); *S. (s. str.) edentatus* PUTHZ, 1986, spec. propr.; *S. (Metastenus) flavipes dobberti* QUEDENFELDT, 1882, stat. n.; *S. (s. str.) humiloides* SMETANA, 1964 syn. n. = *S. vastus* L. BENICK, 1925; *S. (Hypostenus) insperatus* PUTHZ, 1972 syn. n. = *S. caenicolus* NOTMAN, 1919; *S. (Hypostenus) latefasciatus* L. BENICK, 1942 syn. n. = *S. flavidulus paederinus* CHAMPION, 1924; *S. (M.) monachus* BERNHAUER, 1905, spec. propr.; *S. (Hemistenus) parciur limonensis* FAGEL, 1958, stat. n.; *S. (s. str.) perexilis* NOTMAN, 1920 syn. n. = *S. stygicus* SAY, 1831; *S. (M.) picipes vulturnus* L. BENICK, 1951, syn. n. = *S. picipes picipes* STEPHENS, 1833; *S. (s. str.) planifrons robustus* L. BENICK, 1914, stat. n.; *S. (M.) pubescens sandersonianus* PUTHZ, 1972 syn. n. = *S. pubescens fraternus* CASEY, 1884; *S. (Hypostenus) tarsalis wusthoffianus* MACHULKA, 1947 syn. n. = *S. tarsalis tarsalis* LJUNGH, 1810.

Mit etwa 2200 beschriebenen validen Taxa gehört die Staphylinidengattung *Stenus* LATREILLE, 1796 zu den artenreichsten der Welt. Die bunte Fülle dieser Arten, die nicht weniger bunte Fülle ihrer Autoren und deren Auffassungen und der Zeitraum von über zweihundert Jahren, in dem man sich immer wieder mit diesen Insekten befasst hat, bringen es mit sich, dass in gewissen Abständen Ordnungsbedarf entsteht. Besonders dringend wird dieser dann, wenn Kataloge erstellt werden, die den gesamten Bestand erfassen und die sich um eine ausgewogene, nomenklatorisch gültige Bewertung der Taxa bemühen. Dabei tauchen dann auch „Leichen“, „Halbtote“ oder „Fehlgeburten“ auf, um die sich bisher, aus welchen Gründen auch immer, keiner gekümmert hat. Um solche geht es hier.

Es gelten im Folgenden diese Abkürzungen: AMNH = American Museum of Natural History, New York; CAS = California Academy of Sciences, San Francisco; CNC = Canadian National Collection, Ottawa; cP = coll. PUTHZ; FMCh = Field Museum of Natural History, Chicago; MCZH = Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Mass.; MHNG = Muséum d'histoire naturelle, Genf; MNHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; NHML = The Natural History Museum, London; NHMW = Naturhistorisches Museum, Wien; TMB = Természettudományi Muzéum, Budapest; UMNH: University Museum of New Hampshire, Durham; ZMB = Zoologisches Museum Berlin; ZML = Zoologisches Museum Lund.

Subgenus *Stenus* Latreille, 1796 (Paykull, 1800)

Subgenus *Nestus* REY, 1884: 183 **syn. n.**

Zu einer dieser oben genannten „Halbtoten“, die aber hier und da noch sehr lebendig sind, gehört auch die überkommene Untergattungseinteilung, die den phylogenetischen Verhältnissen so gut wie gar nicht, dafür aber den praktischen-determinationstechnischen Erfordernissen einigermaßen brauchbar Rechnung trägt. Dass die Gattung *Stenus* in zahlreiche

monophyletische Gruppen aufgelöst werden muss, habe ich in den letzten dreißig Jahren immer wieder begründet und auch zahlreiche solche Gruppen definiert. Es fehlt jedoch noch eine Gesamtübersicht und eine darauf basierende neue Ordnung.

Unter Berücksichtigung europäischer Arten hat REY 1884 die Gattung *Stenus* in 6 Untergattungen unterteilt und dabei ausdrücklich festgestellt, dass er das aus determinations-technischen Gründen tut und nicht unterstellt, damit den natürlichen Verhältnissen Rechnung zu tragen:

„Ce genre (...) renferme un très grand nombre d'espèces qui, bien que d'un faciès analogue, varient passablement sous le rapport de l'abdomen et des tarsi. (...) J'ai cru indispensable de les répartir en plusieurs sous-genres, pour éviter de trop grands tableaux.“

Das Jahr 1884 scheint ein subgenusschwangeres Jahr gewesen zu sein, haben doch ausser REY noch zwei weitere Autoren, CASEY und LYNCH ARRIBÁLZAGA ebenfalls Untergattungen bei *Stenus* aufgestellt, beide aber nach REY, für dessen Arbeit das Publikationsdatum nachweislich vor September 1884 liegt (vgl. PUTHZ, 1973: 24). Vor 1884 hat bereits MOTSCHULSKY 1860 bei *Stenus* eine Untergattung unterschieden: „*Hemistenus*“.

Bei dieser Untergattungseinteilung spielen zwei Merkmale eine zentrale Rolle: (a) die Lappung der Tarsen und (b) die Seitenrandung des Abdomens. Einzig REY hat, darüber hinausgehend, die Tarsenlänge als zusätzliches Merkmal benutzt, wobei er sich auch auf THOMSON stützt, „qui fait prédominer la structure des tarsi postérieurs, caractère organique qui rapproche les espèces d'une manière plus naturelle et plus absolue, malgré de rares exceptions“ (l. c. p. 183). Hier kommt also ein „phylogenetischer Gesichtspunkt“ mit ins Spiel, es wird aber sogleich auf „unangenehme Ausnahmen“ hingewiesen, von denen er dann auch gleich drei nennt.

Nach REY unterscheiden sich *Stenus s. str.* und *Nestus* durch die Länge ihrer Hintertarsen

(„allongés, aussi longs ou peu moins longs que les tibias (*Stenus s. str.*) – courts ou assez courts, un peu ou à peine plus longs que a moitié des tibias (*Nestus*)“), durch die Länge und Form des 1. Hintertarsengliedes („1^{er} article allongé ou très allongé, généralement plus long que le dernier [hier wird dann in einer Anmerkung auf Ausnahmen hingewiesen] (*Stenus s. str.*) – 1^{er} article suballongé, subégal au dernier (*Nestus*)“) und durch die Form des 2. Hintertarsengliedes („le 2^e suballongé, très rarement oblong (*Stenus s. str.*) – le 2^e oblong ou suboblong (*Nestus*)“). Auch bei den Gliedern 3 und 4 werden noch Unterschiede genannt („Les 3^e et 4^e sont suballongé ou oblongs, rarement assez courts (*Stenus s. str.*) – les 3^e et 4^e sont courts ou assez courts (*Nestus*)“) (l.c. p. 183, 246).

Dass es sich bei diesen Merkmalen um graduelle handelt, die offenbar nicht immer eindeutig zu beurteilen sind, lässt sich schon aus dem Beschreibungstext entnehmen. Viel wichtiger erscheint mir aber die Tatsache, dass weder CASEY (1884) noch BERNHAUER & SCHUBERT (1911) diese beiden genannten Untergattungen unterscheiden, wobei die letzteren Autoren ausdrücklich „*Stenus s. str.* + *Nestus*“ schreiben (p. 152).

Dadurch beeinflusst habe ich seit 1968 immer wieder Arten als (*Stenus s. str.* + *Nestus*) behandelt oder beschrieben und an mehreren Stellen darauf hingewiesen, dass monophyletische Gruppen durch strenge Anwendung der genannten Untergattungskriterien getrennt würden (z. B. die *cameratus*-Gruppe; vgl. schon PUTHZ, 1967c: 227).

Da also sowohl die von REY unter *Stenus s. str.* als auch die unter *Nestus* REY versammelten Arten ein Konglomerat aus verschiedenen Verwandtschaftsgruppen bilden und die genannten Tarsenmerkmale keine eindeutige Trennung zulassen, schlage ich vor, die Untergattung *Nestus* REY formal einzuziehen und damit dem Rechnung zu tragen, was schon vorher von anderen Autoren, vor allem aber auch von mir faktisch durchgeführt worden ist. Unter Berücksichtigung der bisher publizierten Literatur stehen die Typusarten

der beiden Untergattungen (*Stenus juno* PAYKULL und *Stenus boops* LJUNGH) diesem Verfahren nicht im Wege. Alle bisher als „*Nestus*“ beschriebenen Arten stehen damit nun bei *Stenus s. str.* – Die übrigen Untergattungen mögen bis zu einer baldigen phylogenetischen Neueinteilung der gesamten Gattung aus determinationstechnischen Gründen weiter bestehen bleiben.

***Stenus (s. str.) edentatus* Puthz spec. propr.**

Stenus intricatus edentatus PUTHZ, 1986: 423 f. figs.

Als ich diesen *Stenus* beschrieben habe, lag mir nur ein einziges Männchen aus Nordafrika (Tunesien) vor. Inzwischen sah ich auch aus Algerien 1 ♂: Grande Kabylie, Keria-Hammam, 800 m, 14.5.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT (MHNG). Da mir aus der Großen Kabylie auch ein Pärchen *S. intricatus* Er. vorliegt (Oued Sébaou W. Dellys, 20.5.1988, BESUCHET, LÖBL, BURCKHARDT (MHNG)), halte ich eine Vikarianz zwischen den beiden Taxa nicht gegeben und betrachte deshalb *S. edentatus* als species propria. Ich sah von dieser Art inzwischen noch weitere Stücke aus Sizilien, aus Basilicata und vom Aspromonte (Kalabrien).

***Stenus vastus* L. Benick**

Stenus humilis vastus L. BENICK, 1925: 75

Stenus vastus; L. BENICK, 1929: 40; SZUJECKI, 1969:

251 f. fig.; RYVKIN, 1990: 164

Stenus humiloides SMETANA, 1964: 48 ff. fig.; PUTHZ, 1971b: 92, **syn. n.**

Stenus vastus ist ein sehr variables Taxon, das über den ganzen Karpathenbogen, den nördlichen Balkan, die Krim bis in den Kaukasus und weiter nach Asien verbreitet ist (nach RYVKIN sogar bis zum Jenissei). Es handelt sich dabei vermutlich um eine nördliche Rasse des südöstlich verbreiteten *S. callidus* BAUDI, was aber gegenwärtig noch nicht mit Sicherheit festgestellt werden soll.

Die kurzen Elytren allein reichen jedenfalls nicht aus, um *S. vastus* zu definieren, und auch die Proportionen des Pronotums sind

variabel. Die von SZUJECKI angegebenen Unterschiede des *humiloides* zu *vastus* (vgl. seine Abb. 2 und 5) beruhen auf einem Irrtum (vgl. PUTHZ, 1971b).

Der Umriss des Aedoeagus unterliegt ebenfalls der Variabilität, jedoch zeigt die Ausstülpung des Innenkörpers mit ihrer vorn stark sklerotisierten lateralen Hakenform ein sicheres Merkmal der Identifizierung. *Stenus humiloides* fällt in die Variationsbreite des *S. vastus* und wird deshalb eingezogen.

Stenus (s. str.) planifrons robustus
L. Benick stat. nov.

Stenus circularis robustus L. BENICK, 1914: 151 f.

Stenus misael robustus; PUTHZ, 1965: 79; PUTHZ, 1967b: 141.

Stenus planifrons robustus; PUTHZ, 1975: 229.

Stenus robustus; RYVKIN, 1990: 162

Die Begründung, die RYVKIN 1990 für eine Stuserhöhung dieses Taxons gibt, halte ich nicht für stichhaltig (er führt u. a. das „völlig isolierte Areal“ an, obwohl die Nominatform und auch *robustus* beide in weiten Teilen Kleinasien vorkommen; er kennt auch nur ein Pärchen), weshalb ich die Stuserhöhung hiermit rückgängig mache. Von *S. planifrons* sind mir 76 Stücke, von *S. planifrons robustus* 36 Exemplare aus Kleinasien (inkl. Zypern) bekannt, wo sie miteinander vikariieren. Letzterer kommt ausserdem noch in folgenden Ländern vor: Aserbeidschan, Iran, Turkmenistan. Irak, Syrien und Israel, stellt also die östliche Subspezies des weit verbreiteten *S. planifrons*.

Stenus (s. str.) canaliculatus Gyllenhal

Stenus canaliculatus GYLLENHAL, 1827: 501; ELIAS, 1992: 138.

Stenus congener MÄKLIN, 1853: 192; L. BENICK, 1921: 114, **nov. syn.**

MÄKLIN hat seine Art von Alaska beschrieben („in insula Kadjak a D. Holmberg semel captus“). Im Museum Helsinki befinden 5 „Typen“ im ZMB 1 weiterer „Typus“, im NHML ebenfalls ein „typisches“ Stück. Alle diese Stücke

stammen von der Halbinsel Kenai und nicht von Kodiak. Zwei Weibchen der Helsinki-Serie tragen das MÄKLIN-Etikett „*Stenus congener*, pars inter. pen. Kenai“, eines davon, mit der Nummer „714“ entspricht in seiner auffallenden Robustheit und der vergleichsweise sehr groben Punktierung genau der Beschreibung des Autors, was auch schon BENICK festgestellt hat. Von „Kadjak“ ist kein Stück in den Sammlungen vorhanden, es steht jedoch außer Zweifel, dass HOLMBERG auch dort gesammelt hat (MÄKLIN beschreibt auch seinen *Stenus immarginatus* von dort; und hier gibt es Typen mit entsprechender Bezeichnung im Museum Helsinki. Gleichzeitig aber auch wieder Stücke von „Kenai, Holmberg“). Ich möchte es deshalb nicht ausschließen, dass MÄKLIN möglicherweise hier den Fundort wechselt hat.

Ich habe im Laufe der Jahre umfangreiches Material des über die gesamte nördliche Holarktis verbreiteten *Stenus canaliculatus* gesehen und seine Variationsbreite kennengelernt, in die *Stenus congener* zweifellos hineinfällt, weshalb ich ihn noch einmal einziehe. Die Art ist übrigens in Alaska häufig (auch wiederholt subfossil festgestellt), ich sah 38 Exemplare von dort.

Stenus (s. str.) stygicus Say

Stenus stygicus SAY, 1831: 45.; SANDERSON, 1957: 262 fig.; PUTHZ, 1988: 141.

Stenus perexilis NOTMAN, 1920: 191 f. **nov. syn.**

Die bisher nicht entdeckt gewesenen Typen der von NOTMAN beschriebenen *Stenus*-Arten sind nun doch im Staten Island Institute of Arts and Sciences gefunden worden, und ich danke dem Curator, Dr. E. W. Johnson für die Ausleihe derselben. Beim Holotypus von *S. perexilis* handelt es sich um ein Männchen des in Nordamerika weit verbreiteten *S. stygicus* SAY.

Ich darf bei dieser Gelegenheit gleich noch feststellen, dass meine 1974 ausgesprochene Synonymie von *S. edax* NOTMAN = *S. laccophilus* CASEY nun auch an dem weiblichen Holotypus des *S. edax* verifiziert werden konnte.

Stenus arens Peyerimhoff spec. propr.

Stenus arens PEYERIMHOFF, 1929: 54; PUTHZ, 1967d: 132 f.

Stenus mendicus arens; PUTHZ, 1971c: 51 f.;

HAMMOND, 1975: 7 f.

Stenus paramendicus PUTHZ, 1964: 249 ff. figs.

Die *mendicus*-Gruppe bildet in Afrika einen Komplex variabler Formen, die ich als Ausdruck einer polytypischen Art gedeutet habe. HAMMOND hat sich 1975 ausführlich dazu geäußert und vor allem auch auf die Sonderstellung des *S. mendicus arens* hingewiesen („it is (...) possible that at the point where their ranges meet *S. m. arens* and *S. m. senegalensis* are behaving as distinct species.“). Und er wünscht sich eine Klärung des Verhältnisses zwischen *S. m. arens* und den südlicheren *mendicus*-Rassen.

Alles Material, das ich seit 1971 gesehen habe, bringt mich zu der Überzeugung, dass es sich bei *S. arens* um eine species propria handelt: ich konnte keine Übergänge zwischen diesem Taxon und anderen Vertretern der *mendicus*-Gruppe beobachten. Allerdings kommt im südlichen Afrika eine noch unbeschriebene Art vor, die ebenfalls außerordentlich lange Apikolateralzähne am 9. Sternum besitzt; diese Art lebt auch dort mit *mendicus*-Rassen zusammen und wird von mir als species distincta angesehen. Die sahelische Verbreitung des *S. arens* und das schon 1964 bemerkte Vorkommen zusammen mit *S. mendicus senegalensis* BERNHAUER (Ufergebiet des Chari bei Fort Lamy, Tschadseegebiet) bekräftigen meine hier ausgesprochene Ansicht.

Stenus (Metastenus) flavipes dobberti Quedenfeldt stat. nov.

Stenus dobberti QUEDENFELDT, 1882: 183; RYVKIN, 1985: 851

Stenus flavipes dobberti; PUTHZ, 1967a: 305 fig.

RYVKIN hat in seiner Arbeit über Arten der Gruppe des *Stenus flavipes* STEPH. das Taxon *dobberti* zur species propria erhoben, vor allem wegen des schlanken Aedoeagusbaues. Er zitiert dort auch meine Aedoeagus-

abbildung von 1967 (die jedoch nicht ganz exakt wiedergegeben ist) und führt in seiner Bestimmungstabelle als Unterscheidungsmerkmal zu *S. flavipes* außerdem die größere Elytrenbreite und die bedeutendere Größe an. Ich habe seit 1967 zahlreiche weitere *S. flavipes*, vor allem auch von der iberischen Halbinsel gesehen und stelle fest, dass die schlanke Aedoeagusform nur bei den südwestlichsten Populationen vorkommt, die gedrungener Form im übrigen Areal des *S. flavipes*. Das Verhältnis Länge des Medianlobus : größte Breite des Medianlobus variiert zwischen 3,7 (Casablanca) und 2,7 (England). Stücke mit einem Verhältnis von 3,2 und mehr sind meist auch vergleichsweise groß und besitzen meist große Elytren; meist, aber nicht durchgängig: so liegen mir Stücke aus Leiria (Spanien) und aus Sardinien vor (Index 3,3), deren Elytren erheblich schmaler als bei den nordafrikanischen Exemplaren sind. Der Artstatus des *S. dobberti* kann nicht aufrechterhalten werden, das Taxon muss wieder in den Rang einer Subspezies versetzt werden. *Stenus flavipes dobberti* ist in Südspanien, Portugal, Nordafrika weit verbreitet und kommt auch auf Sardinien vor (1 ♂: Cagliari: Decimomanu, 18.IX.1968, SENGLET; 1 ♀: Nuoro: Isili, 9.IX.1968, SENGLET (MHNG und cP)). Ich betrachte bis auf weiteres Exemplare mit einem Medianlobusindex von > 3,2 als ssp. *dobberti*, von < 3,2 als ssp. *flavipes*.

Stenus (Metastenus) picipes Stephens

Stenus picipes STEPHENS 1833: 288; L. BENICK, 1951: 283 ff.; PUTHZ, 1972b: 89

Stenus picipes vulturinus L. BENICK, 1951: 284; PUTHZ, 1972b: 89, **syn. nov.**

BENICK hat diese Subspezies nach auffällig großen Stücken aus dem Mittelmeerraum beschrieben, ich habe daran bereits 1972 Zweifel geäußert und kann nun feststellen, nachdem ich umfangreiches Material aus dem gesamten Verbreitungsgebiet untersucht habe, dass die bemerkten Unterschiede keine konstanten Abweichungen darstellen, weshalb ich den Namen *vulturinus* einziehe. Es kommen zwar im östlichen und südlichen Mittelmeerraum überwiegend auffallend makrop-

tere Stücke vor, solche findet man aber auch unter mitteleuropäischen Populationen, und weniger großflügelige Exemplare sind auch unter südeuropäischen Serien zu beobachten. Genitalunterschiede sind nicht vorhanden, und die bemerkten Punktierungsdifferenzen halten beim Vergleich großer Serien nicht stand.

**Stenus (Metastenus) monachus
Bernhauer spec. propr.**

Stenus monachus BERNHAUER, 1905: 582; L. BENICK, 1951: 283 ff.

Stenus picipes monachus; PUTHZ, 1971b: 106; PUTHZ, 1972b: 84

Stenus beieri SCHEERPELTZ, 1931: 402f., Taf. I:2

Stenus monachus gehört zu denjenigen *Stenus*-Arten, die man nur sehr selten zu Gesicht bekommt. So kannte ich 1972 nur 4 Exemplare. Inzwischen habe ich aber mehr Material gesehen, vor allem auch von *S. picipes* aus Griechenland, und kann meine damals ausgesprochene Ansicht, es handele sich um „eine griechische Subspezies der polytypischen Art *picipes* STEPH.“ nicht mehr aufrechterhalten.

Abgesehen von der weitläufigeren Punktierung zeigt auch der Aedoeagus artspezifische Unterschiede zu *S. picipes*: die Spitze des Medianlobus ist, nach vorher konkavem Bogen, stärker und kürzer erweitert, vorn fast abgestutzt, während sie bei *S. picipes* eine rundlich-knopfförmige Gestalt zeigt, und die Parameren sind im Verhältnis zum Medianlobus bei *S. monachus* deutlich länger.

Da beide im gleichen Gebiet vorkommen, muss *S. monachus* wieder den Artstatus erhalten. Material: ♂-Holotypus: „Griechenland“ (FMCh); 1 ♂: Parnaß (FMCh); 3 ♂♂, 3 ♀♀: Nisista, Xeravunei, 700-800 m, 1933, BEIER (NHMW, cP); 1 ♀: N. Tristenon, 39°48'N, 21°00'E, 5.VI.1975, H. MALICKY (cP); 1 ♀: Nottia Pindos, Vulgara-Gebirge, W. Molocho, 1000 m, 39°08'N, 21°50'E, 8.VIII.1991, H. MALICKY (cP); 1 ♀: 12 km SW Milia, 1300 m, 39°48'N, 21°11'E, 1.X.1991, H. MALICKY (cP); 1 ♂: Umg. Livadies, 9 km W der Schutzhütte,

1400 m, 38°50'N, 22°17'E, 13.X.1991, H. MALICKY (cP); 1 ♂: Macedonia: Han Mavrovo, 16.VII.1937, J. FODOR (TMB); 1 ♀: Peloponnes: Voidiastok, 1500-1927 m, 23.V.1929, BEIER (NHMW) („Typus“ von *S. beieri*; die weiteren „Typen“ von Kephalaria gehören zu *S. ganglbaueri* BERNH.); 1 ♂: Albanien: Mont. Jablanica, Serb.Albania, 2000 m, VI. 1930, PURKYNÉ (Museum Prag) (vgl. PUTHZ, 1980: 365).

**Stenus (Metastenus) pubescens fraternus
Casey**

Stenus fraternus CASEY, 1884: 155 f.; SANDERSON, 1946: 427 figs.

Stenus pubescens fraternus; PUTHZ, 1972b: 84 fig.

Stenus pubescens sandersonianus PUTHZ, 1972b:

82 f. fig. **syn. nov.**

Nachdem ich im Laufe der Jahre fast 200 nordamerikanische und 24 sibirische Stücke gesehen habe, kann ich feststellen, dass die von mir seinerzeit als Unterschiede zu *S. pubescens fraternus* angeführten Merkmale in die Variationsbreite dieser Subspezies gehören, weshalb ich das Taxon *sandersonianus* einziehe. Ein bemerkenswerter Fund lag mir übrigens aus der Mongolei vor: 1 ♂: Ulan Bator, im Magen von *Rana chinensis* PAR., Tole-Aue, 21-30.5.1964, G. PETERS (ZMB). Genitaliter unterscheiden sich die Nominatform von der Subspezies am besten durch den Aedoeagus: die Parameren sind bei der Nominatform breiter und vorn fast parallel zur Horizontalebene des Aedoeagus abgestutzt, während die bei der Subspezies schräg nach innen abfallen.

Stenus (Hypostenus) caenicolus Notman

Stenus caenicolus NOTMAN, 1919: 137; PUTHZ, 1972a: 15 (falsus)

Stenus insperatus PUTHZ, 1972a: 14 f. figs. **nov. syn.**

Der Holotypus des *S. caenicolus* ist ein durch Anthrenenfraß beschädigtes Männchen (Kopf fehlt, vorderer Pronotumteil angefressen, Abdomenspitze leicht beschädigt), das aber glücklicherweise ein noch unbeschädigtes Genital besitzt: es handelt sich – wie ich nach Geni-

talpräparation feststellen musste – um die von mir 1972 unter dem Namen *S. insperatus* beschriebene Art, die also jetzt synonym gestellt werden muss.

Stenus caenicolus ist in Nordamerika weit verbreitet, mir liegen Funde aus folgenden Staaten vor: Canada: Que, Ont., N.B.; U. S. A.: Wyo (?), Ala, Ia, Wisc, Mich, Ill, Ind, Oh, Me, NH, NJ, Pa, Vt, Mass, Conn, NY, Ky, Va, WV.

Stenus (Hypostenus) destitutus sp. n.

Stenus caenicolus NOTMAN; PUTHZ, 1972a: 14 f. fig.

Aus der oben ausgesprochenen Synonymie folgt, dass die 1972 von mir als *S. caenicolus* angesehene Art (Abb. 2, l.c.) noch keinen Namen besitzt: ich nenne sie *S. destitutus* sp. n. („der Bloßgestellte“) und bestimme das seinerzeit abgebildete (und von NOTMAN fälschlich als *S. caenicolus* determinierte) Männchen als Holotypus:

Material: ♂-**Holotypus**: NY: Essex Co., Keene Heights, 15 July 1918, H. NOTMAN. HT im AMNH.

Paratypen: 1 ♂: NH: Crawford Notch, 11.V.1968, G. P.; 1 ♂, 1 ♀: NH: Coos Co., Peabody River Hwy 16, Wildcat Mt. Picnic Area, 7.VI.1980, BAUMANN; 1 ♂, 1 ♀: Vt: Bennington Co.; 2 ♂♂: NY: Hamilton Co., 2 mi W. Indian Lake, Cedar R. near inter. Rd. Rt. 28, on shore of river, 11.VII.1969, L. HERMAN; 1 ♂: „N. J.“; 1 ♂: NJ: Washington, 19.V.1968, G. P.; 1 ♂, 1 ♀: Md: Frederick Co., Spruce Run, 30.VI.1972, BAUMANN & CROSS; 1 ♂, 1 ♀: Va: Page Co., Cub Run, Catherine Furnace Campground, 12.IV.1974, BAUMANN; 1 ♂, 2 ♀♀: Va: Page Co., Pass, Hwy 211, E. Luray, 22.VI.1973, STARK, BAUMANN & PINE; 1 ♂, 1 ♀: Va: Rappahannock Co., Thorton River, Hwy 211, entrance Shenandoah N. P., 1.IX.1974, BAUMANN; 1 ♂: Va: Giles C., Dismal Creek, 12.VII.1973, R. L. HOFFMANN; 4 ♂♂: Va: Giles Co., Cascade Falls, under stones by stream, 18.VIII.1976, H. J. FRANK; 2 ♂♂: W. Va: Pocahontas Co., Monongahela Forest, 24.VII.1983, L. HUGGERT; 1 ♂, 1 ♀: NC: Smoky Mts., Bryson City, Deep Creek,

2000', 27.VIII.1930, DARLINGTON; 1 ♂: NC: „Tennessee Ridge“ Mts., Owen's Gap, 4000', 28.VIII.1930, DARLINGTON; 2 ♂♂, 3 ♀♀: NC: Round Knob, 26.VI.; 1 ♂, 1 ♀: NC: Black Mountains; 1 ♂, 1 ♀: NC: Black Mountains, 4.VII.1940, GREEN; 1 ♀: NC: Black Mountains, VAN DYKE coll.; 1 ♂: NC: Banners Elba, 3500-4500'; 1 ♂: NC: Pisgah Forest, Looking Glass Pk., 19.V.1957; 1 ♂, 4 ♀♀: NC: Transylvania Co., S. of Brevard Williamson Creek, 17.VIII.1976, M. SATO; 1 ♂, 1 ♀: NC: Jackson Co., Buck Creek, 10 mi NE Highlands, 25.V.1984, BAUMANN & NELSON; 12 ♂♂, 5 ♀♀: Tenn: Smoky Mountains, State Road to Newfound Gap, 3500', 1.IX.1930, DARLINGTON; 1 ♂: Tenn: Smoky Mountains, Newfound Gap, 5000-5200', 30.VIII.1930, DARLINGTON; 2 GG: Tenn: Sevier Co., Indian Camp Creek, Hwy 231 near Cosby, 26.V.1984, BAUMANN & NELSON; 1 ♂: „Geo“, coll. BOWDITCH.

Weibchen (Determination nicht ganz sicher): 1 ♀: NY: Warrensburg Co., Stony Creek, 2-3 km vor Thruman, steinig Flussufer, 26.VII.1971, V. PUTHZ; 1 ♀: Pa: Westmoreland Co., Powder Mill Rund, Powder Mill Nature Reserve, 19.III.1975, BAUMANN & FLINT; 2 ♀♀: Md: Frederick Co., 1.5 mi N. Thurmont, 25.VII.1971, HEVEL; 1 ♀: Va: Rockingham Co., Dry River, hwy 33, 22.VI.1973, BAUMANN, STARK & PINE; 1 ♀: W. Va: Randolph Co., Mingo, 2500', banks at stream edge in wood, 1.VII.1973, H. FRANIA; 1 ♀: W. Va: Monongahela Nat. Forest, Cranberry Glades, V.1970, T. L. ERWIN. - Die genannten Stücke befinden sich im AMNH, CAS, CNC, FMCh, MCZH, MNHNP, USNM, ZML, im Monte L. Bean Life Science Museum, Provo, Utah, in coll. SATO und coll. m.

Stenus (Hypostenus) flavidulus paederinus Champion

Stenus paederinus CHAMPION, 1924: 160 f.; PUTHZ,

1967b: 143; PUTHZ, 1981: 8 f.; NAOMI, 1990: 197 ff. figs.

Stenus latefasciatus L. BENICK, 1942: 72 ff. **syn. nov.**

BENICK hat sein Taxon auf einem einzigen Weibchen von Shaowu (Fujian) begründet. Er selbst hebt schon die Zugehörigkeit zum

„Artenkreis des *St. flavidulus* Sh.“ hervor. Diese wird vor allem auch an der hinteren Ausrundung des 8. Tergits deutlich. Mir lag der Holotypus aus dem Museum Koenig, Bonn, vor: es handelt sich um ein Stück, das in die Variationsbreite dieser in Südostasien weit verbreiteten und mehrfach beschriebenen Subspezies gehört, weshalb der Name eingezogen wird. Aus China kenne ich noch 1 ♂: Guangdong: Guangzhou, 16.3.1984, ROUGE-MONT (coll. ROUGEMONT).

Stenus (Hypostenus) laetipes Sharp

Stenus laetipes SHARP, 1886: 658

Stenus asperatus SHARP, 1886: 659, **nov. syn.**

Von *S. laetipes* gibt es im NHML nur den ♀-Holotypus (Mexico: Mirador), von *S. asperatus* 2 ♂♂-Syntypen (Guatemala: Calabon), ein ♀ befindet sich im FMCh, außerdem sah ich noch weitere Stücke von Mexico: beide Arten sind konspezifisch. Es ist erstaunlich, dass SHARP diese beiden Taxa nicht miteinander vergleicht, was an der Reihenfolge seiner Arbeit liegen mag, denn er beschreibt nach *S. laetipes* erst seinen *S. laceratus* und dann erst *S. asperatus*.

Stenus (Hypostenus) lewisiellus Puthz

Stenus lewisiellus PUTHZ, 1971a: 196 ff. figs.; PUTHZ, 1981: 299 fig.

Stenus decanus BISWAS, 1986: 122 f. **syn. nov.**

Obwohl ich es über mehrere Jahre hinweg vergeblich versucht habe, wenigstens einen Paratypus der von BISWAS unzureichend beschriebenen Art vom Zoological Survey of India, Calcutta, ausgeliehen zu bekommen (was mir übrigens 1994 von Dr. T. K. Pal wiederholt zugesagt worden war), sehe ich mich gezwungen, dieses Taxon zu *S. lewisiellus* synonym zu stellen, nachdem ich von dieser Art inzwischen folgendes Material aus Kerala gesehen habe: 1 ♂: Cardamom Hills, 50 km NW Pathanamthitte nr. Pambaiyar River, 77°05'E, 9°25'N, 300 m, 27-29.12.1993, BOUKAL & KEJVAL (12) (NHMW); 1 ♂, 1 ♀: 10 km N Pathanamthitte, 76°50'E, 9°21'N, 1.1.1994, idem (13) (NHMW, cP); 1 ♀: Kallar env., 30 km

NE of Trivandrum, valley of river Kallar, 77°05'E, 8°45'N, 300-500 m, 7.-13.5.1999, Z. KEJVAL & M. TRÝZNA (coll. HROMÁDKA, Prag).

Stenus (Hypostenus) tarsalis Ljungh

Stenus tarsalis LJUNGH, 1810: 157; L. BENICK, 1950: 113 ff. figs.

Stenus tarsalis wusthoffianus MACHULKA, 1947: 87 **syn. nov.**

Unter Bezug auf Abbildungen von WÜSTHOFF, 1934, hat MACHULKA Stücke mit dem Aedoeagus von WÜSTHOFFs Abbildung 66 als neu benannt („présente probablement une espèce propre, à laquelle je propose le nom: *tarsalis-Wusthoffianus*.“). BENICK hat implizite 1950 keinen Unterschied zwischen den Tieren der Abbildungen 66/67 von WÜSTHOFF gemacht, und es ist tatsächlich so, dass die dort zu beobachtenden Unterschiede in die Variationsbreite des *S. tarsalis* gehören, weshalb hier formell der Name *wusthoffianus* eingezogen wird.

Stenus (Hemistenus) parciior limonensis Fagel stat. nov.

Stenus limonensis FAGEL, 1958: 233; RYVKIN, 1990: 207.

Stenus parciior limonensis; PUTHZ, 1971b: 276.

RYVKIN hat 1990 dieses Taxon ohne Begründung als *species propria* behandelt und angegeben, dass es nicht im Kaukasus vorkomme, sondern dort von der neuen Art *S. velleris* RYVKIN vertreten würde. Die von ihm zu *limonensis* angegebenen Unterschiede (p. 210) könnten in die Variationsbreite eines einzigen Taxons gehören, was ich aber mangels Material nicht entscheiden möchte (ich sah bisher nur 21 Stücke aus dem Kaukasus, die ich nicht eingehend genug untersucht habe). Allerdings zeigen die in meiner Sammlung befindlichen Exemplare eine deutliche Variabilität und lassen sich nicht eindeutig von *limonensis* unterscheiden, von dem ich über 700 Stücke kenne. *Stenus parciior limonensis* stellt die nördliche, vor allem in Gebirgen vertretene Subspezies des mediterranen *S. parciior* BERNH. dar.

Literatur

- BENICK, L. (1914): Neue asiatische Steninen (Col.). – Ent.Mitt. **3**: 150-152
- BENICK, L. (1921): Über *Stenus*-Typen von Mäklin und Motschulsky aus dem Zoologischen Museum in Helsingfors, nebst Beschreibung einer neuen Art (Col., Staphyl.). – Ent.Bl. **17**: 112-116
- BENICK, L. (1925): Bemerkungen zum Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae, Unterfamilie Steninae. – Koleopt.Rdsch. **11**: 71-76
- BENICK, L. (1929): Steninae (Staphyl.). Mit 14 Abbildungen. – Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren 96. Heft, 103 S., Troppau
- BENICK, L. (1942): Weitere ostchinesische Steninen (Col. Staph.). – Stettin.ent.Ztg **103**: 63-79
- BENICK, L. (1950): *Stenus tarsalis* Lj. und seine Sippe. (Col., Staph.). – Opusc.ent. **15**: 113-119
- BENICK, L. (1951): Über *Stenus picipes* STEPH. und *monachus* BERNH., nebst einer Bestimmungstabelle des Subgenus *Hemistenus* Rey (Col. Staph.). – Mitt.münch.ent.Ges. **41**: 283-290
- BERNHAEUER, M. (1905): 13. Folge neue Staphyliniden der paläarktischen Fauna, nebst Bemerkungen. – Verh.zool.-bot.Ges.Wien **55**: 580-596
- BERNHAEUER, M. & K. SCHUBERT (1911): Coleopterorum catalogus, pars 29, Staphylinidae II, pp. 87-190. – Berlin
- BISWAS, D. N. (1986): Staphylinidae (Coleoptera) of Silent Valley, Kerala, India. – Rec.zool.Surv.India **84**: 121-129
- CASEY, TH. L. (1884): Revision of the STENINI of America North of Mexico. Insects of the Family Staphylinidae, order Coleoptera. – 1-206, 1 pl., Philadelphia
- CHAMPION, G. C. (1924): Some Indian Coleoptera (14). – Entomologist's mon. Mag. **40**: 159-172
- ELIAS, S. A. (1992): Late Quaternary Beetle Faunas of Southwestern Alaska: Evidence of a Refugium for Mesic and Hygrophilous Species. – Arctic and Alpine Research **24**: 133-144
- FAGEL, G. (1958): Contribution à la connaissance des Staphylinidae LXII. Sur quelques espèces du bassin méditerranéen. – Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belg. **94**: 232-248
- GYLLENHAL, L. (1827): Insecta Suecica descripta, vol. 1, pars 4, 1-742. – Lipsiae
- HAMMOND, P. (1975): The Steninae (Coleoptera, Staphylinidae) of South-Western Africa with Special Reference to the Arid and Semi-arid Zones. – Cimbebasia (1) 4, 1: 33 pp
- LJUNGH, S. J. (1810): Additamenta quaedam ad Monographiam *Steni* generis. – Arch.Naturgesch. (Weber) **2**: 155-160
- MACHULKA, V. (1947): Nový *Stenus* z péibuzenstva *St. (Hypostenus) tarsalis* Lj. – Sborn.ent.odd.nár.Mus. Praha **25**: 87-90
- MÄKLIN, F. W. (1853) in MANNERHEIM, C. G. VON: Dritter Nachtrag zur Käfer-Fauna der nord-amerikanischen Länder des russischen Reiches. – Bull.Soc.Imp.Nat.Mosc. **26**: 95-273
- MOTSCHULSKY, V. DE (1860): Enumération des nouvelles espèces de coléoptères rapportés de ses voyages. – Bull.Soc.Imp.Nat.Moscou **33**: 539-588
- NAOMI, S.-I. (1990): Studies on the Subfamily Steninae (Coleoptera, Oxyporidae) from Japan XV. Subgenus *Hypostenus* of the Genus *Stenus* LATREILLE, Part 7. – Elytra, Tokyo, **18**: 197-207
- NOTMAN, H. (1919): Coleoptera collected at Mooers, Clinton Co., N. Y., September 9-13, 1918; with descriptions of new species. – Bull.Brooklyn ent.Soc. **14**: 129-141
- NOTMAN, H. (1920): Coleoptera collected at Windsor, Broome Co., N. Y., 26 may to 5 june, 1918; with notes and descriptions. – J.N.Y.ent.Soc. **28**: 178-194
- PEYERIMHOFF, P. DE (1929): Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain, soixante-quatrième note: Faune du Hoggar et des massifs voisins. – Bull.Soc.ent.Fr.: 53-56
- PUTHZ, V. (1964): : Zwei neue afrikanische *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 4. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Reichenbachia **3**: 247-253
- PUTHZ, V. (1965): Bemerkungen über die Gruppe des *Stenus circularis* GRAV. nebst Neubeschreibungen (Col., Staphylinidae) (9.Beitrag zur Kenntnis der Steninen). – Ent.Bl.Biol. Syst.Käfer **61**: 74-84
- PUTHZ, V. (1967a): Die paläarktischen und afrikanischen *Stenus*-Typen der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin, mit besonderer Berücksichtigung der ERICHSONSchen Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 18. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Mitt.zool.Mus.Berl. **43**: 285-309
- PUTHZ, V. (1967b): Zur Synonymie und Stellung einiger *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 32. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Dt.ent.Z., N.F., **14**: 139-146
- PUTHZ, V. (1967c): Über *Stenus (Parastenus) alpicola* FAUVEL und andere abweichend gebaute paläarktische *Parastenus*-Arten (Col., Staphylinidae). 44. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Suomen hyönt.Aikak. **33**: 226-256
- PUTHZ, V. (1967d): On some South Arabian *Stenus* (Col., Staphylinidae) 19th Contribution to the knowledge of Steninae. – Entomologist's mon.Mag. **103**: 131-136
- PUTHZ, V. (1971a): Die Steninen Ceylons (Coleoptera, Staphylinidae) 92. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Mitt.schweiz.ent.Ges. **43**: 189-217
- PUTHZ, V. (1971b): Kritische Faunistik der bisher aus Mitteleuropa bekannten *Stenus*-Arten nebst systematischen Bemerkungen und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae) 80. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Ent.Bl.Biol.Syst.Käfer **67**: 74-121
- PUTHZ, V. (1971c): Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung *Stenus* Latreille (Coleoptera Staphylinidae) (56.Beitrag zur Kenntnis der Steninen). – Annl Mus.r.Afr.cent.Sér.8° No.187: VI + 376 pp

- PUTHZ, V. (1972a): Some *Stenus* LATR. from Michigan (Coleoptera:Staphylinidae) 107th Contribution to the Knowledge of Steninae. – Great Lakes Entomologist **5**: 11-16
- PUTHZ, V. (1972b): Das Subgenus „*Hemistenus*“ (Col., Staphylinidae) (86. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). – Suomen hyönt.Aikak. **38**: 75-92
- PUTHZ, V. (1973): Die von Claudius Rey beschriebenen *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 120. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Nouv.Revue Ent. **3**: 23-31
- PUTHZ, V. (1975): Über einige von I. Löbl in Israel gesammelte *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 152. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Mitt.schweiz.ent.Ges. **48**: 229-232
- PUTHZ, V. (1980): Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes 95. Beitrag Coleoptera: Staphylinidae II, Subfamilie Steninae. – Beitr.Ent. **30**: 357-368
- PUTHZ, V. (1981): The First *Stenus*-Species from the Andaman Islands (Coleoptera, Staphylinidae) 171st contribution to the knowledge of Steninae. – Boll.Mus.civ.Stor.nat.Verona **7** (1980): 297-301
- PUTHZ, V. (1981): Steninen aus Jünnan (China) und Vietnam (Coleoptera, Staphylinidae). 182. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mit 10 Figuren. – Reichenbachia **19**:1-21
- PUTHZ, V. (1986): Über drei italienische Vertreter der Gattung *Stenus* LATR. (Coleoptera, Staphylinidae) (206. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Boll.Mus.civ.Stor.nat.Verona **12** (1985): 419-429
- PUTHZ, V. (1988): Revision der nearktischen Steninenfauna 3 (Coleoptera, Staphylinidae) Neue Arten und Unterarten aus Nordamerika 210. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Ent.Bl.Biol.Syst.Käfer **84**: 132-164
- QUEDENFELDT, M. (1882): Diagnosen neuer Staphylinen aus dem Mittelmeer-Faunengebiet. – Berl. Ent.Z. **26**: 181-183
- REY, CL. (1884): Tribu des Brévipennes. Deuxième groupe: Micropéplides. Troisième groupe: Sténides. – Anns Soc.linn.Lyon (N.S.) **30**: 153-415, 3 Tafeln
- RYVKIN, A. B. (1985): *Stenus (Hemistenus) flavipes* (Coleoptera, Staphylinidae) and closely related species of the palaeartic fauna. – Zool.Zhurn **64**: 851-856
- RYVKIN, A. B. (1990): (The Road-Beetle Subfamily Steninae (Coleoptera, Staphylinidae) in the Caucasus and Adjacent Areas). russ. – in: Fauna of Terrestrial Invertebrates of the Caucasus, pp. 137-234. – Akademia Nauk SSSR, Moskva
- SANDERSON, M. W. (1946): Nearctic *Stenus* of the *croceatus* group (Coleoptera, Staphylinidae). – Ann.Ent.Soc.Amer. **39**: 425-430
- SAY, TH. (1831): Descriptions of new species of North American insects...1-81. New Harmony, Ind.
- SCHERPELTZ, O. (1931): Zoologische Forschungsreise nach den Jonischen Inseln und dem Peloponnes. XV. Teil Staphylinidae (Coleoptera). – SB Ak.Wiss.Wien, math.-naturw.Kl., I, 140:359-460, 3 Tafeln
- SHARP, D. (1886): Biologia Centrali-Americana: Insecta, Coleoptera I, 2: 537-672. London
- SMETANA, AL. (1964): *Stenus humiloides*, s. sp. eine neue Art aus der Verwandtschaft von *Stenus (Nestus) humilis* Er. (Col., Staphylinidae) 54. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden. – Cas.cesk.Spol.ent. **61**: 47-52
- STEPHENS, J. F. (1833): Illustrations of British entomology. – Mandibulata **5**: 241-304. London
- SZUJECKI, A. (1969): Materialien zur Kenntnis der Staphylinidae (Coleoptera) Polens. III. – Fragm.Faun. **15**: 247-265
- WÜSTHOFF, W. (1934): Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen *Stenus*-Arten. – Ent.Bl. **30**: 62-64.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen
am 12. Juni 2001

Anschrift des Verfassers

Dr. Volker Puthz
c/o Limnologische Fluss-Station
Max-Planck-Institut für Limnologie
Damenweg 1
D-36110 Schlitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel](#)

Jahr/Year: 2001-2003

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Puthz Volker

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCLXIX Zur Ordnung in der Gattung Stenus Latreille, 1796 \(Staphylinidae, Coleoptera\) 33-42](#)