



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 16, Heft 18: 381-392 ISSN 0250-4413 Ansfielden, 15. November 1995

Neue Arten der Gattung *Pterostichus* Subgenus *Oreoplatysma* aus dem Kaukasus und der Türkei (Coleoptera, Carabidae, Pterostichini)

MIROSLAV DVOŘÁK

Abstract

Important features of the non well known species *Pterostichus strasseri* REITTER, 1898, new finds of *P. borcka* JEDLIČKA, 1963 and *P. araraticus* KIRSCHENHOFER, 1987 and the descriptions of the following five new species are presented: *Pterostichus (Oreoplatysma) fencli* sp. nov., *P. (O.) nikodymi* sp. nov., *P. (O.) mediocris* sp. nov., *P. (O.) odvarkai* sp. nov. and *P. (O.) kadleci* sp. nov.

Zusammenfassung

Wichtige Merkmale der wenig bekannten Art *Pterostichus strasseri* REITTER, 1898, neue Funde von *P. borcka* JEDLIČKA, 1963 und *P. araraticus* KIRSCHENHOFER, 1987 und die Beschreibungen der fünf folgenden neuen Arten werden dargeboten: *Pterostichus (Oreoplatysma) fencli* sp. nov., *P. (O.) nikodymi* sp. nov., *P. (O.) mediocris* sp. nov., *P. (O.) odvarkai* sp. nov. and *P. (O.) kadleci* sp. nov.

Einleitung

Die Untergattung *Oreoplatysma* JAKOBSON, 1906 gehört zu den schwierigsten Gruppen der Gattung *Pterostichus* BONNELLI, 1810. Manche Arten sind einander so ähnlich, daß nur eine ausführliche Untersuchung und ein sorgfältiger Vergleich mit ähnlichen Arten einzelne Unterschiede feststellen können. *Oreoplatysma* enthält zahlreiche Arten, welche eine einheitliche Körperform haben. Das zeigt eine enge Verwandtschaft aller Arten dieser Untergattung. Nur einige häufige Arten sind weit verbreitet (*P. cecchiniae* JAKOBSON, 1907, *P. rubripalpis belizini* LUTSHNIK, 1933). Viele Arten

dagegen sind eng stenotherm; diese leben in den Quellgebieten der Wildbäche oder nur am kurzen Oberlauf der Bäche oder sogar nur im Bereich der Schneeschmelze eines Bergmassivs. So kann man die Entstehung der Menge der verwandten Arten erklären. Die Verbreitung der *Oreoplatysma*-Arten ist auf den Kaukasus und die angrenzenden Teile des pontischen Gebirges beschränkt.

KIRSCHENHOFER (1987) hat diese Untergattung monographisch bearbeitet; seine Arbeit ist mit einem Bestimmungsschlüssel versehen und bildet die Grundlage für das Studium dieses schwierigen Taxons. Dann hat KRYZHANOVSKIJ (1988) drei neue *Oreoplatysma*-Arten beschrieben ohne Kenntnis der KIRSCHENHOFER'schen Arbeit. Später hat KIRSCHENHOFER (1991, 1992) einige Verbesserungen seiner Monographie publiziert, und schließlich haben WRASE & KIRSCHENHOFER (1991) eine weitere Arbeit geschrieben.

Der Verfasser hat diese Käfer schon lange Zeit gezielt gesucht. Viele dieser Funde oder Belegexemplare der eigenen Sammlung wurden bereits in KIRSCHENHOFER'S Arbeit (1987) angeführt. Auch Freunde wurden zum Sammeln dieser Käfer an Bächen und besonders an Quellen aufgefordert. Im Folgenden werden 5 neue Arten als Resultat der Studien beschrieben und einige weitere Bemerkungen angeführt.

***Pterostichus (Oreoplatysma) araraticus* KIRSCHENHOFER, 1987**

Aus dem nordöstlichen Anatolien nach einem Männchen beschrieben. Die Art kommt auch in Grusien vor.

Georgia, Caucasus c., Letschumskij chrebet, Schoda, 2000 m, 4.-6.VII.1987; Caucasus sept. c., Mamisonskij Pass, 2700 m, 18.VI.1989 und 2100 m, 19.VI.1989; - in einigen Exemplaren, ODVÁRKA lgt., coll. mea (KIRSCHENHOFER rev.) und Zoologische Staatssammlung München.

***Pterostichus (Oreoplatysma) borcka* JEDLIČKA, 1963**

Die Art wurde vom Pass Borčka (Anatolien sept. or.) beschrieben. Der Autor führt weitere Fundorte auch aus Adzharia (Grusien) an. Die Art ist nicht streng stenotherm und ist deshalb in diesem Gebiet weit verbreitet.

Georgia m. occ., Adzharia (zwischen Batumi und Kobuleti): Dagva, Čachati, Kintrišskij zapovednik, Šverník und dann noch Zoti (Meschetskij chrebet bei Kutaisi); - alle M. DVOŘÁK lgt. et coll. etiam Zoologische Staatssammlung München.

***Pterostichus (Oreoplatysma) fencli* sp. nov.**

Die neue, streng stenotherme Art wurde im Quellgebiet eines kleinen Wildbaches beim Dorf Zoti gefunden. Weiter unten am Bach (100-200 m) lebt sie zusammen mit *P. borcka*, aber noch niedriger wurde nur *P. borcka* gefunden. Die Art war schon beim Sammeln mit ihrer glänzenden braunschwarzen Oberfläche und ihren lebhaft ganz gelbroten Beinen auffallend.

Kopf ziemlich groß, breit wie die hintere Seite des Halsschildes, glänzend, bis auf einige Punkte an den Schläfen unpunktiert, Augen aus dem Kopfumriß kaum hervorgewölbt, Schläfen mäßig gewölbt, so lang wie der Längsdurchmesser der Augen. Stirnfurchen mäßig tief, unpunktiert. Fühler, wie die Beine und alle Anhangsorgane,

hell rötlich, das 3. Glied nur am Ende mit einigen längeren Tasthaaren, sonst kahl, Fühler mäßig lang, den Halsschildhinterrand um 3 Glieder überragend.

Halsschild ziemlich gewölbt, herzförmig, breiter als lang (2,7 : 2,2), Vorderrand gerade, nur die Vorderecken mäßig abgerundet hervorragend, Basis auch gerade, die Seiten vorne regelmäßig gerundet, vor den fast rechtwinkligen, nur wenig spitzwinkligen Hinterecken scharf ausgeschweift verengt. Basis mit Ausnahme der Mitte stark punktiert, jederseits mit einem tiefen und ziemlich langen Basaleindruck (Abb. 1). Mittellinie mäßig tief eingeschnitten, aber nicht zur Basis und zum Vorderrand reichend.

Flügeldecken oval, nicht abgeflacht, die Seiten mäßig gerundet, die Streifen tief eingeschnitten, deutlich punktiert. Zwischenräume wenig gewölbt, im 3. mit 3 Dorsalpunkten, der 1. Punkt liegt am 3. Streifen, die anderen liegen am 2. Streifen, Flügeldeckenbasalrand ziemlich nach vorne gewölbt, die Humeralzähnen mäßig entwickelt, doch deutlich.

Beine wie bei den anderen Arten der Untergattung gebildet, lebhaft gelbrot, die zwei ersten Meso- und Metatarsenglieder auf der Außenseite gefurcht.

Aedoeagus ist außerordentlich lang und besonders spiralförmig gekrümmt, die rechte Paramere kurz (Abb. 1, 7).

Länge 8,4 - 9 mm, Breite ca. 3,2 mm.

Differentialdiagnose: In Größe, Gestalt und allen Merkmalen ist diese Art mit *P. satunini* TSCHITSCHERIN, 1903 fast identisch. Auch beide Parameren (Stylus) und der Aedoeagusapex sind fast gleich. *P. satunini* hat aber die Beine deutlich getrübt, den Kopf mikroskopisch punktiert, die Flügeldeckenstreifen nur bei bestimmter Beleuchtung und selbst dann noch schwer sichtbar punktiert; insbesondere hat er aber den Aedoeagus nur etwa halb so lang wie *P. fencli* sp. nov. und nicht so gekrümmt (Abb. 8).

Holotypus: ♂, Georgia occ. m., Meschetskij chrebet, Zoti (Kutaisi), ca. 1400 m, 16.V.1985, M. DVORÁK lgt. et coll. Allotypus ♀ und 12 Paratypen (6 ♂♂, 6 ♀♀) mit denselben Angaben (davon 2 ♂♂ und 1 ♀ Dr. R. FENCL lgt.), 2 Ex. Zoologische Staatssammlung München, 2 Ex. coll. KIRSCHENHOFER (Wien), 2 Ex. coll. FENCL (Plzeň), 1 Ex. coll. WRASE (Berlin) und 1 Ex. coll. SCIANKI (Milano).

Pterostichus (Oreoplatysma) nikodymi sp. nov.

Die neue Art ist dem *P. araraticus* und dem *P. sojaki* KIRSCHENHOFER, 1987 sehr ähnlich. Diese beiden Arten haben aber grob punktierte Flügeldeckenstreifen, - weitere Unterschiede in der Differentialdiagnose.

Kopf glatt und in der Mitte unpunktirt, rundlich, hinter den Augen etwas eingeschnürt, die Augen nur schwach aus dem Kopfumriß hervorragend, Stirnfurchen tief eingeschnitten und unpunktirt, parallelsieitig, nur etwa in der Mitte nach innen oval gekrümmt. Das 3. Fühlerglied nur mit einigen Tasthaaren und nur sehr dünn, fast unsichtbar, fein behaart.

Halsschild mäßig gewölbt, viel breiter als der Kopf (2,7 : 2), breiter als lang (2,7 : 2,2), Vorderrand gerade, Vorderecken abgerundet und nicht hervorragend, die Seiten stark, regelmäßig gerundet, vor den Hinterecken mäßig rundlich ausgeschnitten, aber am Ende parallelsieitig, sodaß die Hinterecken rechteckig sind, Randkante deutlich erhöht, Randkehle sehr schmal, Basis zur Mitte bogig vorgezogen, jederseits mit einem tiefen strichförmigen Basaleindruck, besonders im Bereich der Eindrücke stark und dicht punktiert, die Mitte des Basalrandes nur etwas weiltläufig punktiert und hier noch

schwach gerunzelt (Abb. 2). Mittellinie mäßig tief eingeschnitten, weder die Basis, noch den Vorderrand erreichend.

Flügeldecken länglich, die Seiten wenig gerundet, nur sehr schwach gewölbt, Basalrand geradlinig, Humeralzähnnchen wenig deutlich. Streifen mäßig tief eingeschnitten, fast unsichtbar punktiert (ein guter Unterschied gegenüber verwandten Arten). Der 3. Zwischenraum mit 3 Porenpunkten, der erste Punkt liegt am 3. Streifen, der zweite am 2. Streifen und der dritte in der Mitte des Zwischenraumes.

Aedoeagus dem des *P. sojaki* ähnlich, am Ende regelmäßig gerundet, die enge Paramere ist an der Außenseite bogenförmig eingeschnitten (Abb. 9).

Länge 8 - 9,5 mm, Breite 3,2 - 3,5 mm.

Differentialdiagnose: Habituell dem *P. araraticus* KIRSCHENHOFER, 1987 und dem *P. sojaki* KIRSCHENHOFER, 1987 sehr ähnlich, durch das an der Spitze nur mit einigen feinen Härchen versehene 3. Fühlrglied mit diesen Arten verwandt. *P. sojaki* wurde von seinem Autor in die Gruppe mit behaartem 3. Fühlrglied eingereiht. Das 3. Glied ist bei der Art *P. sojaki* aber höchstens dünn behaart, die Art bildet also einen Übergang zwischen den Gruppen mit behaartem und unbehaartem 3. Glied (in coll. DVOŘÁK befinden sich etwa 20 Ex. mit Holotypus von *P. sojaki*). Vom *P. araraticus* durch gleichfarbig rötlichbraune Fühler und Beine, unbedeutende Punktierung der Flügeldeckenstreifen, etwas mehr parallelsichtige Flügeldecken und abweichenden Aedoeagus gut zu trennen. Unterschiede gegenüber *P. sojaki*: Fühler heller, Kopf viel schwächer punktiert, Augen kleiner, Schläfen länger, Halsschild weniger gewölbt, hinten in der Mitte punktiert, der Basaleindruck weiter vom Seitenrand entfernt, die Hinterecken nicht nach außen hervorragend, Flügeldecken flacher, Streifen viel feiner punktiert, die rechte, enge Paramere ist bei *P. sojaki* an der Außenseite regelmäßig rundlich gekrümmt.

Holotypus: ♂, Georgia sept., Kaukasus, Kluchorskij Pass, 24.VIII.1988, Milan NIKODÝM lgt., coll. DVOŘÁK. Paratypen: 5 ♂♂ und 1 ♀ mit dem Holotypus gesammelt, davon 2 ♂♂ Stan. JAKL lgt., coll. mea, 2 ♂♂ coll. NIKODÝM (Český Brod) und 1 ♂ Zoologische Staatssammlung München.

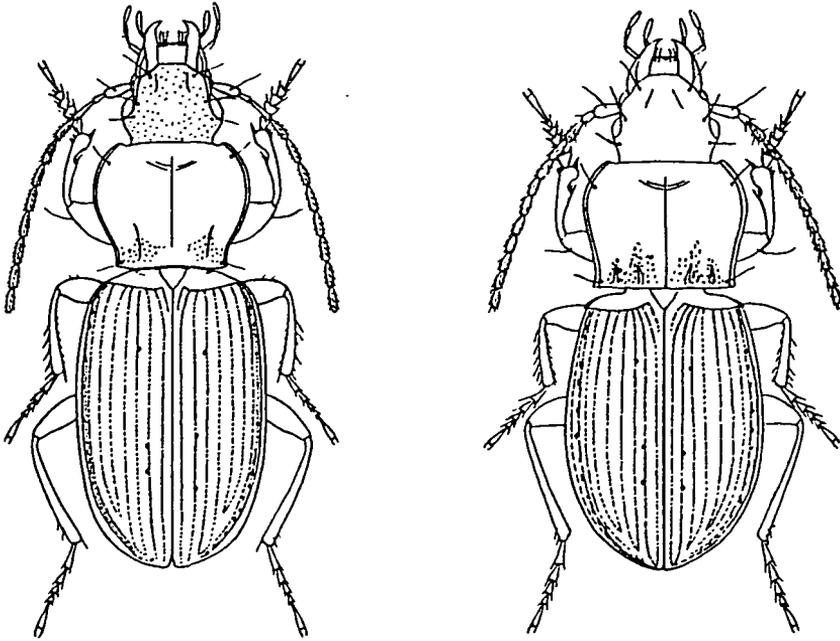
Pterostichus (Oreoplatysma) mediocris sp. nov.

Habituell zwischen *P. nikodymi* und *P. sojaki*, nur die Flügeldecken sind auf den ersten Blick ziemlich eng und parallel, wodurch die Art von anderen zu trennen ist. Beine rötlich, Anhangsorgane rotgelb.

Kopf glatt und glänzend, sehr fein, aber dicht punktiert, die Augen groß, etwas vorragend, Schläfen kurz und nach hinten stark verengt, Stirnfurchen ziemlich tief und zur Mitte etwas verrundet, das 3. Fühlrglied unbehaart.

Halsschild glänzend, mäßig breiter als lang (2,5 : 2,2), hinten etwas abgeflacht, vor der Mitte am breitesten, Vorderecken klein und rundlich, Seitensaum sehr eng, aber ziemlich tief, die Seiten rundlich, hinten stark herzförmig eingeschnürt, sodaß jede Hinterecke einen spitzen Winkel bildet, Mittellinie sehr seicht, nicht zum Vorder- und Hinterrand reichend, vorne mit einem Quereindruck endend, Basis jederseits mit einem Eindruck, hier und an den Seiten unregelmäßig punktiert (Abb. 3).

Flügeldecken an den Seiten sehr unbedeutend verrundet, fast parallel, etwa 3 mm breit und 5 mm lang, Humeralzähnnchen schwach ausgebildet, die Streifen ziemlich seicht, gut sichtbar punktiert, Zwischenräume abgeflacht, im 3. Zwischenraum mit 3 Punkten, der 1. Punkt am 3. Streifen, die weiteren am 2. Streifen gelegen.



Gesamthabitus:

Links *Pterostichus (Oreoplatysma) mediocris* sp. nov., rechts *P. (O.) odvarkai* sp. nov.

Aedoeagus ähnlich denen von *P. araraticus* und *P. rubripalpis* CSIKI, 1930 gebildet, die rechte Paramere sehr dick und kurz, jedoch nicht so kurz wie bei *P. araraticus*, aber kürzer als bei *P. rubripalpis* (Abb. 10).

Länge 8,5 - 9 mm, Breite etwa 3 mm.

Differentialdiagnose: Enger und mehr parallelseitig als *P. araraticus*, *P. rubripalpis*, *P. nikodymi* und *P. sojaki*. Alle diese Arten haben die Beine wie *P. mediocris* hell. *P. araraticus* hat die Hinterecken des Halsschildes rechteckig, die anderen dieser Arten haben sie schwach spitzwinklig. *P. rubripalpis* hat tiefere, schwer sichtbar punktierte Flügeldeckenstreifen, auch *P. nikodymi* ist mit fast unsichtbar punktierten Streifen charakterisiert. *P. sojaki* hat einige Härchen am 3. Fühlrglied, breiten Halsschild, breitere Flügeldecken und die Basis des Halsschildes regelmäßig punktiert. Alle diese Vergleichsarten haben die Zwischenräume auf den Flügeldecken gewölbt. *P. parallelloides* KIRSCHENHOFER, 1987 hat die Flügeldecken auch parallel und die Zwischenräume auch abgeflacht, aber die Halsschildbasis viel breiter, die Flügeldecken länger (3 : 5,5) und besonders die rechte Paramere ziemlich lang und gebogen. Des weiteren ist *P. osseticus* KIRSCHENHOFER, 1987 (Georgia, Kvareli, 1500 m, 10.VI.1990, J.

KOBYLÁK lgt., coll. mea) eine ähnliche Art, sie hat aber das 3. Fühlerglied deutlich behaart.

Holotypus: ♂, Georgia, Kaukasus, Mt. Bubys, 7.-9.VII.1987, Oldřich ODVÁRKA legit, coll. DVOŘÁK. **Paratypen:** 2 ♂♂ mit dem Holotypus gesammelt, coll. mea.

***Pterostichus (Oreoplatysma) odvarkai* sp. nov.**

Eine ziemlich breite Art, leider nur in einem Exemplar gesammelt. Mit behaartem 3. Fühlerglied und unpunktiertem Kopf gehört sie in die Gruppe des *P. koenigi* REITTER, 1887. Mit 2 Basaleindrücken jederseits der Halsschildbasis ausgezeichnet, Oberfläche schwarzbraun, Beine rötlich.

Kopf breit, unpunktiert und glänzend, auch die seichte und nicht gekrümmte Stirnfurche ohne Punktierung, Augen klein, Schläfen etwas länger, rundlich nach hinten verengt. Schon das 3. Fühlerglied kurz behaart.

Halsschild sehr breit (2,7 : 2), glänzend, Seiten leicht verrundet und mäßig zum Ende hin geschweift verengt, Basis sehr breit, leicht rundlich ausgeschnitten, bis zu den fast rechtwinkligen, nur mäßig spitzwinkligen Hinterecken gerade, nur am Rand punktiert (in der Mitte dünner), 2 Basaleindrücke jederseits (Abb. 4), Mittellinie scharf eingeschnitten und bis zur Basis reichend.

Flügeldecken breiter als der Halsschild (3,2 mm), schwach oval verrundet, regelmäßig und mäßig gewölbt, Streifen ziemlich seicht, sehr fein punktiert, Zwischenräume nur mäßig gewölbt, im 3. Zwischenraum je 3 Punkte, Schultern gut entwickelt, Humeralzähnnchen breit aber kurz, Seitenrand eng aber scharf angehoben, Beine rötlich, andere Anhangsorgane einfarbig und etwas heller.

Aedoeagus ist mäßig spitz und vor dem Apex auf der Seite mäßig wellenförmig angehoben (Abb. 4, 11). Die rechte Paramere ist lang, gekrümmt und spitz.

Länge 8 mm, Breite 3,2 mm.

Differentialdiagnose: Die Seiten des Halsschildes sind wie beim *P. kubanicus* KIRSCHENHOFER, 1987 gebildet, nur die Hinterecken sind mäßig spitzwinklig (beim *kubanicus* sind sie rechtwinklig), jederseits 2 Eindrücke an der Basis (bei *kubanicus* je 1). Aedoeagus, besonders die rechte Paramere, erinnert an *P. schodaicus* KIRSCHENHOFER, 1987. Diese Art hat auch jederseits 2 Basaleindrücke des Halsschildes ausgebildet, jedoch viel seichter, und der äußere ist viel kleiner. Die Punktierung ist bei der neuen Art fast nur auf die Eindrücke beschränkt mit Ausnahme einiger Punkte an der Basis, beim *P. schodaicus* ist die ganze Halsschildbasis und der hintere Teil der Halsschildseiten dicht punktiert.

Holotypus: ♂, Georgia, Kaukasus, Oni (Sakao env.), 4.-10.VII.1987, Old. ODVÁRKA lgt., coll. DVOŘÁK.

***Pterostichus (Oreoplatysma) strasseri* REITTER, 1898**

Die größte Art der Untergattung, 12 mm lang, Oberfläche schwarz, Beine hell gelbrot. KIRSCHENHOFER (1987) hat eine Aedoeagusabbildung dieser Art nicht in seiner Arbeit dargeboten. Die rechte Paramere ist außerordentlich lang, fast bis zum Apex des Aedoeagus reichend, am Ende leicht eingebogen. Die linke Paramere ist am Ende bogenförmig abgeschnitten (Abb. 5).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀, Abchasien, Bzybiskij Pass, Garp, 3. - 4.V.1990, P. BULIRSCH lgt. et coll. (Lovosice), etiam coll. DVOŘÁK (♂, ♀).

***Pterostichus (Oreoplatysma) kadleci* sp. nov.**

Bisher wurden nur 4 türkische Arten der Untergattung gemeldet: *P. lodosi* HEINZ, 1977, *P. araraticus* KIRSCHENHOFER, *P. borcka* JEDLIČKA und *P. pulchellus* FALDERMANN, 1835. Davon wurde nur *P. lodosi* (Anatol. sept. or.) nicht im Kaukasus gefunden. Die neue Art *P. kadleci* kommt aus der östlichen Türkei und ist mit *P. daghestanus* REITTER, 1896 am nächsten verwandt. Oberfläche schwarz, Beine getrübt.

Kopf groß und breit (2,5 : 2), glatt, glänzend und unpunktiert (nur bei starker Vergrößerung ist dünne, mikroskopische Punktierung zu sehen), Stirmfurchen sehr kurz und seicht, Augen groß, an den Seiten hervorragend, Schläfen klein und stark eingeschnürt, 3. Fühlerglied nur sehr dünn behaart.

Halsschild breit (3,6 : 3), ziemlich glatt, vorne in der Mitte sehr seicht bogenförmig ausgeschnitten, Vorderecken verrundet, Hinterecken rechtwinklig, Basis gerade mit zwei seichten Eindrücken jederseits, fast unpunktiert, die Unterbringung einiger Punkte ist auf die Fläche der Eindrücke begrenzt (Abb. 6).

Flügeldecken nur wenig breiter (4) als der Halsschild, Flügeldeckenbasis deutlich gewellt und zu den Humeralzähnen hin deutlich abgebogen. Humeralzähnen etwas angehoben und stark verrundet, die Seiten leicht oval verrundet, Streifen mäßig tief eingedrückt, unpunktiert, Zwischenräume nur sehr mäßig gewölbt, der 3. Zwischenraum mit 3 Punkten.

Beine einfarbig rotbraun, Fühler stärker getrübt, andere Anhangsorgane rötlich.

Aedoeagus stark verschmälert zu einer sehr langen parallelseitigen Spitze, rechte Paramere ziemlich lang, regelmäßig gebogen, im ersten Drittel etwas eingeschnürt, linke Paramere verrundet (Abb. 12).

Länge 11,3 mm, Breite 4 mm.

Differentialdiagnose: In der Größe und im Habitus der Art *P. daghestanus* REITTER, 1896 ähnlich und wahrscheinlich auch eng verwandt. Auch *P. daghestanus* hat die Flügeldeckenbasis wellenförmig gekrümmt und unpunktierte Streifen, hat aber nur einen Basaleindruck jederseits der Halsschildbasis, die rechte Paramere kurz und dick und den Aedoeagusapex nur kurz und am Ende nur leicht eingeschnürt. Die enge und lange parallele Spitze des Apex ist ein spezifisches Merkmal der neuen Art.

Holotypus ♂ und **Allotypus** ♀: Turcia or., Gümüşhane, Kopdagi gec., 24.VI.1986, KADLEC & VOŘIŠEK lgt., coll. DVOŘÁK. 4 Paratypen mit dem Holotypus gesammelt, coll. KADLEC (Litvínov), KIRSCHENHOFER (Wien), VOŘIŠEK (Jirkov) und DVOŘÁK.

***Pterostichus (Oreoplatysma) krasnopolensis* KIRSCHENHOFER, 1987**

Diese Art wurde mit folgenden Lokalitätsangaben beschrieben: Circassien, Krasnopol, Carl ROST legit, coll. STRANEO (Holotypus) und KIRSCHENHOFER (Paratypus). Der Verfasser ist der Meinung, daß die Lokalität Krasnopol mit Krasnaja Poljana identisch ist. Er besitzt ein ♂ dieser Art mit den Angaben: Caucasus, Krasnaja Poljana, Mt. Atschischho, 10.-11.VI.1975, M. DVOŘÁK lgt. et coll.

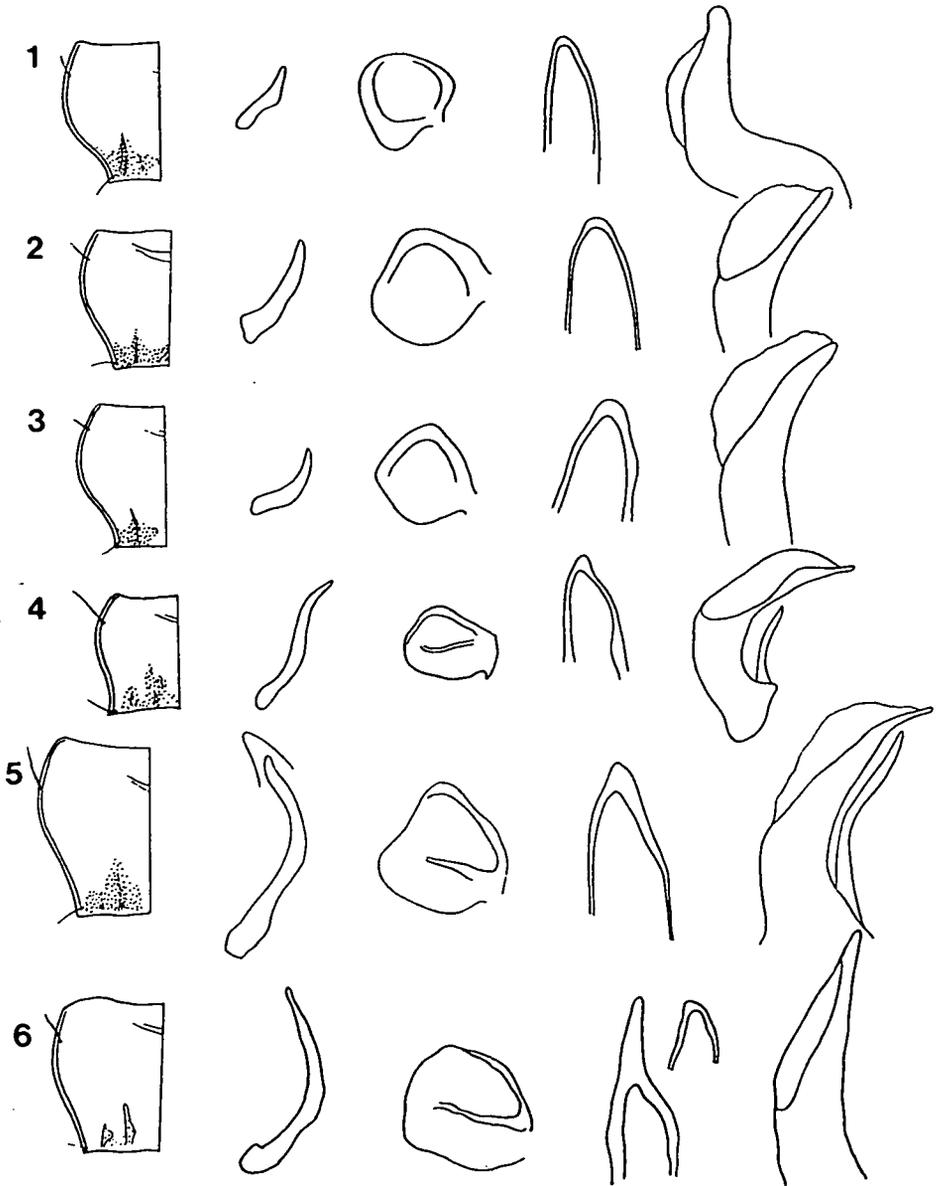


Abb. 1-6: Seitenrand des Halsschildes und Kopulationsorgane von *Pterostichus*-Arten: rechte Paramere, linke Paramere, Aedoeagusspitze Dorsalansicht und Aedoeagus Seitenansicht.

- 1) *Pterostichus fencli* sp. nov.; 2) *P. nikodymi* sp. nov.; 3) *P. mediocris* sp. nov.;
4) *P. odvarkai* sp. nov.; 5) *P. strasseri* REITTER, 1898; 6) *P. kadleci* sp. nov. (bei dieser Aedoeagusspitze ist der Aedoeagusapex von *P. daghestanus* REITTER, 1896 mit abgebildet).

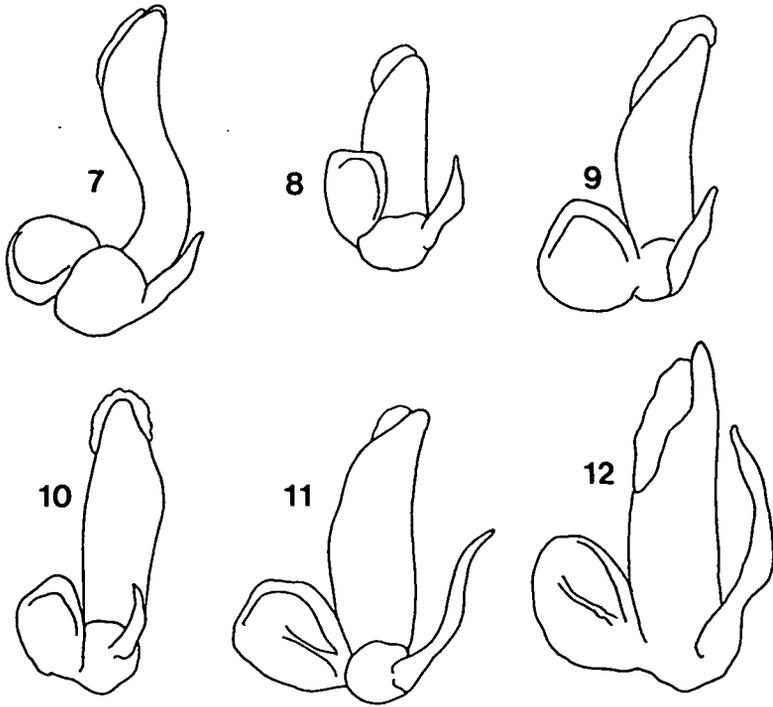


Abb. 7-12: Aedeagus.

7) *Pterostichus fenclii* sp. nov.; 8) *P. satunini* TSCHITSCHERIN, 1903; 9) *P. nikodymi* sp. nov.;
10) *P. mediocris* sp. nov.; 11) *P. odvarkai* sp. nov.; 12) *P. kadleci* sp. nov.
M. DVOŘÁK pinx.

Dank

Ich danke Herrn E. KIRSCHENHOFER (Wien) für briefliche Hinweise zu meinen Angaben und für die Ausleihe der Vertreter einiger Arten zu meinem Studium und Herrn Dr. O.L. KRYZHANOVSKIJ (Petrohrad) für die Zusendung eines Sonderdruckes seiner Arbeit sowie den Herren P. BULIRSCH (Lovosice), Dr. R. FENCL (Plzeň), St. JAKL (Praha), Dr. St. KADLEC (Litvínov), J. KOBYLÁK (Praha), M. NIKODÝM (Český Brod) und O. ODVÁRKA (Chomutov) für die Überlassung von Belegexemplaren für meine Sammlung.

Literatur

- CSIKI, E. - 1930. Carabidae. In W. JUNK & S. SCHENKLING: Coleopterorum Catalogus 112: 577-713. Berlin.
- JAKOBSON, G.G. - 1906. Žuki Rossii, Zapadnoj Evropy i sopredelnych stran. - SPB, Vyp. 3: 240-384.
- JEDLIČKA, A. - 1963. Neue Carabiden aus Anatolien und vom Balkan. - Koleopt. Rundschau 40/41: 16-22.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1987. Untersuchungen über *Pterostichus*-Arten aus Kleinasien, dem Kaukasus und Zentralasien (Col., Carabidae, Pterostichinae). - Folia Ent. Hung. 48: 45-85.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1991. Beitrag zur Kenntnis paläarktischer *Pterostichus*-Arten (Col., Carabidae, Pterostichinae). - Entomofauna 12 (15): 173-203.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1992. Studien über *Pterostichus*-Arten aus der Untergattung *Oreoplatysma* JAKOBSON, 1907, aus dem Kaukasus und Anatolien (3. Teil) (Col., Carabidae, Pterostichinae). - Ztschr. Arbeitsgem. österr. Ent. 44 (1/2): 29-34.
- KRYZHANOVSKI, O.L. - 1988. Obzor kavkazskich vidov podroda *Oreoplatysma* JAKOBSON, 1906 (Coleoptera, Carabidae, *Pterostichus*); Systematika nasekomych i kleščej. Nauka, T. 70: 12-21.
- KURNAKOV, V.N. - 1962. Contributions à la faune des Carabiques du Caucase. - Rev. Franc. d'Ent. 1: 32-43.
- LUTSHNIK, V. - 1933. De specibus novis generis *Platysma* BON. (Coleoptera, Carabidae). - Stylops 2 (10): 228-231.
- REITTER, E. - 1896. Übersicht der mit *Pterostichus pulchellus* FALDERM. verwandten Coleopteren-Arten, Subg. *Agonodemus* CHAUD. - Ent. Nachr. 14: 211-215.
- WRASE, D.W. & KIRSCHENHOFER, E. - 1991. Beschreibung einer neuen *Pterostichus*-Art aus dem Kaukasus (Subgenus *Oreoplatysma* JAKOBSON, 1907) und Bemerkungen zu diesem Subgenus (Coleoptera, Carabidae, Pterostichinae). - Entomofauna 12 (7): 97-104.

Anschrift des Verfassers:

Miroslav DVOŘÁK
Nemocniční 4
CZ-19000 Praha 9 - Vysočany
Tschechische Republik

Literaturbesprechungen

KOCH, O. ET AL (1995): OS/2 Warp Version 3, das Kompendium. - Markt & Technik Verlag, 1022 S., zahlr. s/w-Abb., zwei Programmdisketten.

Während OS/2 schon seit einigen Monaten auf dem Markt ist und immer noch unter mangelnder Anwendersoftware leidet, kommt Windows 95 mit üblicher Verspätung erst jetzt heraus. Wahrscheinlich keine leichte Sache für den Anwender, der sich nur zu gerne für das "richtige" Programm entscheiden würde. Etwas Klarheit in das Propagandagewitter bringt das vorliegende Handbuch, das dem Leser nicht ganz alltägliche Einblicke hinter die elegante Arbeitsoberfläche von OS/2 gewährt. Das vorliegende Buch ist somit auch als Entscheidungshilfe für oder gegen eines der beiden Betriebssysteme zu sehen, vermeidet es doch weitgehend die sonst üblichen Halbwahrheiten der Softwarehäuser. Neben den Grundlagen zum Verständnis der Struktur eines 32-Bit Multitasking Betriebssystems für PC und der Historie von OS/2 werden folgende Punkte ausführlich diskutiert: Installation, Arbeitsoberfläche und deren Objekte, Zusammenarbeit mit Windows und DOS, Konfiguration und Leistungssteigerung, Lösungsvorschläge bei Systemproblemen aller Art, Anwendungen (u.a. Bonuspack), Multimedia, Internet-Verfahren, Speicher-verwaltung und Multitasking, Entwicklungssysteme (Programmiersprachen). Zahlreiche qualitativ hochwertige Bildschirmausdrucke der Arbeitsoberfläche tragen wesentlich zum Verständnis des Textes bei. Die umfassende Befehlsreferenz sowie zwei Anhänge zur Technik und zum Service vervollständigen ein Buch, das sich zu Recht "Kompendium" nennen darf.

M. CARL

PUPLESIS, R. (1994): The Nepticulidae of eastern Europe and Asia. - Backhuys Publishers, Leiden, ca. 630 S., zahlr. s/w-Abb.

Diese zum Teil winzig kleinen Zwergmotten leben als Raupen minierend in verschiedensten Pflanzenteilen (zumeist Blättern) und sind auch als Gallbildner bekannt. Die vorliegende monographische Bearbeitung der osteuropäischen und nordasiatischen Nepticulidae behandelt neben der Imaginalmorphologie, Stammesgeschichte und Biogeographie 221 Arten der folgenden Genera: *Simplimorpha*, *Enteucha*, *Stigmella*, *Bohemannia*, *Ectoedemia*, *Fomoria*, *Acalytris*, *Glaucolepis*, *Trifurcula* und *Etainia*. Wertvoll sind die Anmerkungen zur Lebensweise bei jeder der behandelten Arten. Zahlreiche Habitus- und Genitalabbildungen, ein umfangreiches Literaturverzeichnis sowie ein Bestimmungsschlüssel bis zu den Subgenera vervollständigen dieses Spezialwerk zur Lepidopteren-systematik.

M. CARL

KIRBY, P. (1992): UK Nature Conservation No. 2: A review of the scarce and threatened Hemiptera of Great Britain. - The Joint Nature Conservation Committee, Peterborough, 267 S.

Daß auch die Briten ihre Probleme mit der Umweltzerstörung haben, dringt erst seit kurzer Zeit in unser Bewußtsein als Bewohner eines, bezogen auf die Umwelt, arg verwüsteten Mitteleuropas. Nach Berichten britischer Entomologen begannen die dortigen Behörden spät, dafür aber umso rücksichtsloser, gewaltige Autobahntrassen, Industrieansiedlungen et cetera inmitten weitgehend intakter Gebiete zu plazieren. Wen wundert es, daß nun wie in Mitteleuropa so unsägliche Dinge wie "Rote Listen" und Meldungen über bedrohte oder ausgerottete Arten notwendig werden.

Einen Beitrag hierzu liefert Peter Kirby mit einer Übersicht über seltene und bedrohte Wanzen und Zikaden. Einleitend bietet er einen Überblick über den derzeitigen Kenntnisstand zur Hemipterenfauna Großbritanniens, ihre Habitate und die Definition des Bedrohungsgrades. Anschließend werden für jede Art ausführlich Verbreitung, Habitat und Autökologie, Bedrohungsgrad, Schutzmaßnahmen und Literaturzitate aufgeführt. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis sowie ein Gattungs- und Artenindex erleichtern die Arbeit mit diesem auch für Mitteleuropa wichtigen Handbuch allgemein.

M. CARL

AMANN, G. (1995): Pilze des Waldes. - Naturbuch Verlag, 84 S., zahlr. farbige und s/w-Zeichnungen.

"Der Amann", ein Begriff in der Welt der Naturkundebücher. Ausgezeichnet durch den registerartigen Bildteil, der beim Aufschlagen in der Mitte alle Pilzgruppen im Überblick zeigt, ist der vorliegende Auszug aus Amanns "Bodenpflanzen des Waldes" wieder rundum gelungen. Die kunstvoll gemalten Pilzabbildungen ergänzen sich hervorragend mit dem sehr informativen, aber kurz gehaltenen Text. Ein amüsanter Exkurs über Pilznamen vervollständigt dieses Büchlein, das sich gut zum Schwammerlsuchen mitnehmen läßt. Dennoch sollte auch hier der Grundsatz gelten: Was man nicht kennt (bzw. was nicht abgebildet ist), nimmt man nicht mit.

M. CARL

AMANN, G. (1995): Kerfe des Waldes. - Naturbuch Verlag, 240 S., 600 farbige und 100 s/w-Zeichnungen.

Die von C. Summerer fortgeführte sechsbändige Amann-Reihe befaßt sich im vorliegenden Band mit den Insekten, die zumindest in einem ihrer Stadien bevorzugt im Wald auftreten bzw. obligatorisch auf den Lebensraum Wald angewiesen sind. Wiederum besticht dieser Band durch seine prächtigen Abbildungen, die in der Mitte der registerartigen Abbildungsseiten allerdings manchmal zu klein geraten sind. Hervorragend gelöst ist hier der Einstieg in die Thematik. Kennt man den wissenschaftlichen Artnamen bzw. den Trivialnamen einer Art, so kann man über das in "Vollkerfe", "Eier", "Larven", "Puppen" und "Fraßbilder" gegliederte alphabetische Namens- und Sachverzeichnis zur Information kommen. Weiß man, daß es sich um einen Schmetterling handelt, oder interessiert man sich für ein Fraßbild in der Rinde eines Baumes, so gelangt man über das grüne Abbildungsregister ans Ziel. Bei jeder Abbildung steht ein Verweis zur Seite des zugehörigen Textes und umgekehrt. Sehr benutzerfreundlich! Im Anhang findet sich eine praktische, aber nicht ganz aktuelle Übersicht zur systematischen Einordnung der im Buch behandelten Arten.

M. CARL

DRESSLER, F., FLEISCHMANN, U. (1995): Algarve. - Bucher Verlag, 79 S., zahlr. Farbfotos.

Aus der Reihe "Reisen in Europa" liegt nun der Band vor, der das südpportugiesische Urlaubsparadies Algarve vorstellt. Derartige Bildbände können natürlich nicht den Ansprüchen an einen ausführlichen Reiseführer gerecht werden, sind jedoch allemal geeignet, unser Interesse an Land und Leuten zu wecken. Und dies ist den Autoren des vorliegenden Bandes mit ausgezeichnetem, von Pastelltönen dominierter Fotografie und kenntnisreichen Texten gelungen. Geschichte, Kunst, Kultur, Natur, gutes Essen - von allem haben uns die Autoren in Wort und Bild appetitanregendes zu bieten. Die zahlreichen, in den Band eingestreuten Histörchen wie z.B. zum Fang des Octopus in am Meeresboden ausgebrachten Tonkrügen sind das Salz in der Journalistensuppe. Daneben kommen jedoch auch die Fakten wie Anreise, Karten, Sehenswürdigkeiten etc. nicht zu kurz. Algarve-Urlauber und solche, die es werden wollen, sollten hier zugreifen.

M. CARL

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München
Max KÜHBANDNER, Marsstraße 8, D-85609 Aschheim
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München
Johannes SCHUBERTH, Mannertstraße 15, D-80997 München
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München
Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstr. 21, D-81247 München;
Tel. (089) 8107-0, Fax 8107-300

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [0016](#)

Autor(en)/Author(s): Dvorák Miroslav

Artikel/Article: [Neue Arten der Gattung Pterostichus Subgenus Oreoplatysma aus dem Kaukasus und der Türkei \(Coleoptera, Carabidae, Pterostichini\). 381-390](#)