

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 29

Ausgegeben: 1. Juni 1992

Nr. 5

Bemerkungen zur Identität des *Deronectes vestitus* (GEBLER) sowie Beschreibung von *Deronectes nilssoni* n. sp.

(Insecta, Coleoptera: Dytiscidae)

Mit 8 Figuren

HANS FERY & GÜNTHER WEWALKA
Berlin Wien

Abstract. Two syntypes of *Hydroporus vestitus* GEBLER have been found, which enable the authors to provide a redescription of this cryptic species and to clarify its identity. It belongs to the species-group with cordiform pronotum and resembles *Deronectes syriacus* WEWALKA in size and habitus, but is particularly well distinguished by its aedeagus. Consequently, the species hitherto commonly regarded as *D. vestitus* which is closely related to *Deronectes longipes* SHARP, must be treated as a new taxon, and the authors assign it the name *Deronectes nilssonii* n. sp. The lectotype and a paralectotype for *Deronectes longipes* SHARP are designated.

1. Einleitung

Hydroporus vestitus wurde 1848 von GEBLER nach einer unbekannten Anzahl von Syntypen aus dem Südwesten Sibiriens beschrieben. Nur wenige Jahre später beschrieb FAIRMAIRE (1859: 27) ebenfalls einen *Hydroporus vestitus*. Diese primäre Homonymie blieb lange Zeit unbemerkt, bis es dann LEPRIEUR möglich war, einen Syntypus des *H. vestitus* GEBLER zu untersuchen, den er aus der coll. MNISZECH erhalten hatte (LEPRIEUR, 1876 c: 568). Er ersetzte daraufhin den präokkupierten Namen durch *fairmairei* LEPRIEUR (1876 a, b, c). Weder SHARP (1882: 814) noch ZIMMERMANN (1932: 107) ist GEBLERS Art bekannt gewesen. Eventuell hat ZAITZEV (1953: 191) ein stark beschädigtes Exemplar dieser Art aus der coll. MOTSCHULSKI begutachtet, ihren Status bezeichnete er jedoch als ungeklärt. GUIGNOT (1958: 29) gab eine Neubeschreibung anhand von Material aus dem Iran, und dieser Interpretation folgte WEWALKA (1970: 140) in seiner Revision der Arten mit herzförmigem Halsschild.

Die kürzliche Entdeckung jenes Syntypus von *Hydroporus vestitus* GEBLER, der LEPRIEUR seinerzeit vor-gelegen hat, in Paris (MNHN) und eines weiteren in Helsinki (ZMH) versetzt die Autoren in die Lage, die Identität dieser lange verkannten Art zu klären. Sie ähnelt dem *D. vestitus* sensu GUIGNOT in keiner Weise, viel mehr dagegen dem *Deronectes syriacus* WEWALKA (1970: 141), ist aber von diesem wiederum deutlich verschieden durch das männliche Genital.

Diese Erkenntnis führt konsequenterweise dazu, daß die von GUIGNOT als *D. vestitus* betrachtete Art neu zu benennen ist. *Deronectes nilssonii* n. sp. steht dem *Deronectes longipes* SHARP recht nahe, ohne Genitaluntersuchung allerdings sind beide Arten nur schwer zu trennen. Aus diesem Grunde wurden die Syntypen des *Deronectes longipes* SHARP eingehend untersucht und der Lectotypus sowie ein Paralectotypus festgelegt.

2. Material und Danksagung

Aus den folgenden Museen und Privatsammlungen wurde Material begutachtet:

BMNH = British Museum, Natural History, London, Großbritannien (Mr S. HINE)

BMN = British Museum, Natural History, London, Großbritannien
GW = coll. Prof. Dr. G. WEWALKA, Wien, Österreich

= coll. Dr. H. FERY, Berlin, Deutschland

IRSN = Institut Royal des Sciences Naturelles

- MNB = Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin, Deutschland (Dr. F. HIEKE)
 MNHN = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Frankreich (Mlle H. PERRIN)
 NHMW = Naturhistorisches Museum Wien, Österreich (Dr. M. JÄCH)
 ZIL = Zoologisches Institut, Akademie der Wissenschaften, Leningrad, UdSSR (Dr. A. G. KIREJTSCHUK)
 ZMH = Zoologisches Museum Helsinki, Finnland (Dr. O. BISTRÖM)
 ZMM = Zoologisches Museum Moskau, UdSSR (Dr. N. NIKITSKY)

Als weitere Abkürzungen werden benutzt: Hs. (Handschrift), Fld. (Flügeldecken), Hsch. (Halsschild). Etiketten-Texte werden in Anführungszeichen wiedergegeben, Texte in eckigen Klammern sind Kommentare der Autoren.

Allen oben genannten Kollegen sei für ihre Unterstützung sehr herzlich gedankt.

3. Systematischer Teil

3.1. *Deronectes vestitus* (GEBLER) (Fig. 1-4)

Hydroporus vestitus GEBLER, 1848: 76. - LEPRIEUR, 1876 a: 120. - LEPRIEUR, 1876 b: 53. - LEPRIEUR, 1876 c: 568. - SHARP, 1882: 814.

Deronectes vestitus (GEBLER), ZIMMERMANN, 1920: 120. - ZIMMERMANN, 1932: 107. - ZAITZEV, 1953: 191.

Lectotypus (hiermit designiert): ♂, Genus-Symbol, »GEBLER.« [gedruckt], »Sibir. occ.« [Hs. MANNERHEIM], »Syntypus, *Hydroporus vestitus* Gebler, 1848« [Hs. NILSSON] (ZMH).

Paralectotypus (hiermit designiert): ♂, »Mniszech, Siberie« [rund, Hs. LEPRIEUR], »*vestitus* Gebler, type.« [grün, Hs. LEPRIEUR], »Muséum Paris, ex Leprieur, Coll. M. Pic« (MNHN).

Locus typicus UdSSR, Südwest-Sibirien, Loktewsk, zwischen Semipalatinsk und Smjeinogorsk, am Nordrand des Altai-Gebirges.

Beschreibung: Oberseite dunkelbraun, bis auf den Kopf mit kurzer, aber dichter grauer Behaarung; schwach aufgewölbt, seitlich gerundet, nicht parallel. Kopf am Vorderrand aufgehellt, mikroretikuliert, doppelt punktiert, die größeren Punkte zum Scheitel hin dichter; hinter dem Vorderrand, zwischen den Augen mit zwei großen matten Clypealgruben.

Hsch. herzförmig, etwa in der Mitte am breitesten, Basis deutlich schmäler als die der Fld.; Verhältnis Breite der Basis zu größter Breite etwa 1 : 1,1; Hinterecken schwach stumpfwinklig (ca. 100°); Seitenrand nicht durch eine Längsdepression abgesetzt; mikroretikuliert, feiner als der Kopf punktiert, in der Nähe von Vorder- und Hinterrand mit größeren Punkten, die die Scheibe nahezu freilassen; Mitte etwas eingedrückt.

Fld. noch feiner als der Hsch. punktiert, mit zwei deutlichen Längsreihen aus größeren Punkten; dazwischen einige verstreute weitere große Punkte; Längsschwellungen nur sehr schwach entwickelt. Unterseite braunschwarz, Beine etwas heller; Fühler und Taster hellbraun. Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes schwach eingekerbt.

♂: Vordertarsen etwas verlängert (Vergleich zu ♀ fehlt!)

Penis Fig. 1-3, ventral stark gekielt, Spitze lateral sehr charakteristisch erweitert; Paramere Fig. 4.

♀: Unbekannt.

Abmaße: Lectotypus: Gesamtlänge 4,9 mm, größte Breite 2,4 mm; Paralectotypus: 4,8 mm, größte Breite 2,3 mm.

Verbreitung: UdSSR, Süd-West-Sibirien (nur vom locus typicus bekannt).

Diskussion: *Deronectes vestitus* (GEBLER) ähnelt auf den ersten Blick dem *Deronectes syriacus* WEWALKA (1970: 141) aus der Türkei und Syrien. Letzterer ist jedoch dunkler, fast schwarz gefärbt, die Längsreihen von größeren Punkten auf den Fld. sind meist sehr schwach entwickelt, und die Seiten der Fld. sind stärker gerundet. Deutlich unterscheiden sich beide Arten im Penis, der bei *D. syriacus* lateral wesentlich stärker gekrümmmt und an der Spitze nicht erweitert ist (siehe WEWALKA, 1989: 99).

3.2. *Deronectes nilsoni* n. sp. (Fig. 5-8)

Deronectes vestitus (GEBLER), GUIGNOT, 1958: 28. - WEWALKA, 1970: 140.

Holotypus: ♂, »Buchara, Repetek 4. 1900., Coll. Hauser.«, »Zool. Mus. Berlin« (MNB).

Paratypen: (insgesamt 14 ♂, 8 ♀) 10 ♂, 3 ♀, Etiketten wie Holotypus; davon 1 ♂ zusätzlich mit »*Deronectes vestitus* Gebl., det. G. Wewalka 89«, 4 ♂ zusätzlich mit »*Deronectes vestitus*

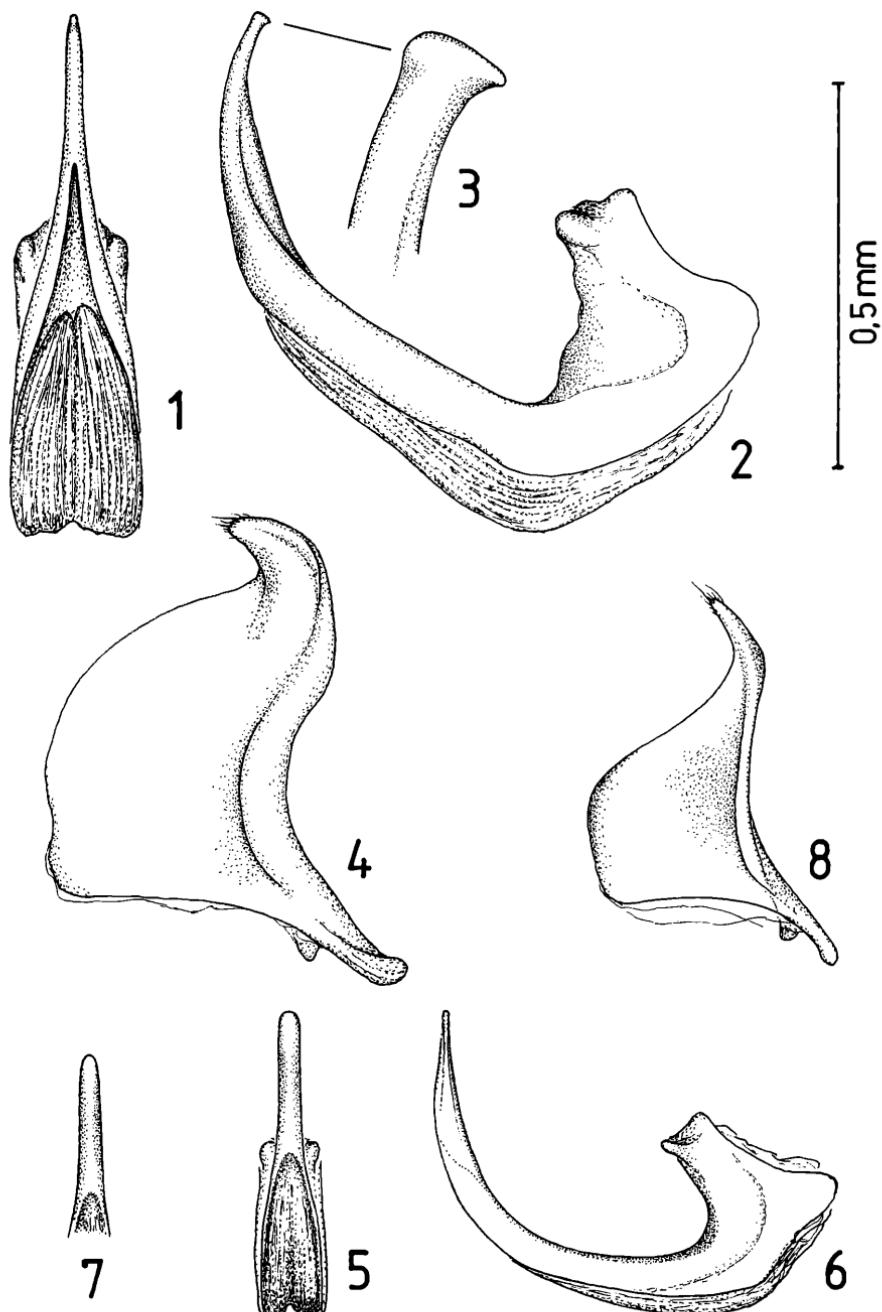


Fig. 1-4: *Deronectes vestitus* (GEBLER). 1: Penis dorsal; 2: Penis lateral; 3: Penispitze lateral, vergrößert; 4: Paramere. - Fig. 5-8: *Deronectes nilssoni* n. sp. 5: Penis dorsal (Holotypus); 6: Penis lateral (Holotypus); 7: Penis dorsal (Exemplar vom Gr. Balchan); 8: Paramere (Holotypus).

Gebler, M. Balke det. 1988 « (MNB, GW, HF, MB); 4 ♂, 5 ♀, »Buchara, Repetek 5. 1900., Coll. Hauser.«, »Zool. Mus. Berlin«; davon 3 ♂, 1 ♀ zusätzlich mit »Deronectes vestitus Gebl., det. Wewalka 89« (MNB, HF).

Locus typicus: UdSSR, Buchara, Repetek [Oase in der Karakum-Wüste, Turkmenien, Umgebung Aschchabad/Merw].

Weiteres untersuchtes Material: UdSSR: 1 ♀, Genus-Symbol, »Gr. Balachan, Dschebell, F. Hauser, 1898« [Gr. Balachan = Großer Balachan, östl. von Krasnowodsk, Ostufer des Kaspischen Meeres], »Hauser Coll., 1904 - 63«, »Deronectes vestitus Gebler« (BMNH). 5 ♂, 4 ♀, »Gr. Balachan, Dschebell, F. Hauser, 1898«, davon 3 ♀ zusätzlich mit »Collect. Hauser«, davon 1 Exemplar zusätzlich mit »D. vestitus Gebl. ?«, »Deronectes vestitus Gebler, det. Wewalka 70« (NHW). 2 ♂, »Gr. Balachan, Dschebell, F. Hauser, 1898«, »Collect. Hauser«, »Deronectes vestitus Gebler, det. Wewalka 70« (GW). 4 ♂, »Turkmenien, Kopet Dag 30 Werst von Ashkabat, 10. 5. 1925, V. Geptner« [kyrillische Schriftzeichen], »Deronectes vestitus Gebl., det. G. Wewalka 88«, 1 Exemplar zusätzlich mit »longipes ?« [Kopet Dag = Gebirge im Grenzgebiet zum Iran] (ZMM). 1 ♂, »Turkmenia, Do. [unleserlich], 9. IX. 47«; 1 ♀, »Turkmenia«; 1 ♂, 2 ♀, Text fast unleserlich, eventuell »B. Balchan . . ., 28. V. 48«; 1 ♂, »Turkmenia. [unleserlich], 8. VII. 40 . . .«; 1 ♂, Text fast unleserlich, eventuell »B. Balachan, Dschebell, Turkmenia«; sämtliche Etikettentexte in kyrillischen Schriftzeichen: alle zusätzlich mit »Deronectes vestitus Gebl., det. G. Wewalka 88« (ZIL).

Iran: 2 ♂, 1 ♀, »Iran, Bygiran, 3-VII-1956« [Hs. GUIGNOT], »F. Guignot det., Deronectes vestitus Gebl.« (IRSN). 1 ♂, 2 ♀, »Iran, Bygiran, 3-VII-1956«, Genus-Symbol, »Deronectes vestitus Gebler, det. Wewalka 70« (MNHN). Der Ort konnte nicht lokalisiert werden. Bei GUIGNOT (1958: 28) ist von »Bajgiran«, nördlich »Korassan«, 1500 m die Rede; Chorasan ist eine Provinz im NO des Iran, die an den Kopet Dag, Turkmenien, grenzt.

Beschreibung: Oberseite dunkelbraun bis schwarz, recht flachgedrückt, Fld. seitlich nur leicht gerundet, Gesamteindruck daher nahezu parallel. Hsch. und Fld. stellenweise kurz grau behaart, oft abgerieben.

Kopf vorn und hinten aufgehellt, mikroretikuliert, vorn nur wenige größere Punkte eingestreut, zum Scheitel hin jedoch dichter; hinter dem Vorderrand, zwischen den Augen zwei deutliche Clypealgruben, hier matt.

Hsch. herzförmig, größte Breite etwa in der Mitte oder davor, Basis deutlich schmäler als die der Fld.; keine Längsdepression neben den Seitenrändern; mikroretikuliert, fein punktiert, Vorderrand mit groben Punkten, zur Scheibe hin kleiner werdend; vor dem Hinterrand beidseits der Mitte jeweils eine Querdepression, in diesen ebenfalls grobe Punkte vorhanden; Mitte der Scheibe mit Längsstrichel; Verhältnis Breite der Basis zu größter Breite etwa 1 : 1,05-1 : 1,1; Hinterecken schwach stumpfwinklig: 100° - 110°; bei wenigen Exemplaren ist der Seitenrand direkt vor der Hinterecke nochmals konkav geschwungen, so daß der Winkel etwa 90° beträgt.

Fld. sehr flachgedrückt, feiner punktiert, mit zwei Längsreihen größerer Punkte, ohne Längsschwellungen; dazwischen einige Punkte eingestreut, die kaum größer als die der Grundpunktierung sind.

Unterseite schwarz, Beine, Taster und Fühler heller braun, letztere zur Spitze hin leicht angedunkelt. Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes mit deutlicher Einkerbung.

♂: Vordertarsen leicht verbreitert, Vorderklauen nicht verlängert.

Penis Fig. 5-6 (Holotypus). Wie bereits WEWALKA (1970: 141) anmerkt, variiert die Form der Penisspitze in Dorsalansicht, und zwar ist diese bei manchen Exemplaren vom Großen Balchan etwas schmäler, paralleler und apikal etwas weniger gerundet (Fig. 7), bei solchen aus Repetek (locus typicus) dagegen meist apikal stärker verrundet und geringfügig verbreitert (Fig. 6). Nachdem nun eine größere Anzahl von Tieren untersucht wurde, kann hinzugefügt werden, daß die Form des Penis auch innerhalb einzelner Populationen im beschriebenen Sinne variiert. Paramere Fig. 8.

♀: Äußerlich bis auf die leicht schmaleren Vordertarsen und geringfügig schlankere Fühlerglieder kaum von den ♂ zu unterscheiden.

Abmaße: Gesamtlänge: 3,8-4,3 mm; größte Breite: 1,7-1,9 mm; Verhältnis Gesamtlänge/größte Breite: 2,17-2,29.

Verbreitung: Grenzgebiet zwischen UdSSR und Iran, im Südosten des Kaspischen Meeres.

Derivation nominis: Die Autoren benennen die neue Art nach dem geschätzten Kollegen Dr. A. N. NILSSON (Umeå, Schweden), der ganz entscheidend zum Gelingen dieser Art beigetragen hat.

Bemerkung: GUIGNOT (1958: 28) meldete neben »Bajgiran« noch weitere Fundorte für *Deronectes vestitus* (sensu GUIGNOT). Diese konnten bis auf eine Ausnahme überprüft werden; in sämtlichen Fällen handelt es sich um *Deronectes longipes* SHARP.

Diskussion *Deronectes vestitus* (GEBLER) und *Deronectes nilssoni* n. sp. gehören in zwei völlig verschiedene Artengruppen der Gattung. Die neue Art steht dem *Deronectes longipes* SHARP sehr nahe und bildet mit diesem und *Deronectes afghanicus* WEWALKA (1970: 139) eine Gruppe, zu der wohl auch *Deronectes schuberti* WEWALKA (1970: 138) und *Deronectes angulipennis* (PEYRON) zu zählen sind (siehe WEWALKA, 1970: 137). Auf eine Definition dieser Gruppe wird hier wegen des nur spärlich zur Verfügung stehenden Materials aus der fraglichen Region (Südost-Türkei bis Kaschmir), die zudem nur punktuell besammelt wurde, verzichtet. Die bisher bekannten Arten sind zwar anhand des männlichen Genitals eindeutig zu trennen (siehe dazu WEWALKA, 1970: 131, und 1989: 100), dennoch könnte die Ähnlichkeit insbesondere zwischen *D. nilssoni* und *D. longipes* zu Verwechslungen Anlaß geben. Von einigen Fundorten sind zudem nur ♀ bekannt, eine Fehldeutung ist daher leicht möglich. Aus diesem Grunde wurden die Typen des *D. longipes* SHARP eingehend untersucht und bei dieser Gelegenheit der Lectotypus und ein Paralectotypus designiert.

3.3. Festlegung des Lectotypus von *Deronectes longipes* SHARP, 1882

Deronectes longipes SHARP, 1882: 420. - ZIMMERMANN, 1920: 119. ZIMMERMANN, 1932: 105. WEWALKA, 1970: 140. WEWALKA, 1989: 99.

Lectotypus (hiermit designiert): ♂, Genus-Symbol, »Type« [rund, roter Rand, wahrscheinlich von J. BALFOUR-BROWNE angebracht, ohne nomenklatorische Bedeutung], »Persia« [gedruckt], »Persia« [Hs. SHARP], »Type 297« [Hs. SHARP], »Sharp Coll. 1905-313« [gedruckt], »Deronectes longipes n. sp.« [Hs. SHARP] (BMNH).

Paralectotypus (hiermit designiert): ♀, »Paratype« [rund, gelber Rand, siehe Bemerkung oben], »Persia« [gedruckt], »Persia« [Hs. SHARP], »297« [Hs. SHARP], »Sharp Coll. 1905-313« [gedruckt], »Deronectes longipes Sharp, Paratype« [Hs. J. BALFOUR-BROWNE] (BMNH).

Locus typicus Persia.

Die Art wurde neuerlich in größerer Anzahl von vier verschiedenen Fundorten in der Südost-Türkei gemeldet, wobei WEWALKA (1989: 99) auf die Variabilität des männlichen Genitals hingewiesen hat. Aus dem Iran, Afghanistan, Turkmenien (WEWALKA, 1970: 140) und aus Kaschmir (GUIGNOT, 1958: 29, sub *D. vestitus*) liegen bisher nur wenige Einzelfunde vor. Außerdem bedarf die Verbreitung des *Deronectes longipes* nach der Klärung der Identität des *D. vestitus* weiterer Untersuchungen. Aus diesen Gründen wird an dieser Stelle auf eine Beschreibung des *Deronectes longipes* verzichtet.

Literatur

- FAIRMAIRE, L. (1859): *Miscellanea Entomologica*, Troisième Partie. - Ann. Soc. ent. Fr. (3) **7**: 21-64.
- GEBLER, F. (1848): *Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen und Beschreibungen*. Bull. Soc. Imp. Naturalistes Mosc. **21**: 3-84.
- GUIGNOT, F. (1958): *Dytiscides de la Mission Zoologique Suisse au Cachemire* (1953-1956). Bull. mens. Soc. Linn., Lyon **27**: 28-30.
- LEPRIEUR, C. E. (1876a): *Synopsis des Hydroporus du groupe de l'opatrinus*. - Bull. Soc. ent. Fr.: 119-122.
- , (1876b): *Synopsis des Hydroporus du groupe de l'Opatrinus*. - Petites Nouvelles Entomologiques **2** (152): 53-54.
- , (1876c): *Einfache Bemerkungen über Hydroporen der Gruppe des H. opatrinus* angehörend. - Mitt. Schweiz. ent. Ges. **4**: 566-570.
- SHARP, D. (1882): *On Aquatic Carnivorous Coleoptera or Dytiscidae*. - Sci. Trans. R. Dublin Soc. **2**: 179-1003.
- WEWALKA, G. (1970): *Revision eines Teiles der Gattung Deronectes* SHARP (Col.) mit vier Neubeschreibungen. Z. Arbeitsgem. Österr. Entomol. **22** (4): 126-142.

- , (1989): Zwei neue *Deronectes* aus Kleinasien und bemerkenswerte Funde von weiteren Arten dieser Gattung (Coleoptera, Dytiscidae). Z. Arbeitsgem. Österr. Entomol. **40** (3/4): 94-100.
- ZAITZEV, PH. A. (1953): Fauna of the U.S.S.R., Coleoptera, Vol. IV, Amphizoidae, Hygrobiidae, Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae. Moskau/Leningrad: 1-377
- ZIMMERMANN, A. (1920): Dytiscidae, Haliplidae, Hygrobiidae, Amphizoidae. - Coleopt. Cat. **4** (71): 1-326.
- , (1932): Monographie der paläarktischen Dytiscidae, III. Hydroporinae (3. Teil). Koleopt. Rdsch. **18**: 69-111.

Anschriften der Verfasser:

(Dr. H. Fery): Marschnerstraße 62, D (W)-1000 Berlin 45

(Prof. Dr. G. Wewalka): Kandlgasse 19-21, A-1070 Wien

(Bei der Redaktion eingegangen am 19. VI. 1991)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Fery Hans, Wewalka Günther

Artikel/Article: [Bemerkungen zur Identität des *Deronectes vestitus* \(GEBLER\) sowie Beschreibung von *Deronectes nilssoni* n. sp. \(Insecta, Coleoptera: Dytiscidae\) 21-26](#)