Linzer biol. Beitr.	51/1	341-354	26.07.2019

Eine neue Art der Gattung *Quedius* STEPHENS aus Syrien (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Staphylinini, Quediina)

Michael SCHÜLKE

A b s t r a c t : *Quedius skoupyi* nov.sp. from Syria is described and illustrated. The systematic position of *Quedius skoupyi* nov.sp. and *Quedius fagelianus* COIFFAIT, 1967, a species previously attributed to the subgenus *Distichalius* CASEY, 1915, is discussed. Both species are compared with *Quedius* (*Raphirus*) *fissus* GRIDELLI, 1938 and assigned to the *lateralis*-group of the subgenus *Raphirus*. The distributions of the three species are mapped.

K e y w o r d s : taxonomy, systematics, Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Staphylinini, Quediina, *Quedius*, new species, subgeneric assignment, Palaearctic region, Syria, Turkey.

Einleitung

Die Gattung *Quedius* STEPHENS, 1829 ist mit zahlreichen Arten überwiegend holarktisch verbreitet. Allein aus der Paläarktis werden aktuell über 600 Spezies und Subspezies als valide bewertet (SMETANA 2004, 2017, SCHÜLKE & SMETANA 2015, ASSING 2016a, b, 2017a, b, 2018), die in fünf Subgenera (*Distichalius* CASEY, 1915; *Microsaurus* DEJEAN, 1833; *Quedius* STEPHENS, 1829; *Raphirus* STEPHENS, 1829 und *Velleius* LEACH, 1819) gruppiert werden, deren Umfang und Stellung innerhalb der Gattung zurzeit noch Gegenstand intensiver Untersuchungen ist (SOLODOVNIKOV 2006, SOLODOVNIKOV 2012, SMETANA 2013).

Aus Aufsammlungen, die Kollege Vladimir Skoupy (Kamenné Žehrovice) in Syrien durchgeführt hat, lag eine bisher unbeschriebene, sehr auffällige Art der Gattung vor, die mit *Quedius* (*Distichalius*) *fagelianus* COIFFAIT, 1967 (= *Q. loebli* SMETANA, 1978) nahe verwandt ist und sich wie diese Art durch einen tief gespaltenen Medianlobus des Aedoeagus auszeichnet. Beide Arten unterscheiden sich deutlich im Bau des Aedoeagus, die syrische Art wird nachfolgend als *Q. skoupyi* nov.sp. beschrieben.

Quedius fagelianus wurde von COIFFAIT (1967) aus dem Libanon beschrieben, in die Untergattung *Microsaurus* eingeordnet und mit den im Osten der Mediterraneis vorkommenden Arten der *Q. lateralis*-Gruppe (*Q. fissus* GRIDELLI, 1938 und *Q. scheerpeltzi* GRIDELLI, 1938 (= *Q. cyprinus* FRANZ, 1987)) verglichen. Später stellte er für *Q. fagelianus* eine eigene, monotypische Artengruppe innerhalb der Untergattung *Microsaurus* auf (COIFFAIT 1978).

SMETANA (1978) beschrieb aus Israel *Q. loebli* und stellte die Art, die sich wie *Q. fissus* durch einen tief gespaltenen Medianlobus des Aedoeagus auszeichnet und über die er schreibt: "I am unable to relate it to any other palaearctic *Quedius* species known to me",

zunächst ohne weitere Begründung in die Untergattung *Distichalius*. Später stellte er die Identität von *Q. loebli* und *Q. fagelianus* fest und synonymisiert beide Arten (SMETANA 1995a). Auf Grund der auffälligen Punktur der Elytren und des gespaltenen Medianlobus des Aedoeagus, den er in ähnlicher Form auch für taiwanesische *Distichalius*-Arten konstatiert (SMETANA 1995b), belässt er *Q. fagelianus* in der Untergattung *Distichalius*.

Die Arten der *Q. lateralis*-Gruppe (*Q. fissus* GRIDELLI, 1938, *Q. latinus* GRIDELLI, 1938, *Q. lateralis* (GRAVENHORST, 1802), *Q. scheerpeltzi* GRIDELLI, 1938 und *Q. suramensis* EPPELSHEIM, 1880) wurden von SMETANA (2003) aus der Untergattung *Microsaurus* ausgegliedert und in die Untergattung *Raphirus* versetzt.

Neben den Typen von *Q. fagelianus* aus dem Libanon (Safa, Kartaba [Qartaba], Ain Dara, alle maximal 30 km von Beirut entfernt) und den Typen von *Q. loebli* aus Israel (Safad [Safed], Mount Meron, beides im Norden von Israel) liegen keine weiteren publizierten Fundmeldungen vor.

Material und Methoden

Die Untersuchungen wurden mit Hilfe eines Stereomikroskops Olympus SZH10 durchgeführt. Genitalpräparate wurden in wasserlöslichem Medium (PVP) auf Kunststoffplättchen montiert und unter dem dazugehörigen Exemplar an der gleichen Nadel angebracht bzw. in PVP direkt auf das gleiche Aufklebeplättchen montiert. Messwerte wurden mit Hilfe eines Okular-Mikrometers bei Vergrößerungen von 20x und 70x gewonnen. Aufnahmen im Durchlicht wurden mit einer Digitalkamera vom Typ Nikon Coolpix 990 und einem Digital-Adapter der Firma LM-Scope mit Hilfe eines Mikroskops der Firma PZO (Warschau) angefertigt, Habitus-Aufnahmen mit einer Kamera vom Typ Canon EOS 450D mit Makroobjektiv. Zur Nachbearbeitung der Aufnahmen und Montage der Tafeln wurden CombineZP und GIMP 2.10.6 verwendet. Zur Erstellung von Verbreitungskarten wurde MapCreator 2.0 (primap software) benutzt. Fundortangaben werden bei Typenmaterial nach den originalen Etiketten zitiert, bei weiterem untersuchtem Material auch ergänzt bzw. an die heutige Schreibweise angepasst.

Für Messwerte wurden die folgenden Abkürzungen verwendet:

AL ..... Augenlänge (von oben gemessen)
EBr ..... Breite der Elytren (zusammen)
ENL ..... Nahtlänge der Elytren
ESL ..... Schulterlänge der Elytren
GL ..... Gesamtlänge (Clypeus bis Apex des Abdomens)
KBr ..... Kopfbreite (über den Augen)
KL ..... Kopflänge (Clypeus-Vorderrand bis Halsabschnürung)
MedLL ..... Länge des Medianlobus des Aedoeagus
PaL ..... Länge der Paramere
PBr ..... Breite des Pronotums (maximal)
PL ..... Länge des Pronotums (entlang der Mittellinie)
SL ..... Schläfenlänge (Augenhinterrand bis Halsabschnürung)
VKL ..... Vorderkörperlänge (Clypeus bis Elytren-Hinterrand)

Das untersuchte Material befindet sich in folgenden Sammlungen: Sammlung B. Feldmann (Münster), Museum für Naturkunde Berlin (MNB), inklusive Sammlung M. Schülke (Berlin – MNB).

Quedius (*Raphirus*) *skoupyi* nov.sp. (Abb. 1a-e, 4e-g, 5)

H o l o t y p u s - ♂ : "Syria 30.4.2008 Mashtal Helu E of Safita, Skoupý leg. / HOLOTYPUS Quedius scoupyi spec. nov. det. M. Schülke 2016 [rot]" (Sammlung Schülke, Museum für Naturkunde Berlin).

Messwerte des HT (in mm): AL: 0,83; SL: 0,66; KL: 1.71; KBr: 2,10; PBr: 2,59; PL: 2,34; EBr: 2,73; ENL: 1,51; ESL: 2,63; VKL: 6,68; GL (bis Segment VIII): 13,17; MedLL: 2,54; PaL: 2,22. Indizes: AL/SL: 1,26; KBr/KL: 1,29; PBr/PL: 1,10; KBr/PBr: 0,81; PBr/EBr: 0,95; PL/ENL: 1,55; EBr/ESL: 1,04.

Längenverhältnis der Fühlerglieder I-XI: 40,5:20,5:30,5:18,5:18:17:17:17:17:16,5:30. Länge/Breite der Fühlerglieder I-XI: 3,00:1,71:2,54:1,61:1,50:1,36:1,26:1,21:1,17: 1,10:2,14.

Färbung: Kopf schwarz; Pronotum und Elytren schwarzbraun, letztere mit heller braunen Epipleuren und schmalem helleren Basalrand; Abdomen dunkelbraun, Hinterränder der Abdominalsegmente undeutlich aufgehellt. Beine dunkelbraun, Meso- und Metatibien innen geschwärzt. Antennen schwarzbraun, Glied I rotbraun; Mandibeln schwarz; Maxillar- und Labialpalpen rötlich braun.

Habitus relativ schlank (Abb. 1a). Größe bei normaler Präparation etwa 12-13 mm.

Kopf quer (KBr/KL 1,29). Augen um ein Viertel länger als die Schläfen (1,26), wenig aus dem Kopfumriss hervortretend. Vordere und hintere Stirnpunkte kräftig, vorne um das Doppelte, hinten um das Vierfache des Punktdurchmessers vom Augeninnenrand entfernt und mit kräftigen Borsten von der Länge des ersten Gliedes der Antennen versehen. Scheitelpunkte einfach, um das Vierfache des Punktdurchmessers von der Halsabschnürung entfernt, wie die Stirnpunkte beborstet. Schläfen vollständig gerandet, mit drei großen Borstenpunkten sowie im hinteren Bereich mit feinerer Beborstung versehen. Oberfläche des Kopfes sonst unpunktiert und mit feiner querwelliger Mikroskulptur. Antennen mäßig gestreckt, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums nicht erreichend, Glied III deutlich länger als II (1,49x), die Glieder von III – X kürzer werdend, aber auch Glied X noch etwas länger als breit, Glied XI etwas mehr als doppelt so lang wie breit.

Pronotum gewölbt, mit nach unten gebogenen abgerundet rechteckigen Vorderecken; Hinterecken völlig abgerundet; insgesamt nur wenig breiter als lang (1,10). Dorsalreihen mit drei Borstenpunkten, Sublateralreihe auf einen, zwischen dem Niveau des ersten und zweiten Dorsalpunktes stehenden Borstenpunkt reduziert. Oberfläche des Pronotums mit querwelliger Mikroskulptur wie auf dem Kopf. Scutellum groß, unpunktiert, Oberfläche etwas grober und weitläufiger als das Pronotum mikroskulptiert.

Elytren relativ schmal und kurz, kaum breiter als das Pronotum (1,06) und an der Naht viel kürzer als die Länge des Pronotums (0,65), insgesamt kaum breiter als lang (EBr/ESL 1,04). Punktur an der Basis stark reduziert, insgesamt sehr unregelmäßig, entlang der Naht fein, nach hinten und außen deutlich kräftiger werdend, in den Außenecken kräftig. Neben Scutellum und Naht ist eine Reihe von links vier und rechts sechs kräftigeren Borstenpunkten zu erkennen, eine deutliche Schulterreihe von größeren Tastborsten ist nicht festzustellen. In der Punktur inseriert eine feine etwa 200 µm lange helle Beborstung, die an

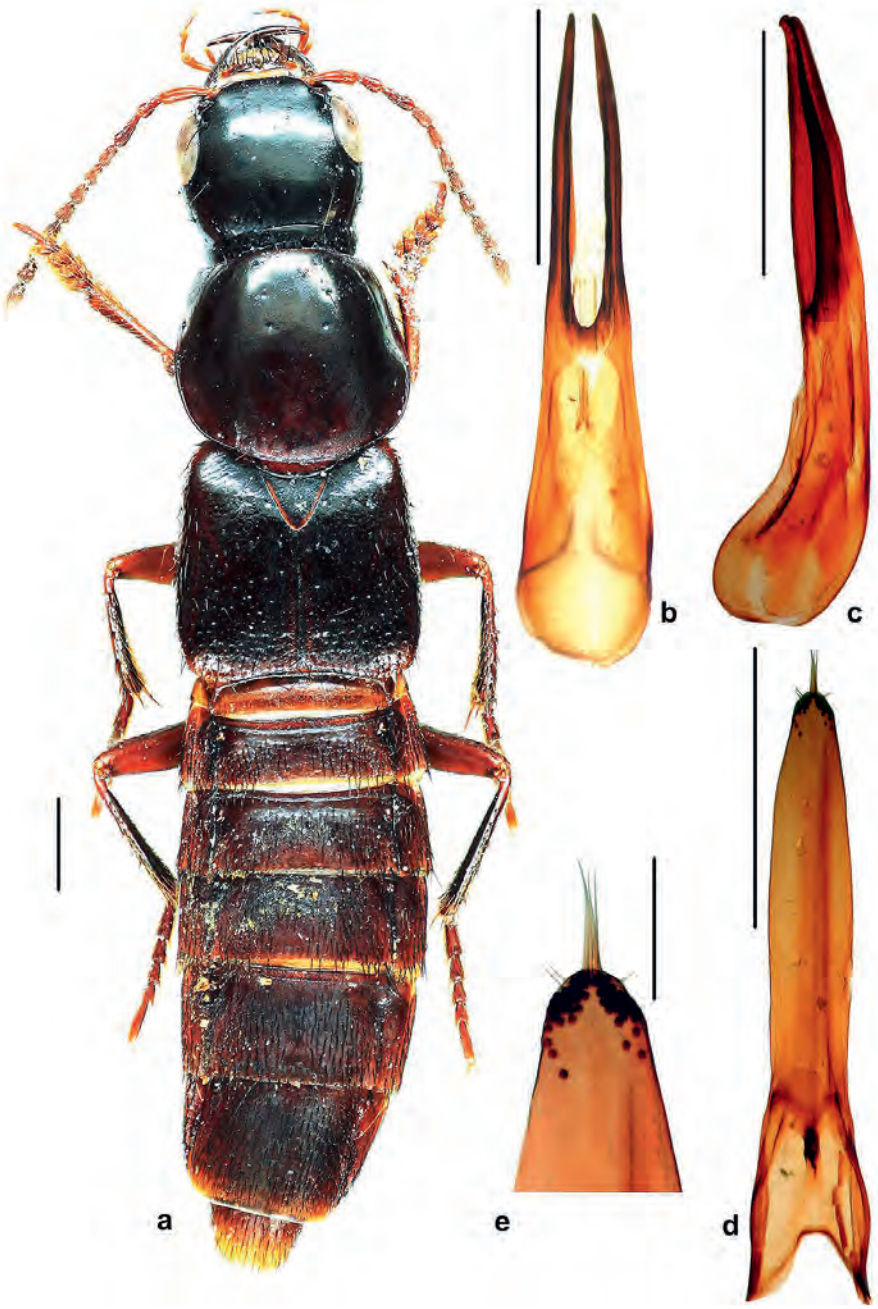

Abb. 1a-e: *Quedius skoupyi* nov.sp. (♂-Holotypus): Habitus (**a**); Aedoeagus, ventral (**b**); Aedoeagus, lateral (**c**); Paramere (**d**); Apex der Paramere (**e**). Maßstäbe: 1 mm (**a-d**), 0,2 mm (**e**).

den Rändern und auf den Epipleuren deutlich kräftiger und länger ist (bis 300 µm). Außenrand der Elytren an der Schulter und im ersten Viertel der Elytrenlänge mit zwei langen Tastborsten (800 µm). Oberfläche der Elytren zwischen der Punktur etwas uneben, glänzend und ohne deutliche Mikroskulptur.

Abdomen gestreckt, Tegite bis auf deren Basis regelmäßig punktiert und anliegend dunkel beborstet, die Beborstung von Tergit III nach hinten länger werdend (Borstenlänge in der Mitte von Tergit III etwa 150 µm, auf Tergit VIII 250µm). Oberfläche der Tergite mit sehr feiner und enger, querwelliger Mikroskulptur. Tergit VII am Hinterrand mit deutlichem Hautsaum (palisade setae).

Beine wie bei anderen Arten der Gattung gebaut.

♂: Vordertarsen erweitert, Glieder II bis IV kleiner werdend, etwa so lang wie breit und auf der Unterseite mit dichten Haftborsten versehen. Sternit VIII in der Mitte deutlich, etwa so tief wie die Länge der Hinterrandborsten ausgerandet. Sternit IX relativ symmetrisch, apikal nur schmal abgestutzt (Abb. 4e). Tergit X (Abb. 4f) nur im apikalen Viertel beborstet, Seitenteile von Tergit IX (Abb. 4g) kräftig. Aedoeagus (Abb. 1b, c) mit tief (auf 48% seiner Länge) gespaltenem Medianlobus, die beiden Seitenteile in ventraler Ansicht fast parallel und in lateraler Ansicht mit nur unauffälligem apikalen Haken. Paramere (Abb. 1d) gestreckt, apikal breit abgerundet und mit vier längeren sowie beiderseits zwei kurzen Borsten versehen. Stiftborsten im Wesentlichen auf den unmittelbaren Apex der Paramere beschränkt (Abb. 1e).

♀: Unbekannt (siehe auch *Q.* spec. ♀ weiter unten).

Verwandtschaftsbeziehungen und Differentialdiagnose: *Quedius skoupyi* nov.sp. ist mit *Quedius fissus* GRIDELLI und besonders mit *Q. fagelianus* COIFFAIT nahe verwandt. Alle drei Arten zeichnen sich innerhalb der *Q. lateralis*-Gruppe durch den apikal gespaltenen Medianlobus (Abb. 1b, 2b, 3b) aus, eine Synapomorphie, die sonst innerhalb der Untergattung *Raphirus* nicht vorkommt. *Quedius skoupyi* unterscheidet sich von beiden Vergleichsarten wie folgt:

- von *Q. fissus* durch die aus unterschiedlich großen Punkten bestehende Punktur der Elytren, das Fehlen einer deutlichen Mikroskulptur auf denselben und die weniger kontrastreich aufgehellten Epipleuren und Schulterecken der Elytren. Medianlobus des Aedoeagus (Abb. 1b) viel tiefer gespalten (bei *Q. skoupyi* zu etwa 50% der Länge des Medianlobus, bei *Q. fissus* (Abb. 3b) etwa zu 25%), die Spitzen des Medianlobus in ventraler Ansicht nicht konvergent, Paramere (Abb. 1d) am Apex mit mehr konzentriertem Feld von Stiftborsten, das auf weniger als die apikalen 10 % der Paramerenlänge beschränkt ist (bei *Q. fissus* (Abb. 3d) apikal mit lang bogenförmigen Stiftborstenfeld und zahlreichen medianen Stiftborsten auf mehr als 25 % der Paramerenlänge). Die zwei subapikalen kleinen Borsten befinden sich auf der apikalen Rundung der Paramere (Abb. 1e), nicht wie bei *Q. fissus* an den Seiten der Paramere, weiter vom Apex entfernt (Abb. 3e).
- von *Q. fagelianus* durch das Fehlen einer deutlichen Schulterreihe grober Tastborsten auf den Elytren und die besonders an den Seiten deutlich gröbere Punktur derselben. Medianlobus des Aedoeagus (Abb. 1b) noch etwas tiefer als bei *Q. fagelianus* (Abb. 2b) gespalten, Spitzen des Medianlobus nicht divergierend. Paramere (Abb. 1d) schlank, nicht wie bei *Q. fagelianus* breit und apikal

leicht konkav abgestutzt (Abb. 2d). Die zwei subapikalen kleinen Borsten befinden sich auf der apikalen Rundung der Paramere (Abb. 1e), nicht innerhalb des abgestutzten Apex (Abb. 2e).

Verbreitung und Bionomie: Bisher nur vom Fundort des Holotypus bekannt (Abb. 5), dort gemeinsam mit *Q. fissus* gesammelt. Nähere Angaben zu den Fundumständen liegen nicht vor.

Derivatio nominis: Die Art wird ihrem Sammler, Vladimir Skoupy (Kamenné Žehrovice), freundlichst gewidmet.

Quedius (*Raphirus*) *fagelianus* COIFFAIT, 1967 (Abb. 2a-e, 4a, c, 5)

Untersuchtes Material: **Israel**: North district, Upper Galilee, Meron mts., Nakhar (Wadi) Moran, 1 km W Meron field school, 900 m, N slope, slope spring, leaf litter, sifted, 11.III.2008, leg. D.W. Wrase, 1♀ (cSch); Upper Galilea, Hurfeish, 654 m, 32.59.978 N, 35.21.735 E, 10.I.2006, 1♂, 2♀♀ (cFel); Upper Galilea, Hurfeish, 664 m, 32.59.998 N, 35.21.739 E, 28.XI.2005, 1♀ (cSch); Upper Galilea, Hurfeish, 665 m, 32°59'59''N, 35°21'44''E, 28.XI.2005, 1♀ (cFel); Upper Galilea, Hurfeish, 706 m, 32.59.886 N, 35.21.998 E, 12.XII.2005, 1♂ (cFel); Upper Galilea, Ya'ar Baram, 674 m, 33.02.483 N, 35.25.735 E, 11.XII.2005, 1♂ (cFel); Upper Galilea, near Meron, Appleplot, 33.00.37 N, 35.24.13 E, flight trap, 5.-25.VI.2007, leg. J. Buse, 1♂ (cFel). **Libanon**: 27 km NE Beirut, env. Kfar Debian, oak forest, 1200 m, pitfall trap, 9.XI.2012, leg. Reuter, 1♂ (cFel); 27 km NE Beirut, env. Kfar Debian, mixed oak forest, 1100 m, pitfall trap, 3.-18.XI.2013, 10.-16.V.2016, 30.III.-14.IV.2017, leg. Reuter, 1♂, 1♀, 5 Ex. (teilweise det. Feldmann) (MNB, cFel); Rayfoun, 33°58'N, 35°42'E, mixed deciduous forest, 800-900 m, pitfall trap, 18.XI.2012, leg. Reuter, 3♂♂ (cFel); Rayfoun, 33°58'N, 35°42'E, mixed oak forest, 990 m, pitfall trap, III.2014, 14.II.-24.III.2016, 22.IV.-10.V.2016, 18.XI.-16.XII.2016, 24.I.-18.II.2017, 28.II.-5.III.2017, 30.III.-14.IV.2017, 14.-30.IV.2017, leg. Reuter, 9 Ex. (teilweise det. Feldmann) (MNB, cFel, cSch).

Quedius fagelianus ist bisher nur aus dem nördlichen Israel und aus dem Libanon bekannt (Abb. 5). Die Art zeichnet sich durch eine deutlich sichtbare Schulterreihe grober Borstenpunkte (Abb. 2a) und durch den tief gespaltenen Medianlobus des Aedoeagus mit leicht divergierenden apikalen Ästen (Abb. 2b), sowie durch die breite, apikal quer abgestutzte Paramere (Abb. 2d) aus.

Quedius (*Raphirus*) *fissus* GRIDELLI, 1938 (Abb. 3a-e, 5)

Untersuchtes Material: **Griechenland**: Ródos: Profitis Ilias, 685 m, 36°16'24.5''N, 27°55'43.5''E, pine forest, under stones / sifted from litter & moss, 17.V.2015, leg. D.W. Wrase & B. Laser, 5 Ex. (cSch); Rhodos, IV.1985, leg. Hauber, 5 Ex. (MNB); Rhodos, V.1985, 3 Ex. (MNB). **Syrien**: Mashtal Helu E of Safita, 30.4.2008, leg. V. Skoupý, 1 Ex. (cSch), weitere Exemplare in Sammlung Skoupý; **Türkei**: Antalya: zwischen Antalya und Alanya, 26 km W Alanya, Umg. Incecum, 16.IV.-2-V-1984, leg. V. & C. Brachat, 1 Ex. (cSch); Antalya, Umg. Killik, Koca in mağara (Höhle), Eingang, 780 m, 2.-4.VI.2003, leg. R. Lohaj, 15 Ex. (cSch); Antalya, Indağ mts., Umg. Kilik, 600-800 m, 2.-4.VI.2003, leg. I. Smatana, 5 Ex. (cSch); Anatolia mer., leg. Heinz, Ausbeute aus Fallen von Dr. Reiser, gestellt, Mai 1970, Murtiçi, 650 m, am Irmasan-Paß, 18.VIII.1970, 4 Ex. (MNB); Anatolia Toros, Karaman-Habiller, leg. Muche, 1 Ex. (MNB); Anatolia mer., leg. Heinz, Nurdağ, Zorkun-Gökbel, 1500-1800 m, 6./8.VIII.1971, 1 Ex. (MNB); Anatolia mer., leg. Heinz, Ausbeute aus Fallen von Dr. Reiser, gestellt, Mai 1970, zw. Anamur u. Gaziyaşa, 17.VIII., 3 Ex. (MNB).

Quedius fissus wurde von GRIDELLI (1938) nach Exemplaren von Monti Salbak, Karischer Taurus, von Lesbos und aus der Umgebung von Smyrna [Izmir] beschrieben.

Die Art zeichnet sich durch die Kombination von gleichmäßig punktierten Elytren (Abb. 3a) mit deutlicher Mikroskulptur und einen apikal kurz gespaltenen Medianlobus des

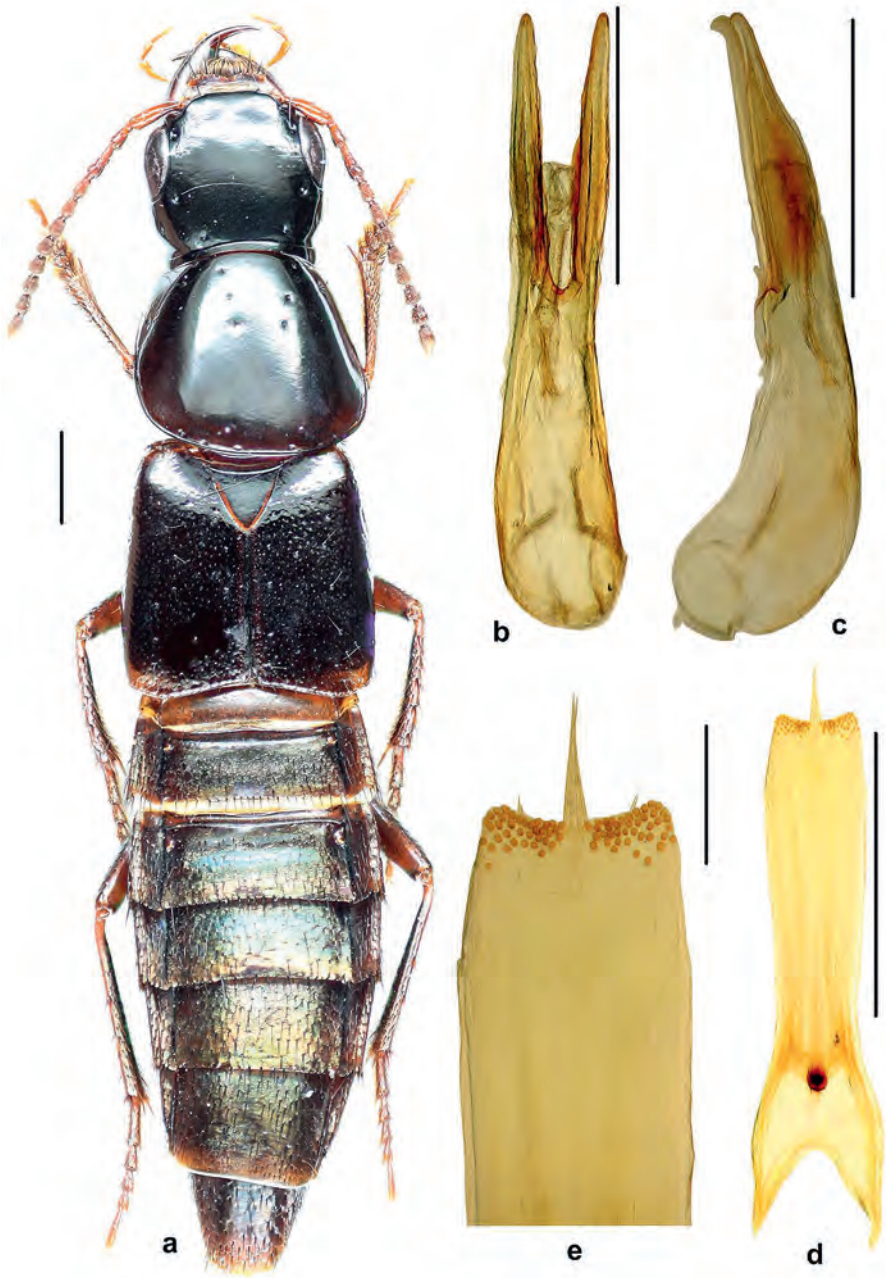

Abb. 2a-e: *Quedius fagelianus* COIFFAIT von Libanon, Kfardebian (**a**) und Libanon, Rayfoun (**b-e**): Habitus (**a**); Aedoeagus, ventral (**b**); Aedoeagus, lateral (**c**); Paramere (**d**); Apex der Paramere (**e**). Maßstäbe: 1 mm (**a-d**), 0,2 mm (**e**).

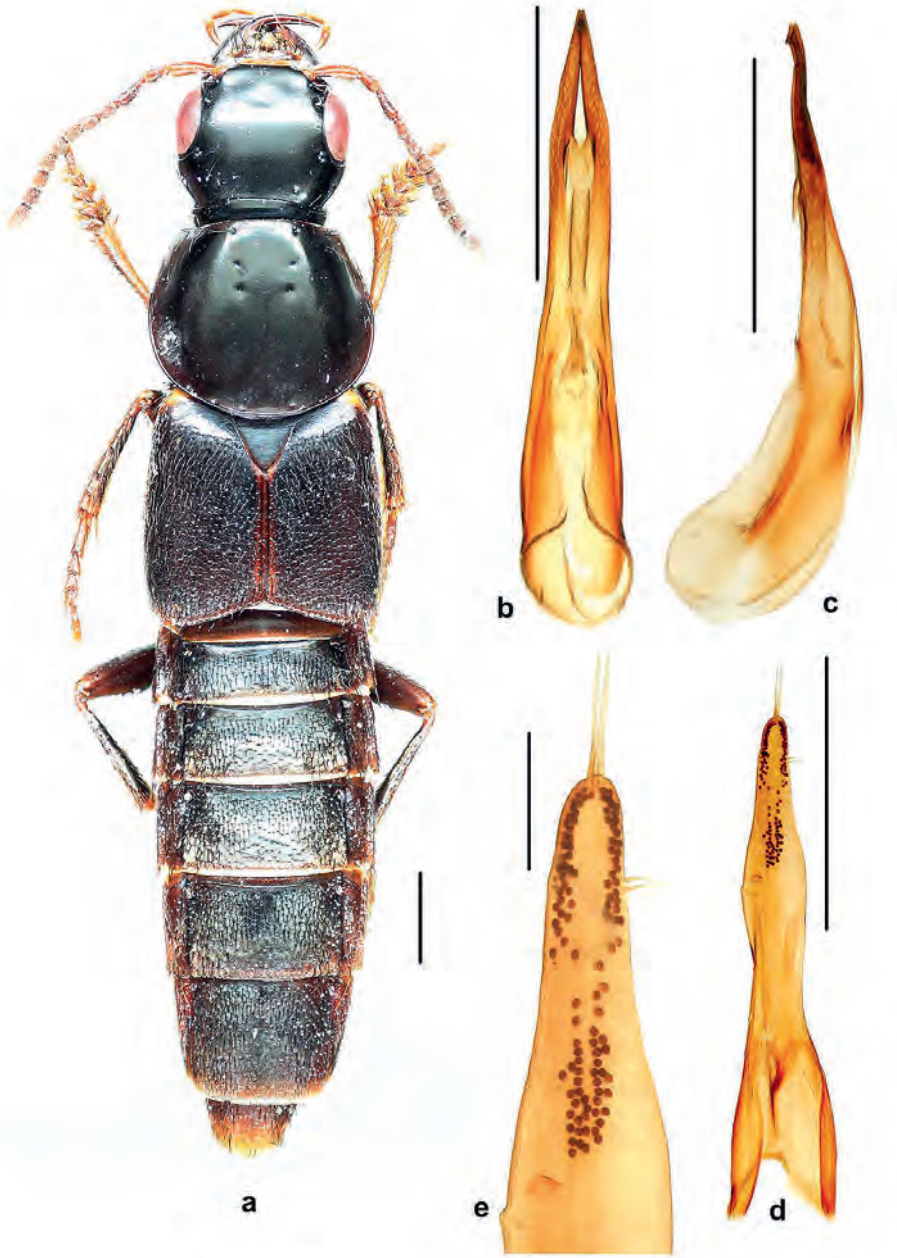

Abb. 3a-e: *Quedius fissus* GRIDELLI von Syrien, Mashtal Helu (**a**) und Türkei, Antalya (**b-e**): Habitus (**a**); Aedoeagus, ventral (**b**); Aedoeagus, lateral (**c**); Paramere (**d**); Apex der Paramere (**e**). Maßstäbe: 1 mm (**a-d**), 0,2 mm (**e**).

Aedoeagus (Abb. 3b) aus. Parameren gestreckt, mit ausgedehnten Feldern von Stiftborsten auf den apikalen 25% der Paramerenlänge (Abb. 3d).

Später wurde die Art aus Griechenland: Ikariá (ASSING 2017c), Lesbos (COIFFAIT 1970, 1978; ASSING 2005, ASSING 2016c), Rhodos (COIFFAIT 1976, 1978, ASSING 2013) und den türkischen Provinzen: Balikesir (ABACIGIL, VARLI & TEZCAN 2013), Denizli/Muğla (Monti Salbak = Gölgeli Dağları, ANLAŞ 2009), Izmir (ANLAŞ 2009) und Muğla (BORDONI 1976, 2010) gemeldet.

Die Art ist offenbar deutlich weiter nach Osten (Abb. 5) verbreitet als bisher bekannt war. Neu für Syrien und die türkische Provinz Osmaniye.

Quedius (*Raphirus*) sp. (Abb. 4b, d, 5)

Untersuchtes Material: **Turkey**: S-Anatolien, Antakya, Toprak Su-Dafni, 10.III.1977, leg. Scheuern, 1♀ (cSch); Antakya, Ziyarat dağı, 36°01'48''N, 36°07'19''E, 913 m, E slope, oak and laurel shrubs, sifted, 5.IV.2004, leg. M. Schülke, 1♀ (cSch).

Die beiden vorliegenden Weibchen gehören entweder zu *Quedius skoupyi* oder zu einer weiteren unbeschriebenen Art. Sie unterscheiden sich von *Q. fissus* durch die fehlende Mikroskulptur auf den Elytren und deren unregelmäßige Punktur, von *Q. fagelianus* durch den stark verlängerten Apex des ♀-Tergites X (Abb. 4b). Die Punktur der Elytren ist etwas kräftiger als beim Holotypus von *Q. skoupyi*, besonders befinden sich auch im Innenbereich der Elytrenoberfläche zwischen der feinen Punktur zahlreiche gröbere Borstenpunkte. Da über die Variabilität von *Q. skoupyi* keine Informationen vorliegen und das ♀ von *Q. skoupyi* unbekannt ist, muss eine Deutung der vorliegenden Weibchen bis zum Auffinden weiterer männlicher Exemplare unterbleiben.

Subgenerische Stellung von *Quedius fagelianus* COIFFAIT und *Q. skoupyi* nov.sp.

Innerhalb der holarktischen Fauna wird die "klassische" Einteilung in die Subgenera *Distichalius*, *Microsaurus*, *Quedius* und *Raphirus* weiterhin verwendet (SMETANA 2017, SOLODOVNIKOV 2012), *Megaquedius* CASEY, 1915 und *Velleius* werden ebenfalls als zu *Quedius* gehörend betrachtet. Zahlreiche gattungsfremde Elemente wurden aus der Gattung *Quedius* entfernt: *Quetarsius* SMETANA, 1996; *Afroquedius* SOLODOVNIKOV, 2006; *Alesiella* BRUNKE & SOLODOVNIKOV, 2013; *Anthosaurus* SMETANA, 2015; *Quemetopon* SMETANA, 2015; *Queskallion* SMETANA, 2015 und *Philonthus angularis* (CAMERON, 1948) (SMETANA 1996, 2015a-c, SOLODOVNIKOV 2006, SOLODOVNIKOV & SCHOMANN 2009, BRUNKE & SOLODOVNIKOV 2013).

Die interne Gliederung der Gattung *Quedius* ist Gegenstand aktueller Diskussion (SMETANA 2003, SOLODOVNIKOV 2012, SMETANA 2013), abschließende Arbeiten liegen aber bisher nicht vor.

Zur Einordnung der hier behandelten Arten erscheinen die folgenden Punkte von Bedeutung.

Zusätzliche Borsten tragende Stirnpunkte: Zwischen den vorderen Stirnpunkten treten bei zahlreichen Arten der Untergattung *Distichalius* zusätzliche Stirnpunkte auf, außerdem ist dies bei einigen Vertretern der Subgenera *Quedius* und *Raphirus* der Fall (SMETANA 1971, 1995b, 1998a, b, 2008, 2015d, e, 2017, SOLODOVNIKOV 2012). Solche zusätzlichen Stirnpunkte fehlen bei den hier behandelten Arten, aber auch bei allen westpaläarktischen Vertretern der Untergattung *Distichalius* (*cinctus* (PAYKULL, 1790); *punctatellus* (HEER, 1839);

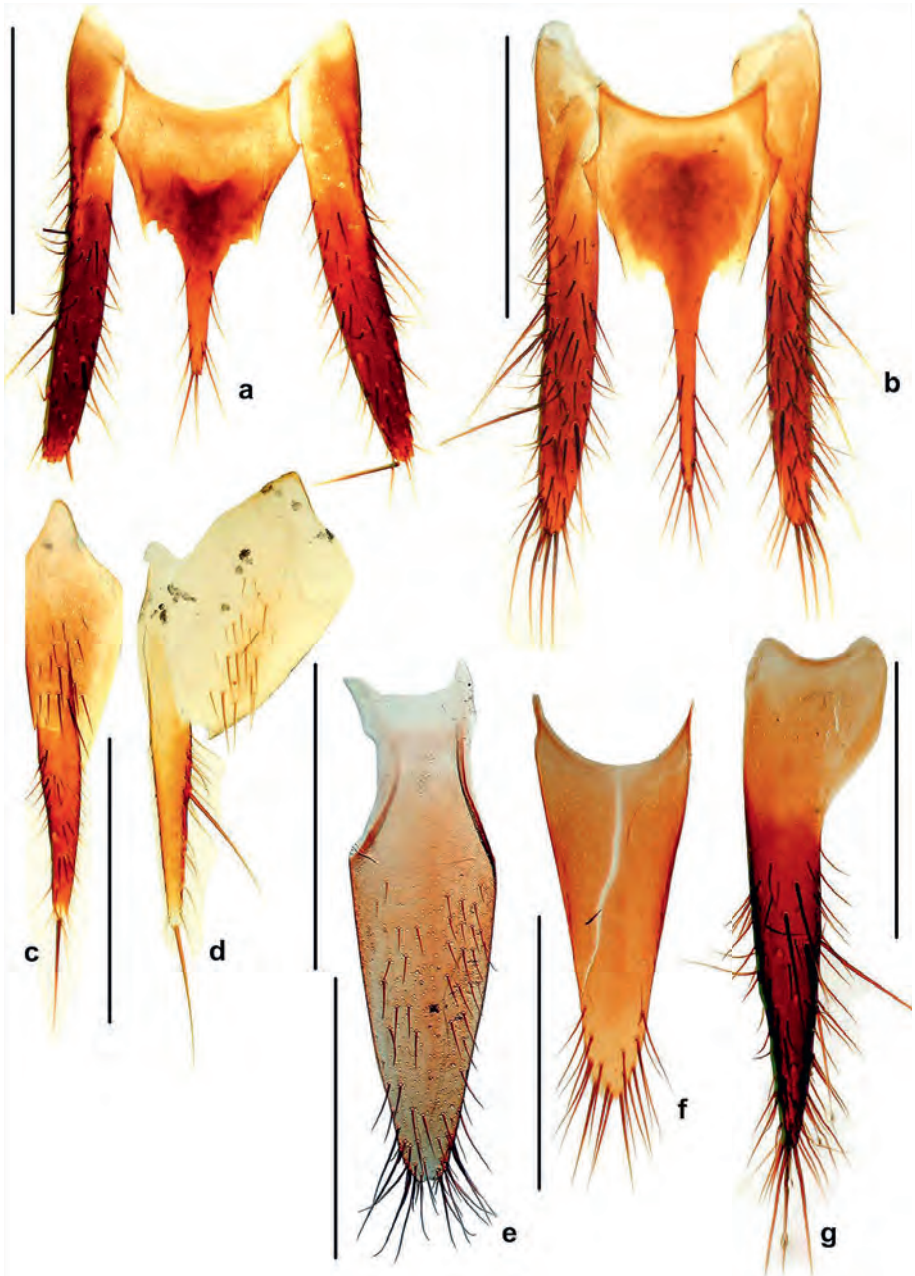

Abb. 4a-e: *Quedius fagelianus* COIFFAIT aus Israel, Nakhar Moran (**a, c**), *Q.* sp., Türkei, Hatay (**b, d**) und *Q. skoupyi* nov.sp., Holotypus (**e-g**): ♀-Tergite IX-X (**a, b**), ♀-Sternalteil IX und Coxit (**c, d**), ♂-Sternit IX (**e**), ♂-Tergit X (**f**) und ♂-Tergalteil IX (**g**). Maßstäbe: 1 mm.

1839); *minor* HOCHHUTH, 1849; *heinzi* KORGE, 1964). SMETANA (1971) hält das Vorkommen von zusätzlichen Stirnpunkten für die Trennung von Subgenera in der Gattung *Quedius* für irrelevant.

Im Gegensatz dazu wird die Anzahl der Scheitelpunkte speziell zur sicheren Trennung von *Microsaurus* und *Raphirus* herangezogen (SMETANA 1988, 2003). Arten der Untergattung *Microsaurus* besitzen zwei, Arten der Untergattung *Raphirus* auf beiden Seiten nur einen Scheitelpunkt. *Distichalius*-Arten sind in diesem Merkmal mit Vertretern der Untergattung *Microsaurus* identisch, sie besitzen zwei nebeneinander stehende Scheitelpunkte auf beiden Seiten. Bei den hier behandelten Arten und den Vertretern der *lateralis*-Gruppe ist auf beiden Seiten nur ein Scheitelpunkt ausgebildet. Sehr selten sind an dem von mir untersuchten Material von *Q. fissus* zusätzliche Borstenpunkte auf einer Seite, in einem Fall auf beiden Seiten vorhanden gewesen. Die Borstenpunkte liegen dann aber nicht wie bei *Microsaurus* oder *Distichalius* nebeneinander, der zusätzliche Borstenpunkt steht dann zwischen dem Scheitelpunkt und dem hinteren Stirnpunkt.

Die Grundpunktur der Elytren ist bei Vertretern der Untergattung *Distichalius* nicht einheitlich. Neben Arten mit regelmäßiger Punktur der Elytren kommen Arten mit feiner, oft stark reduzierter, nur auf den Epipleuren dichter und kräftiger Punktur vor. Auf der Scheibe der Elytren finden sich dann drei unregelmäßige Reihen mit größeren borstentragenden Punkten.

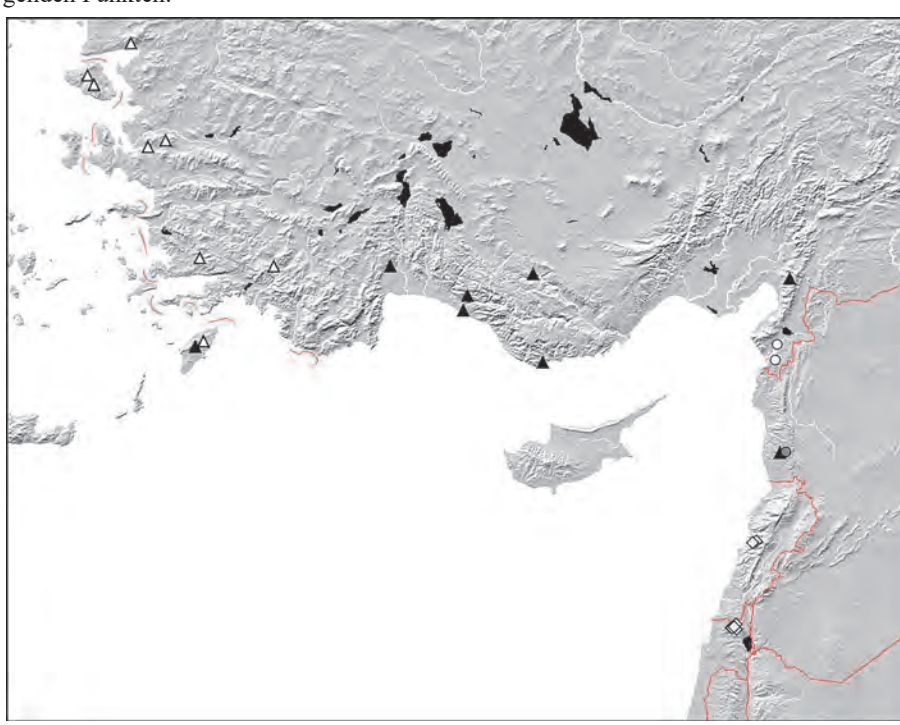

Abb. 5: Verbreitung von *Quedius fissus* GRIDELLI (schwarze Dreiecke – untersuchtes Material, weiße Dreiecke – Literaturmeldungen), *Q. skoupyi* nov.sp. (grauer Kreis), *Q. fagelianus* COIFFAIT (weiße Rauten) und *Q.* sp. (weißer Kreis).

Ein gespaltener Medianlobus des Aedoeagus, ähnlich wie bei *Q. fissus*, *Q. fagelianus* und *Q. skoupyi* kommt auch bei *Distichalius* nur in Ausnahmefällen vor (z.B. *Q. shiow* SMETANA, 1995). In einigen Artengruppen der Untergattung *Distichalius* sind die Medianloben der Aedoeagi mit Apikalloben ausgestattet, die sicher nur eine analoge Struktur darstellen (SMETANA 1995b, 1998, 2015, 2017).

Zusammengefasst lassen sich keinerlei zwingende Gründe für eine Zugehörigkeit von *Q. fagelianus* (und *Q. skoupyi*) zur Untergattung *Distichalius* feststellen. Dagegen sprechen die einfachen Scheitelpunkte, die habituelle Ähnlichkeit und der Bau des Aedoeagus, der mit *Q. fissus* als intermediäre Form an die *lateralis*-Gruppe anschließt, für eine Zugehörigkeit zu *Raphirus*. Die beiden Arten werden deshalb in die *lateralis*-Gruppe der Untergattung *Raphirus* eingefügt.

Danksagung

Für die Überlassung des Holotypus der neuen Art danke ich meinem Kollegen Vladimir Scoupy (Kamenné Žehrovice), für die Ausleihe von *Quedius fagelianus*-Material Benedikt Feldmann (Münster) und für die Unterstützung bei der Anfertigung von Habitusaufnahmen Johannes Frisch, Joachim Willers und Bernd Jäger (MNB).

Zusammenfassung

Eine neue Art der Gattung *Quedius* STEPHENS: *Quedius skoupyi* wird aus Syrien beschrieben und abgebildet. Die systematische Position von *Quedius skoupyi* nov.sp. und *Q.* (*Distichalius*) *fagelianus* COIFFAIT, 1967) wird diskutiert. Beide Arten werden mit *Quedius* (*Raphirus*) *fissus* GRIDELLI, 1938 verglichen und in die *lateralis*-Gruppe der Untergattung *Raphirus* eingegliedert. Die Verbreitung der drei Arten wird anhand einer Karte dargestellt.

Literatur

ABACIGIL T.Ö., VARLI S.V. & S. TEZCAN (2013): Faunistic studies on Staphylininae (Coleoptera: Staphylinidae) in Kazdağları (Balikesir province) in Turkey. — Munis Entomology & Zoology **8** (1): 415-433.

ANLAŞ S. (2009): Distributional checklist of the Staphylinidae (Coleoptera) of Turkey, with new and additional records. — Linzer biologische Beiträge **41** (1): 215-342.

ASSING V. (2005): Two new species and new records of Staphylinidae from the Greek island Lesbos (Insecta: Coleoptera). — Linzer biologische Beiträge **37** (2): 1035-1046.

ASSING V. (2013): On the Staphylinidae of Rhodes, Greece (Insecta: Coleoptera). — Linzer biologische Beiträge **45** (2): 1587-1613.

ASSING V. (2016a): On some species of the *Quedius obliqueseriatus* group, with notes on *Q. nivicola* (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Linzer biologische Beiträge **48** (2): 1137-1148.

ASSING V. (2016b): On the taxonomy and zoogeography of the species of the *Quedius paradisianus* group (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Entomologische Blätter und Coleoptera **112** (2): 65-83.

ASSING V. (2016c): On the Staphylinidae of the Greek island Lesbos II, with supplementary notes on the fauna of Samos and Chios (Coleoptera: Staphylinidae). — Koleopterologische Rundschau **86**: 103-138.

ASSING V. (2017a): On *Quedius coloratus* FAUVEL, 1875 and allied species, with an appendix on *Quedius* species collected in Greece with subterranean pitfall traps, and a new synonymy (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Linzer biologische Beiträge **49** (1): 207-228.

ASSING V. (2017b): On the micropterous *Quedius* (*Raphirus*) species with a punctate scutellum of Turkey (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Linzer biologische Beiträge **49** (2): 1029-1039.

ASSING V. (2017c): On the Staphylinidae of the Greek island Ikariá, with supplementary notes on the fauna of Samos (Coleoptera: Staphylinidae). — Koleopterologische Rundschau **87**: 89-116.

ASSING V. (2018): On the taxonomy and zoogeography of some West Palaearctic *Quedius* species, with a focus on the East Mediterranean and the species allied to *Quedius umbrinus* and *Q. nivicola* (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Linzer biologische Beiträge **50** (1): 149-182.

BORDONI A. (1976): Quarto contributo alla conoscienza degli Staphylinidae della Turchia (Coleoptera). — Fragmenta Entomologica **12** (3): 221-239.

BORDONI A. (2010): Catalogue of the Staphylinidae of Cyprus and Asia minor. — Fragmenta Entomologica **42** (1): 35-348.

BRUNKE A.J. & A. SOLODOVNIKOV (2013): *Alesiella* gen.n. and a newly discovered relict lineage of Staphylinini (Coleoptera: Staphylinidae). — Systematic Entomology **38**: 689-707.

COIFFAIT H. (1967): *Quedius* nouveaux ou mal connus. — Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse **103** (3-4): 391-424.

COIFFAIT H. (1970): Staphylinides égéidiens. — L'Entomologiste **26** (3): 61-68.

COIFFAIT H. (1976): Staphylinidae récoltés par M. Cerruti dans la région méditerranéenne orientale. — Fragmenta Entomologica **12**: 81-101.

COIFFAIT H. (1978): Coléoptères Staphylinides de la Région Paléartique Occidentale III. Sous famille Staphylininae, tribu Quediini. Sous famille Paederinae, tribu Pinophilini. — Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie **8** (4): 1-364.

GRIDELLI E. (1938): Studi sul genere *Quedius* STEPH. (Coleopt. Staphyl.) 5° contributo. — Bollettino della Società Entomologica Italiana **70**: 6-19.

SCHÜLKE M. & A. SMETANA (2015): Staphylinidae.: 304-1134 — In: LÖBL I. & D. LÖBL [Hrsg.]: Catalogue of Palaeactic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and updated edition. — Brill, Leiden and Boston: I-XXV, 1-1702.

SMETANA A. (1971): Revision of the tribe Quediini of America north of Mexico (Coleoptera: Staphylinidae). — Memoirs of the Entomological Society of Canada **79**: I-IV, 1-303.

SMETANA A. (1978): Staphylinini and Quediini from Israel (Coleoptera, Staphylinidae) (109th contribution to the knowledge of Staphylinidae). — Revue suisse d'Zoologie **85** (1): 115-126.

SMETANA A. (1988): Revision of the tribes Quediini and Atanygnathinini. Part II. The Himalayan region (Coleoptera: Staphylinidae). — Quaestiones Entomologicae **24** (2): 163-464.

SMETANA A. (1995a): Taxonomic and faunistic contributions to the knowledge of Palaearctic Quediina (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini). — Elytra **23** (1): 77-88.

SMETANA A. (1995b): Revision of the tribes Quediini and Tanygnathinini. Part III. Taiwan. (Coleoptera: Staphylinidae). — National Museum of Natural Science, Special Publication **6**: 6 + 1-145.

SMETANA A. (1996): Revision of the tribes Quediini and Tanyganthinini, Part III, Taiwan, Supplement I. — Bulletin of the Museum of Natural Science **8**: 23-28.

SMETANA A. (1998a): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini) of China. Part 10. Genus *Quedius* STEPHENS, 1829. Subgenus *Raphirus* STEPHENS, 1829. Section 3. — Elytra **26** (1): 99-113.

SMETANA A. (1998b): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini) of China. Part 11. Genus *Quedius* STEPHENS, 1829. Subgenus *Distichalius* CASEY, 1915. Section 1. — Elytra **26** (2): 315-332.

SMETANA A. (2003): Case 3272. *Microsaurus* Dejean, 1833 (Insecta, Coleoptera): proposed conservation of usage by designation of *Staphylinus ochripennis* Ménéntriés, 1832 as the type species. — Bulletin of Zoological Nomenclature **60** (4): 281-283.

SMETANA A. (2004): Staphylinidae, subfamilies Omaliinae–Dasycerinae, Phloeocharinae–Apaticinae, Piestinae–Staphylininae, S. 237-272, 329-495, 505-698. — In: LÖBL I. & A. SMETANA (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. II. Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. — Apollo Books, Stenstrup: 942 S.

SMETANA A. (2008): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini) of China. Part 32. Genus *Quedius* STEPHENS, 1829. Subgenus *Distichalius* CASEY, 1915. Section 2. — Studies and Reports of District Museum Prague-East, Taxonomical Series **4** (1-2): 223-240.

SMETANA A. (2013): *Velleius* Leach, 1819 stat. nov., a subgenus of *Quedius* Stephens, 1829 (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini: Quediina). — Studies and Reports, Taxonomical Series **9** (1): 201-206.

SMETANA A. (2015a): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini) of China. Part 50. Genus *Anthosaurus* gen. nov. — Studies and Reports, Taxonomical Series **11** (1): 175-180.

SMETANA A. (2015b): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini) of China. Part 54. Genus *Quemetopon* gen. nov. — Studies and Reports, Taxonomical Series **11** (2): 391-397.

SMETANA A. (2015c): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini) of China. Part 55. Genus *Queskallion* gen. nov. — Studies and Reports, Taxonomical Series **11** (2): 399-419.

SMETANA A. (2015d): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini) of China. Part 51. Genus *Quedius* STEPHENS, 1829. Subgenus *Distichalius* CASEY, 1915. Section 4. — Linzer biologische Beiträge **47** (1): 905-924.

SMETANA A. (2015e): Contributions to the knowledge of the Quediina (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylinini) of China. Part 52. Genus *Quedius* STEPHENS, 1829. Subgenus *Raphirus* STEPHENS, 1829. Section 14. Genus *Quetarsius* SMETANA, 1996. Section 1. — Linzer biologische Beiträge **47** (2): 1855-1864.

SMETANA A. (2017): Taxonomic review of the `Quediine´ subtribes of Staphylinini (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae) of mainland China. — Nakladatelství Jan Farkač, Prague: 434 S.

SOLODOVNIKOV A. (2006): Revision and phylogenetic assessment of *Afroquedius* gen. nov. from South Africa: Toward new concepts of the genus *Quedius*, subtribe Quediina and reclassification of the tribe Staphylinini (Coleoptera: Staphylinidae: Staphylininae). — Annals of the Entomological Society of America **99** (6): 1064-1084.

SOLODOVNIKOV A. (2012): Staphylininae: Staphylinini: Quediina.: 451-484 – In: ASSING V. & M. SCHÜLKE (Hrsg.): Freude–Harde–Lohse–Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. — Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg und Berlin: I-XII, 1-560.

SOLODOVNIKOV A. & A. SCHOMANN (2009): Revised systematics and biogeography of 'Quediina' of sub-Saharan Africa: new phylogenetic insights into the rove beetle tribe Staphylinini (Coleoptera: Staphylinidae). — Systematic Entomology **34**: 443-466.

Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE
Museum für Naturkunde Berlin
Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung
Invalidenstraße 43
D-10115 Berlin, Deutschland
E-Mail: mschuelke.berlin@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 0051_1

Autor(en)/Author(s): Schülke Michael

Artikel/Article: Eine neue Art der Gattung Quedius STEPHENS aus Syrien (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae, Staphylinini, Quediina) 341-354