

Drei neue *Euconnus*-Arten aus dem Kaukasus (Coleoptera, Scydmaenidae)

Von Herbert FRANZ, Mödling

Eine im Rahmen des Wissenschaftlertausches zwischen der österreichischen und der sowjetischen Akademie der Wissenschaften durchgeführte Forschungsreise ermöglichte es mir, in der Zeit vom 1. bis 17. Juli 1985 im Zentralkaukasus und in der Umgebung von Batumi bodenzoologische Aufsammlungen durchzuführen. Herrn Prof. Dr. G. Sch. Nachuzrischwili bin ich zu großem Dank dafür verpflichtet, daß er mir und österreichischen Botanikern, die mit mir nach Georgien gekommen waren, die Durchführung zahlreicher Exkursionen vor allem im Raum um die grusinische Heerstraße möglich machte. Dabei wurden neben anderen interessanten Coleopteren auch drei *Euconnus*-Arten gefunden, die bisher unbeschrieben sind. Sie bilden den Gegenstand der vorliegenden Publikation. Die Holotypen und Paratypen sind in meiner Sammlung verwahrt.

Euconnus (Cladoconnus) pseudorobustus n. sp.

Material: Es liegt nur der Holotypus ♂ vor, den ich am 4.7.1985 in Schio Mquime südlich des Kuratales und östlich von Tbilisi in etwa 1000 m Höhe in einem lichten Trockenwald mit vorwiegend *Quercus iberica* aus Laubstreu siebte.

Diagnose: Die Art steht dem *Euconnus robustus* REITTER und *pararobustus* FRANZ nahe, unterscheidet sich aber von beiden schon äußerlich durch die Fühlerbildung des ♂. Bei diesem ist nicht wie bei den beiden Vergleichsarten das 8. und 9. Fühlerglied abnorm gebildet, sondern nur das 8. Auch die Chitindifferenzierungen im Penisinneren sind anders geformt.

Long. 1,75 mm, lat. 0,80 mm. Braunschwarz, die Extremitäten dunkel rotbraun, bräunlich behaart.

Kopf von oben betrachtet rundlich, mit den großen, stark vorgewölbten Augen ein wenig breiter als lang, die Augen etwas vor seiner Längsmittle stehend, die Schläfen ein wenig länger als der Augendurchmesser, dicht und steif absteehend behaart. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis ein wenig überragend, ihre 4gliedrige Keule so lang wie die Geißel, Glied 1 und 2 um die Hälfte länger als breit, 3 bis 7 klein, breiter als lang, eng aneinander gefügt, 8 breiter als die vorhergehenden, doppelt so lang wie breit, leicht medialwärts gekrümmt und auf der Innenseite gekantet, 9 und 10 so lang wie breit, normal gebildet, das Endglied kurz eiförmig, viel kürzer als die beiden vorletzten zusammen.

Halsschild so lang wie breit, seitlich schwach gerundet, dicht, an den Seiten steif absteehend behaart, mit einer in der Mitte durch einen Längskiel unterbrochenen Basalfurche.

Flügeldecken oval, an der Basis zusammen nur wenig breiter als die Halsschildbasis, ohne deutliche Punktierung, nach hinten gerichtet behaart, mit breiter, von einer kurzen Humeralfalte begrenzter Basalimpression.

Beine mittellang, Schenkel mäßig verdickt.

Penis (Abb.1) im Bau dem der beiden Vergleichsarten sehr ähnlich, Apex penis spitzwinkelig-dreieckig, leicht ventralwärts gebogen, Operculum zungenförmig, sein Hinterrand von oben und hinten betrachtet links zahnförmig vorspringend. Parameren die Penisspitze nicht erreichend, im Spitzenbereich mit je 3 Tastborsten versehen. Im Penisinneren sind mehrere annähernd sagittal orientierte Chitingebilde vorhanden. Über der Ventralwand des Penis liegt eine aus 3 kleinen Stäben zusammengesetzte Chitinkette. Der mittlere Stab entsendet ventralwärts einen Fortsatz, an dem das Operculum wurzelt. Über dieser Kette liegt eine schmale, S-förmig gekrümmte Chitinleiste, darüber eine langovale Blase mit verkehrt-S-förmig gebogenem Ausführungsgang. Noch weiter dorsal liegen hinter der Basalöffnung des Penis 2 spitzwinkelig-dreieckige Chitinkörper.

Euconnus (Tetramelus) nachuzrischwili n. sp.

Material: Von dieser Art liegen insgesamt 10 Exemplare vor, von denen 9, darunter der Holotypus ♂, an der Grusinischen Heerstraße südlich des Kreuzpasses und nördlich von Anamuri in etwa 1000 m aus der Laubstreu eines *Carpinus-Quercus*-Waldes mit vereinzelt *Fagus orientalis* am 12.7.1985 gesiebt wurden. 1♀ wurde am S-Hang unter dem Kreuzpaß in etwa 1800 m am 4.7.1985 unter *Corylus*-Gebüsch neben der Straße gesiebt.

Diagnose: *E.nachuzrischwili* steht dem *E.marinae* FRANZ aus Kachetien sehr nahe, hat aber viel kleinere, rudimentäre Augen und ist fast depigmentiert. Außerdem bestehen Unterschiede im Bau des männlichen Kopulationsapparates. Auch zu *E.kraussi* REITTER bestehen enge verwandtschaftliche Beziehungen, jedoch ist der männliche Kopulationsapparat abweichend gebaut.

Long. 1,50 bis 1,55 mm, lat. 0,58 bis 0,65 mm. Sehr hell rotbraun, gelblich behaart.

Kopf von oben betrachtet annähernd kreisrund, stark gewölbt, fein und schütter, auch an den Schläfen nicht dichter behaart. Augen sehr klein, kaum pigmentiert. Fühler mit unscharf abgesetzter, 4gliederiger Keule, zurückgelegt die Halsschildbasis erreichend, ihre beiden ersten Glieder doppelt so lang, 5 um die Hälfte länger als breit, 3, 4, 6 und 7 deutlich gestreckt, 8, 9 und 10 annähernd isodiametrisch, das eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorletzten zusammen.

Halsschild so lang oder kaum merklich länger als breit, kugelig gewölbt, nur so breit wie der Kopf, auf der Scheibe schütter, an den Seiten dichter behaart, vor der Basis mit 2 kleinen Grübchen.

Flügeldecken oval, hoch gewölbt, an der Basis zusammen nur so breit wie die Halsschildbasis, sehr fein und seicht punktiert, schütter behaart, ohne Basalimpression. Flügel verkümmert.

Beine ziemlich schlank, die Vorderschenkel etwas stärker verdickt als die der beiden anderen Beinpaare.

Penis (Abb.2) aus einem von oben betrachtet gerundet-trapezförmigen Peniskörper und einem langen und schmalen Apex bestehend. Basalöffnung mit breitem Chitinrahmen, Parameren nur die Längsmittle des Apex penis erreichend, mit je 3 terminalen Tastborsten. Aus dem Penis ragt beiderseits des Apex ein nicht ganz bis zu dessen Längsmittle reichender, leicht medialwärts gekrümmter Chitinstab nach hinten. Die beiden Stäbe sind basalwärts zueinander gekrümmt, berühren einander schließlich und wurzeln jeder im Penisinneren in einem großen, rundlichen Chitinkörper. Hinter der Basalöffnung des Penis liegt eine langovale, sagittal gestreckte Chitinblase, zu deren Seiten je eine sichelförmig medialwärts gekrümmte Chitinleiste steht. Hinter der großen liegt eine kleine Chitinblase, von der eine Falte basalwärts zieht. Ein Operculum ist nicht vorhanden.

Die Art ist zu Ehren von Herrn Prof. Dr. Nachuzrischwili benannt.

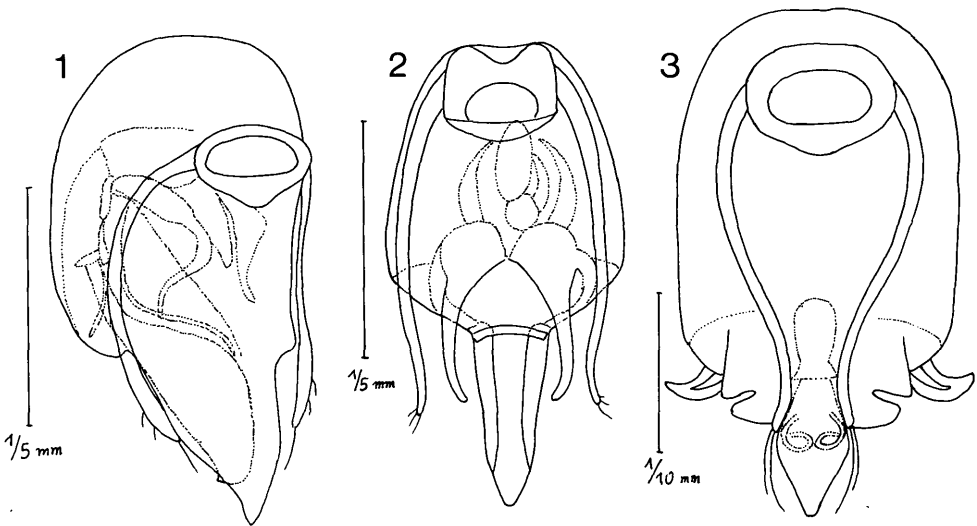


Abb. 1: *Euconus (Cladoconus) pseudorobustus* n. sp., Penis in Dorsolateralansicht. – Abb. 2: *Euconus (Tetramelus) nachuzrischwilii* n. sp., Penis in Dorsalansicht. – Abb. 3: *Euconus (Tetramelus) colchicus* n. sp., Penis in Dorsalansicht.

Euconus (Tetramelus) colchicus n. sp.

Material: Es liegen 7 Exemplare, darunter der Holotypus ♂ vor, die ich am 14.7.1985 am Ptirala, 900 bis 950 m, nordöstlich von Batumi aus der Laubstreu eines *Fagus orientalis-Rhododendron*-Waldes gesiebt habe.

Diagnose: Die Art ist mit *E. nachuzrischwilii*, *marinae* und *kraussi* nahe verwandt, aber kleiner, der männliche Kopulationsapparat ist anders gebaut.

Long. 1,30 bis 1,40 mm, **lat.** 0,50 bis 0,55 mm. Sehr hell rotbraun, fein gelblich behaart.

Kopf von oben betrachtet kreisrund bis leicht gestreckt, stark gewölbt, auch an den Schläfen nur sehr spärlich behaart, Augen sehr klein, fast nicht pigmentiert. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis erreichend, mit deutlich abgesetzter, 4gliederiger Keule, ihre beiden ersten Glieder eineindrittelmal so lang wie breit, 3 und 5 leicht gestreckt, 4, 6 und 7 annähernd isodiametrisch, 8, 9 und 10 wesentlich breiter als lang, das eiförmige Endglied so lang wie die beiden vorletzten zusammen.

Halsschild nur so breit wie der Kopf, ein wenig länger als breit, stark gewölbt, seitlich schwach gerundet, auf der Scheibe schütter, an den Seiten dicht und struppig absteht behaart, vor der Basis mit 2 durch eine Querrfurche verbundenen Grübchen.

Flügeldecken oval, stark gewölbt, an der Basis zusammen nur so breit wie die Halsschildbasis, sehr fein punktiert, schütter, nach hinten gerichtet behaart, ohne Basalimpression. Flügel verkümmert.

Beine mittellang, Schenkel mäßig verdickt, Schienen gerade.

Penis (Abb. 3) aus einem tonnenförmigen Peniskörper und einem viel kürzeren, zungenförmigen Apex bestehend. Parameren S-förmig gekrümmt, das Penisende nicht erreichend, mit je 2 langen terminalen Tastborsten versehen. Operculum fehlend. Aus dem Ostium

penis ragt zu beiden Seiten ein nach außen gekrümmter, kräftiger Chitinzahn zur Seite. Zwischen den beiden Zähnen quillt der Präputialsack in viele Falten gelegt distalwärts heraus. An der Basis des Apex penis steht im Penisinneren eine in der Anlage langovale chitinöse Blase, die am distalen Ende krempenförmig verbreitert und am Hinterrande querüber abgestutzt ist.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß die vorstehend beschriebenen *Euconnus*-Arten zwei im Kaukasus durch jeweils mehrere vikariante, einander sehr nahestehende Spezies vertretenen Formenkreisen angehören.

Der eine Formenkreis steht dem *E. (Cladoconnus) denticornis* MÜLL. et KUNZE nahe und umfaßt die Arten *E. robustus*, *pararobustus* und *pseudorobustus*. Der andere umfaßt an die terrikole Lebensweise hoch angepaßte *Tetramelus*-Arten, nämlich *E. kraussi*, *marinae*, *nachuzrischwilii* und *colchicus*. Sie bezeugen einen einheitlichen Ursprung und eine junge Artenaufsplitterung.

E. nachuzrischwilii ist bisher nur vom S-Hang des Kreuzpasses, dort allerdings bis zu 1800 m Höhe nachgewiesen. Er findet sich vergesellschaftet mit einer vollkommen blinden und pigmentlosen *Geostiba*, die zweifellos ebenfalls bisher unbeschrieben ist. So hoch spezialisierte terrikole Tiere finden sich in eiszeitlich devastierten Gebieten nicht, sie sind als präglaziale Relikte anzusehen und führen zu der Schlußfolgerung, daß bestimmte Bereiche in der unmittelbaren Nähe des Kreuzpasses während der quartären Eiszeiten unvergletschert geblieben sind.

Corrigenda

Obzwar sie nicht den Kaukasus bewohnende Arten betreffen, seien nachstehend die folgenden nomenklatorischen Korrekturen veröffentlicht:

1. *Scydmaenus (Eustemmus) camelus* (REITTER)

REITTER, E. 1884, p. 34-35, *Eumicrus camelus* REITT., Orig. Diagn.

FRANZ, H. 1982, p. 178-179, *Scydmaenus (Eustemmus) jordaniae* FRANZ syn. nov.

Die Überprüfung hat ergeben, daß *Sc. jordaniae*, den ich aus Amman beschrieben habe, mit *Sc. camelus*, den REITTER aus Haiffa beschrieben hat, identisch ist.

2. Herr R.W. Lundgren hatte die Freundlichkeit, mich brieflich darauf aufmerksam zu machen, daß *Pseudoconnus* FRANZ, 1980 (Scydmaenidae) ein Homonym zu *Pseudoconnus* LELEUP, 1971 (Pselaphidae) ist. *Pseudoconnus* FRANZ muß daher unbenannt werden. Ich schlage dafür *Neuraphomimus* nom. nov. vor.

Summary

Three new species of *Euconnus* (Scydmaenidae, Coleoptera) from the Caucasus are described: *Euconnus (Cladoconnus) pseudorobustus* n.sp., *E. (Tetramelus) nachuzrischwilii* n.sp. and *E. (Tetramelus) colchicus* n.sp.

A new synonym is established: *Scydmaenus camelus* REITTER (1884) = *Sc. jordaniae* FRANZ (1982) syn. nov.

Pseudoconnus FRANZ (1980) (Scydmaenidae) is a homonym of *Pseudoconnus* LELEUP (1971) (Pselaphidae). I propose for *Pseudoconnus* FRANZ the new name *Neuraphomimus* FRANZ.

LITERATUR

- FRANZ, H. (1975): Zur Kenntnis der Scydmaenidenfauna des Kaukasus und Palästinas. Kol. Rdsch. 52, 15-54.
- (1979): Neue und ungenügend bekannte Scydmaeniden aus dem Zentralkaukasus. Kol. Rdsch. 54, 61-64.
 - (1980): Monographie der südamerikanischen Scydmaeniden mit Einschluß einiger mittelamerikanischer Arten (Coleoptera. Folia ent. Hungar. 41, 39-264.
 - (1982): Beitrag zur Kenntnis der Scydmaeniden des Mediterrangebietes und des Kaukasus. Ent. Bl. 78, 151-182.
- LELEUP, N (1971): Contributions à l'étude des Coleoptères Pselaphides de l'Afrique. 11. Quelques Batrisini termitobies nouveaux des régions intertropicales. Bull. Anns. Soc. r. ent. Belg. 107, 186-204.
- REITTER, E. (1881): Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren V., enthaltend Clavigeridae, Pselaphidae, Scydmaenidae. Verh. zool. bot. Ges. Wien 31, 443-592.
- (1884): Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren, X. Nachtrag zu dem V. Teile enthaltend: Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. Verh. zool. bot. Ges. Wien 34, 59-94.

Anschrift des Verfassers: Univ. Prof. Dipl. Ing. DDr. Herbert FRANZ,
Jakob-Thoma-Straße 3b,
A - 2340 Mödling.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Franz Herbert

Artikel/Article: [Drei neue Euconnus-Arten aus dem Kaukasus \(Coleoptera, Scydmaenidae\). 41-45](#)