

# Die kaukasischen und mittelasiatischen Arten der Gattung *Pronotaea* Erichson, 1837 (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae)

## Кавказские и среднеазиатские виды рода *Pronotaea* Erichson, 1837 (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae)

V. V. SEMENOV  
V. B. SEMENOV

Mazinovskiy-Institut für medizinische Parasitologie und tropische Medizin, Malaja Pirogovskaja Str. 20, Moskau 119435 Russland.  
Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Марии Пироговской, ул. Малая Пироговская, 20, Москва 119435 Россия.

KEY WORDS: Coleoptera, Staphylinidae, *Pronotaea*, Caucasus, Middle Asia, taxonomy, new species.  
КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Coleoptera, Staphylinidae, *Pronotaea*, Кавказ, Средняя Азия, таксономия, новые виды.

ABSTRACT. *Pronotaea khnzoriani* sp. n. from Armenia and *P. flavivestris* sp. n. from Tajikistan are described. One new synonym is established: *P. subterranea* Yablokov-Khuzoryan, 1957, syn. n. = *P. araxicola* Reitter, 1898.

РЕЗЮМЕ. Описываются *Pronotaea khnzoriani* sp. n. из Армении и *P. flavivestris* sp. n. из Таджикистана. Установлен один новый синоним: *P. subterranea* Yablokov-Khuzoryan, 1957, syn. n. = *P. araxicola* Reitter, 1898.

ABKÜRZUNGEN: IZA — Institut für Zoologie der nationalen Akademie der Wissenschaften Armeniens, Jerewan; NHMB — Naturhistorisches Museum, Budapest, Ungarn; VS — Sammlung von V. Semenov; ZJN — Zoologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, St. Petersburg; ZMM — Zoologisches Museum der Universität Moskau.

*Pronotaea araxicola* Reitter, 1898  
Abb. 1-5.

*Pronotaea araxicola* Reitter, 1898: 114.  
= *Pronotaea subterranea* Yablokov-Khuzoryan, 1957: 292, unkl. TYPENMATERIAL 2. Synotypen von *Pronotaea araxicola* (NHMB) 1 ♂, "Caucasus, Araxesthal, Leder, Reitter", "coll. Reitter", 1 ♀; "Caucasus, Araxesthal, Leder, Reitter", "coll. Reitter", "Pronotaea araxicola m.", Holotypus von *Pronotaea subterranea*, ♂ (ZJN), "Ереван, Араксск. АССР, 7.5.52, [= Jerewan, Dzhirghezh, ASSR]", "typus", "Holotypus", "*Pronotaea subterranea* Khuz.", ZUSÄTZLICHES MATERIAL 1 ♂ (VS) Region Krasnodar, Rayon Sewerskaja, Staniza Ubinskaja, 26.1.1966, 1 Utschakov. Zu dieser Art gehört wahrscheinlich auch 1 ♀ aus der Sammlung von K. A. Grebennikov (ZJN): "Gebiet Wolgograd, in der Umgebung von Kotluban, im feuchten Boden, 17-18.V.2001, K. A. Grebennikov". Dieses Exemplar stimmt mitbringen von mir untersuchten Exemplaren von *P. araxicola* vollständig überein, doch für volle Sicherheit die ♂♂ aus diesem Ort notwendig sind.  
REDESKRIPTION. Länge 2,9-3,0 mm. Körper glänzend, rauh aufsehend hell behaart, rotbraun, Hinterränder und die Spitze des Abdomens ausgebleicht; Pronotum etwas heller als der Kopf; Elytren rotgelb, Antennen, Mundteile und Beine gelbbrot.

Kopf deutlich schmaler als das Pronotum, gleichmäßig gewölbt, eiförmig, hinter den Augen am breitesten, nach vorn stärker als nach hinten verengt; Augen flach, aus dem Kopfumris nicht vorragend, ziemlich klein, bedeutend kürzer als gleichmäßig abgerundete, vollständig gerandete Schläfen (7:10); Oberfläche dicht, in der Mitte weitläufiger punktiert und sehr fein chagriniert; Behaarung, jenseits der Mittellinie nach vorn gerichtet, Mundteile typisch für die *Pronotaea*-Arten gebaut. Antennen zur Spitze allmählich erweitert, Segment III so lang wie das Segment II, Segmente IV und V so lang wie breit, Segmente VI bis X quer, Segment XI so lang wie die Segmente IX und X zusammen, vor der Basis am breitesten, zur Spitze daher wird allmählich zugespitzt, Proportionen der Segmente (Länge: Breite): I — 6,0: 2,2; II — 5,5: 2,2; III — 5,3: 2,5; IV — 3,0: 3,0; V — 3,5: 3,5; VI — 3,0: 3,5; VII — 3,0: 3,7; VIII — 3,0: 3,0; IX — 3,0: 4,0; X — 3,0: 4,2; XI — 6,0: 4,2. Antennenborsten ziemlich schwach.

Pronotum schwach quer (9: 11), an seiner breitesten Stelle zu Beginn des vorderen Drittels fast so breit, an der Basis merklich schmaler als die Elytren, nach vorn daher kaum, nach hinten stark geradlinig verengt, Vorderdecken von oben gesehen abgerundet, in Seitenansicht fast gerade, Hinterrücken stumpf, Scheibe in der Mitte vor der Basis quer eingedrückt, Oberfläche mäßig fein, auf der Scheibe gedrängt, zu den Seiten kaum weitläufiger punktiert und deutlich querstreifig mikroskulptiert; spärliche Haare in der Mittellinie im vorderen Drittel nach vorn, sonst nach hinten gerichtet (Typ III), jenseits davon quer zu den Seiten gelagert; Seitenborsten relativ kurz, etwa so lang wie die Haare der Oberfläche. Elytren an der Naht ebenso lang wie das Pronotum (9: 9); dicht körnig punktiert, Mikroskulptur kaum sichtbar, Hinterränder neben den Außenecken tief ausgeschnitten; Behaarung länger und dichter als auf dem Pronotum, etwas schräg nach hinten gerichtet.

Abdomen parallelseitig, oben sehr spärlich, auf den Seiten dichter behaart; Tergite III bis V an der Basis tief gefurcht, Punkterung in der Vorderhälfte der Tergite III bis VI dicht, besteht aus ziemlich großen längsovalen Grübchen, Zwischenräume schmal und erhaben, deshalb die zahlreichen Längskielchen bildend; hintere Hälfte dieser Segmente und Tergit VII einzeln punktiert; Mikroskulptur auf dem Tergit VII kaum erkennbar, aus engen Längsmaschen zusammengesetzt.

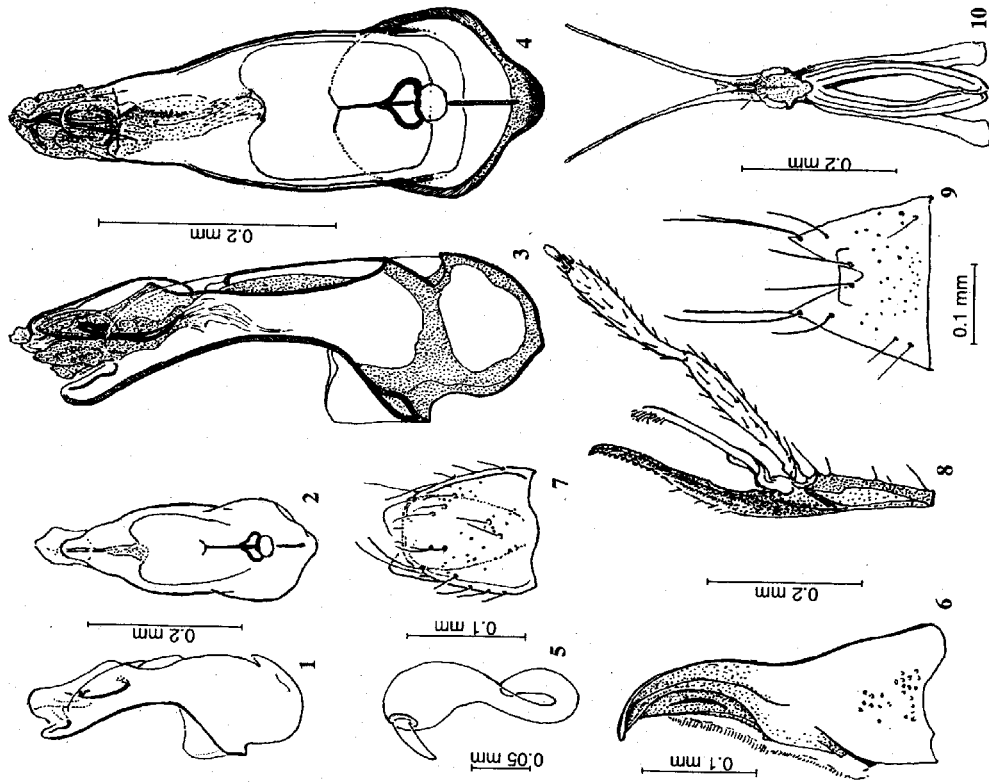


Abb. 1-10. *Pronomaea araxicola* und *P. khzortiani*: 1-2 — Aedeagus von *P. araxicola* (Synotypus); 1 — lateral; 2 — ventral; 3-4 — Aedeagus von *P. subterranis* (Holotypus); 3 — ventral; 4 — ventral; 5 — Spermtheka von *P. araxicola* (Synotypus); 6-10 — Mundteile von *P. khzortiani*: 6 — rechte Mandibel; 7 — Labrum; 8 — Maxille; 9 — Mentum; 10 — Labium.  
 Рис. 1-10. *Pronomaea araxicola* und *P. khzortiani*: 1-2 — эдеагус *P. araxicola* (синтип); 1 — латерально; 2 — вентрально; 3-4 — эдеагус *P. subterranis* (голотип); 3 — латерально; 4 — вентрально; 5 — сперматэка *P. araxicola* (синтип); 6-10 — ротовые части *P. khzortiani*: 6 — правая мандибула; 7 — верхняя губа; 8 — максилла; 9 — подбородок; 10 — нижняя губа.

Segment I der Hintertarsen so lang wie die Segmente II und III zusammen.  
 Aedeagus — Abb. 1-4, Spermtheka dichte Punktion der hellen Färbung. Form des Kopfes, dicke Punktion der Oberfläche, besonders auf den Abdominalgeräten charakterisiert. Bei übrigen Arten die Färbung viel dunkler. Augen

von gewölbt, aus dem Kopfrumms etwas vorragend, mindestens so lang wie die Schläfen, Punktion des Vorderkörpers weniger dicht, Tergite fein und zerstreut punktiert.  
 BIONOMIE. Nach Yakobov-Kinzorian [1957] die Käfer sind in einer Schlucht neben der Pflanze in Wurzeln vertrocknetes Schluffs tief im Boden gesammelt.

*Pronomaea khzortiani* V. Semenov, sp.n.  
 Abb. 6-13.

MATERIAL. Holotypus ♂ (ZMM); Armenien, Rayon Megri, 2 km südlich von Megri, am Flussufer in der Strei, 24.IV.1983. A. Rykin, Paratypen: 1 ♂ (VS), 1 ♀ (ZMM); wie Holotypus; 1 ♀ (VS), Armenien, Rayon Karan, in der Umgebung von Schikachoch, am Flussufer, 28.IV.1983. V. Janushev.

BESCHREIBUNG. Länge 3,0-3,2 mm. Körper glänzend, rau aufsteigend hell behaart, Kopfschwarzbraun. Pronotum und Abdomen heller, braunschwarz, Hinterränder der Tergite III bis VI schmal, die Spitze des Abdomens breit ausgeheilt, Elytren braunrot, von der Basis nach hinten umfangreich andunkelt, Antennen, Labrum und Segment III der Kiefertaster braun, erstes und letztes Antennensegment, Segment II der Kiefertaster und Beine rotgelb.

Kopfkurz oval, wenig schmaler als das Pronotum, gleichmäßig gewölbt, über den Augen am breitesten, Augen vorn gewölbt, aus dem Kopfrumms etwas vorragend, so lang wie flach abgerundete, vollständig gerandete Schläfen; Oberfläche fein, hinter den Augen ziemlich weitläufig, in der Mitte einzeln punktiert und fein chagmirt; Behaarung vorzugsweise nach vorn gerichtet, Mundteile wie in Abb. 6-10. Antennen im Bau und den Proportionen der Segmente wie bei der vorigen Art, aber Segmente stärker bewimpert.

Pronotum schwach quer (10:12), merklich schmaler als die Elytren, im vorderen Drittel am breitesten, nach hinten kaum stärker als nach vorn verengt, von oben gesehen mit abgerundeten Vorder- und stumpfen Hinterecken; Oberfläche in der Mitte vor der Basis umfangreich eingedrückt, langs der Mittellinie mäßig dicht, jenseits davon zerstreut punktiert und fein querstreifig mikroskulptiert; Behaarung in der Mittellinie vom Typ III gelagert, sonst vorzugsweise quer zu den Seiten gerichtet; Seitenborsten ziemlich lang, etwa wie bei *Pronomaea korgei* Lohse, 1974.

Elytren an der Naht so lang wie das Pronotum; ziemlich regelmäßig, mäßig dicht körnig punktiert und fein mikroskulptiert; Hinterränder neben den Außenecken tief ausgeschnitten; Behaarung länger und dichter als auf dem Pronotum, schräg nach hinten gerichtet.

Abdomen parallelseitig, oben spärlich, auf den Seiten sehr dicht und lang behaart; Tergite III bis V an der Basis tief gefurcht; Punktion auf den Tergiten besteht aus feinen einzelnen Körnchen nur Tergit VI im Basalteil ziemlich dicht punktiert; Mikroskulptur auf dem Tergit VII aus kleinen Maschen zusammengesetzt.

Segment I der Hintertarsen so lang wie die Segmente II und III zusammen.

Aedeagus — Abb. 11-12, Spermtheka — Abb. 13. DIFFERENTIALDIAGNOSE. Die neue Art ist den europäischen *P. korgei* und *P. rostrata* sehr ähnlich. Diese 3 Arten sind durch die Außenmerkmale voneinander sehr schwer zu unterscheiden. Bei *P. korgei* die Behaarung auf den Elytren ist wie bei *P. khzortiani* gelagert, die Punktion auf den Elytren ist unregelmäßig, die sehr gedrängten Punkte sind in querverlaufiger Reihe geordnet, die Zwischenräume zwischen den Punktreihen sind breit und flach, fast ohne geschlossenen Zellen. Bei *P. rostrata* ist die Behaarung der Elytren gerade nach hinten gerichtet, die Elytren sind dicht, noch dichter als

bei *P. khzortiani* ziemlich gleichmäßig punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten bilden wie auch bei *P. khzortiani* die geschlossenen polygonalen Maschen. Beide europäische Arten unterscheiden sich von *P. khzortiani* auch durch dichtere Punktion auf den Tergiten III bis V, besonders auf dem Tergit III. Doch ist die neue Art durch den Genitalien wohl am sichersten charakterisiert.

*Pronomaea flavirostris* V. Semenov, sp.n.  
 Abb. 14-16.

MATERIAL. Holotypus ♂ (ZMM); Tadzhikistan, Gebiet Kuljab, Rayon Moskowski, Sary-Tschasima, am festgelegten Bachufer, 26.VI.1986. V. Semenov. Paratypen: 1 ♀ (ZMM); wie Holotypus; 1 ♂ (VS), 1 ♀ (ZMM); 2 ♀ (VS); Tadzhikistan, Gebiet Kuljab, Rayon Moskowski, Kischlak Kawok, am steinigem Bachufer im Laub, 26.VII.1983. V. Semenov.

BESCHREIBUNG. Länge 2,9-3,2 mm. Körper glänzend, fast anliegend hell behaart; Kopf schwarzbraun, Pronotum und Abdomen mit Ausnahme der breit ausgeheilten Hinterränder der Tergite und der Spitze braunschwarz, Elytren braunrot, von der Basis nach hinten umfangreich andunkelt, Antennen gelbbraun, drei oder vier erste Antennensegmente, Mundteile und Beine hell gelbbrot.

Kopf mündlich, fast so breit wie das Pronotum, gleichmäßig gewölbt, unmittelbar hinter den Augen am breitesten; Augen vorn im vorderen Drittel am breitesten, nach vorn davon kaum nach hinten stärker etwas ausgeschweif, verengt, von oben gesehen mit abgerundeten Vorder- und stumpfen Hinterecken; Oberfläche in der Mitte vor der Basis umfangreich eingedrückt, sehr fein, auf der Scheibe mäßig dicht, zu den Seiten viel weitläufiger punktiert und deutlich querstreifig mikroskulptiert; Mittellinie vom Typ III behaart, beiderseits von der Mittellinie sehr feine Haare quer zu den Seiten gelagert; Seitenborsten auffallend kurz.

Elytren an der Naht ebenso lang wie das Pronotum (9:9); ähnlich wie bei *P. korgei* unregelmäßig, querverwellig, ziemlich weitläufig körnig punktiert; Mikroskulptur schwach entwickelt; Hinterränder neben den Außenecken tief ausgeschnitten; Behaarung auffällig fein, länger und dichter als auf dem Pronotum, gerade nach hinten gerichtet.

Abdomen parallelseitig, oben sehr spärlich, auf den Seiten dichter behaart; Tergite III bis V an der Basis tief gefurcht; feinkörnige Punktion auf den Tergiten außerordentlich zerstreut; kleinstmögliche Mikroskulptur auf dem Tergit VII geringfügig stärker als bei der vorhergehenden Art.

Segment I der Hintertarsen so lang wie die Segmente II und III zusammen.

Aedeagus — Abb. 14-15, Spermtheka — Abb. 16. DIFFERENTIALDIAGNOSE. Von übrigen dunkel gefärbten *Pronomaea*-Arten durch die auffällig hell gefärbten Mundteile, die grell zu dunklen Kopf Kontrasten, sowie durch umfangreich aufgeheilte Antennenbasis abweichend von *P. rostrata* und *P. khzortiani* durch ungleichmäßig und weitläufigere Punktion der Elytren, von der letzten und auch von *P. korgei* durch die anliegende, auf den Elytren nach hinten gerichtete Behaarung, von allen Arten durch nach hinten ausgeschweif verengtes Pronotum zu unterscheiden.

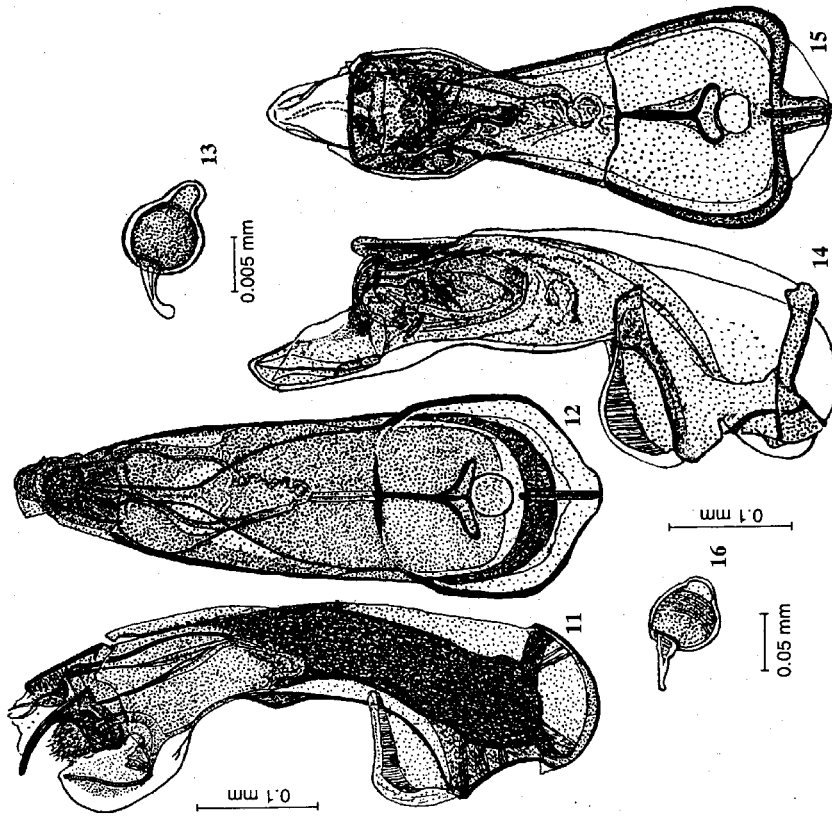


Abb. 11—16. *Pronomaea khazoriani* und *P. flaviventris*: 11—13 — *P. khazoriani*: 11 — Aedeagus (Holotypus) lateral; 12 — Aedeagus ventral; 13 — Spermatheka; 14—16 — *P. flaviventris*: 14 — Aedeagus (Holotypus) lateral; 15 — Aedeagus ventral; 16 — Spermatheka.

Рис. 11—16. *Pronomaea khazoriani* и *P. flaviventris*: 11—13 — *P. khazoriani*: 11 — эдегус (голотип) латерально; 12 — эдегус вентрально; 13 — сперматека; 14—16 — *P. flaviventris*: 14 — эдегус (голотип) латерально; 15 — эдегус вентрально; 16 — сперматека.

Mangel an Material ermöglicht nicht die guten diagnostischen Merkmale für die Arten dieser Gattung zu finden. Alle *Pronomaea*-Arten sind miteinander doch so ähnlich, dass ihre sichere Bestimmung wohl nur durch die Untersuchung des Aedeagus möglich ist.

DANKSAGUNG. Für Ausleihe des Typenmaterials danke ich Dr. O. Merkl (NHMB) und M. Ju. Kalascijan (IZA). Für die Übergabe ihrer Sammlen zur Untersuchung bin ich den Kollegen A. B. Rjykin, V. V. Janushev, I. A. Uschakov (Moskau) und K. A. Grebennikov (Sankt Petersburg) zu Dank verpflichtet.

#### Literatur

- Reitter E. 1898. Beiträge zur Coleoptera-Fauna des Russischen Reiches // Wien. Ent. Zeit. Bd. 17. S. 109—127.  
 Yabloukov-Khazoryan S.M. [Яблоков-Хазорян С. М.], 1937. [Two new Staphylinid-beetles (Coleoptera, Staphylinidae) from Armenia] // Zool. Zhurn. [Zoological Journal] T. 36. No. 2. P. 291—293 [in Russian].