

Berichte aus dem Entomologischen Museum Dietfurt			ISSN Online 29-341X
Arthrotaxonomie	Nr. 16, 2025	1-11	Dietfurt a.d. Altmühl
			ISSN Print 2943-3401

Armeniae 10: Coleoptera Glaphyridae, mit Beschreibung einer neuen Art

MARCUS WÜRMLI

Abstract

Fauna Armeniae 10: Coleoptera Glaphyridae, with description of a new species.

The author reports on 500 glaphyrid specimens caught in Armenia during an entomological survey in the years 1999-2003. About 450 specimens belong to the genus *Eulasia* and most of them to the extremely variable species *Eulasia arctos*. This offered the opportunity to study its variability and to evaluate the systematic criteria used until now in this genus. Many of these criteria revealed as obsolete and not useful. On the basis of these studies the author proposes several nomenclatorial changes: The subspecies *E. arctos* ssp. *anatolica* (Reitter, 1903), *E. arctos* ssp. *armeniaca* (Reitter, 1890) und *E. arctos* ssp. *martes* (Fruvaldszky von Friwald, 1845) show no exclusive distribution and are synonyms of *E. arctos*. The same applies to the species *Eulasia chrysopyga* (Faldermann, 1835) und *Eulasia korbi* (Petrovitz, 1972). The new species *Eulasia vishap* n. sp. is described. A list of the Armenian species is given together with distribution maps, taxonomic and ecological remarks.

Key Words: Arthropoda, Insecta, Coleoptera, Glaphyridae, Fauna, Armenia, endemism

Die auffälligen Hummelkäfer oder Glaphyriden Armeniens waren in den sechziger Jahren das Thema gleich zweier zusammenfassender Werke. Das erste stammte von MEDVEDEV (1960) im Rahmen der „Fauna der UdSSR“, das zweite von IABLOKOV-KHNZORIAN (1967, hier abgekürzt IKH)). Er kommt darin auf insgesamt elf Arten. In den Jahren 1999 bis 2003 sammelten wir (cf. WÜRMLI, 2023) die ansehnliche Zahl von rund 500 Glaphyriden. Doch darunter befinden sich aber nur vier der genannten Arten – sowie eine fünfte bis dahin unbeschriebene. Das ist enttäuschend und wirft die Frage nach dem Warum auf. Eine Antwort mag darin liegen, dass es sich zu einem großen Teil um seltene Arten handelt, die nur sehr sporadisch auftreten. Es mag auch einen Zusammenhang mit dem Klimawandel geben. Schon damals beklagten sich manche Bauern, dass die Sommer nicht mehr so trocken waren wie früher und es mehr regnete. Die Glaphyriden bewohnen aber semiaride Gebiete hauptsächlich am östlichen Mittelmeer, in Vorder- und Zentralasien bis nach China. Da kann eine Zunahme der Niederschläge in der eigentlich regenfreien Zeit sehr wohl Auswirkungen haben.

Der überwiegende Teil der gefangenen Glaphyriden gehört zum Kreis der Art *Eulalia arctos*, die mit einer überraschenden Variabilität auffällt. Dies bot mir die Gelegenheit, die systematischen Kriterien, die mindestens in einem Teil dieser Gattung verwendet werden, auf Konsistenz zu überprüfen, und führte zur Entdeckung einer neuen Art und mehreren Synonymien.

Von Nachbarländern Armeniens gibt es kommentierte Artenlisten, etwa von CARPANETO ET AL. (2000) sowie POLAT ET AL. (2017) für die Türkei, GHAHARI & NIKODYM (2018) für den Iran, SHOKHIN (2019) für Aserbaidschan und DJAMBAZISHVILI (1979 und 2000) für Georgien. Die GEORGIAN BIODIVERSITY DATABASE zählt 6 Arten auf, macht aber bei der neuen Internetadresse keine genauen Fundortangaben mehr wie noch vor einem Jahr. Die von mir gesammelten Tiere befinden sich als Trocken- und Alkoholpräparate im Entomologischen Museum Dietfurt (EMD).

Die einzelnen Arten Armeniens

Glaphyrus festivus Ménétries, 1836

Fundorte (Fig. 1)

Provinz Aragatsotn: ö Aruch ca. 12 km w Ashtarak, 1350 m, 26.6.01, 1 ♀ (Arm 270). 2 km sw Areg bei Talin, 1500 m, 27.6.01, 1 ♀ (Arm 274).

Provinz Kotayk: Abovian nō Yerevan (IKH).

Provinz Yerevan: Dzhrvesh ö Yerevan (IKH).

Provinz Ararat: Weg von Garni bis Narek bei Dwin, 1. Etappe, ca. 12 km, von Garni bis zur Abzweigung des Weges in sw Richtung, direkt am Azat, 1400-1600 m, 20.6.03, 1 ♀ (Arm 488). 2. Etappe, s Talseite des Chosrowparkes bis etwa Kyrkhubulak, 1600-1850-1600 m, 21.6.03, 1 ♂ (Arm 489).

Provinz Vayots Dzor: Straße von Malishka nach Karmrashen im Herher-Tal, ca. km 10, Ende der Asphaltstraße, 1900-2000 m, 11./12.7.03, 2 ♂ (Arm 501).

Ökologie

Höhenverbreitung bis 2000 m.

Geografische Verbreitung

Türkei, Armenien, Aserbaidschan, Iran, Nordirak.

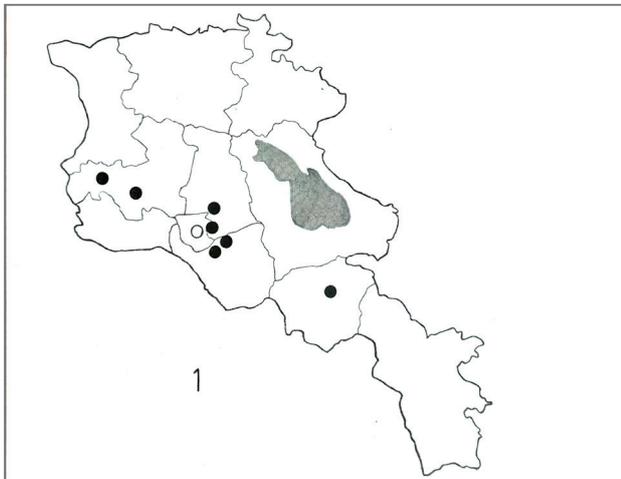


Fig. 1: Verbreitungskarte von *Glaphyrus festivus*.

Fig. 1: Distribution map of *Glaphyrus festivus*.

Glaphyrus calvaster Zaitzev, 1923

Fundorte

Provinz Armavir: Edjmiadsin (IKH). Parakar w Yerevan (IKH).

Offensichtlich ein extrem seltener armenischer Endemit, seit einem Jahrhundert nicht mehr beobachtet.

Glaphyrus micans Faldermann, 1835

Fundorte

Provinz Kotayk: Abovian n Yerevan (IKH)

Provinz Yerevan: Yerevan (IKH).

Geografische Verbreitung

Türkei, Armenien, Aserbaidschan, Iran, Irak, Syrien.

***Glaphyrus superbus* Champenois, 1898**

Fundorte

Provinz Yerevan (IKH).

Geografische Verbreitung

Türkei, Armenien, Aserbaidschan, Turkmenistan, Iran.

***Glaphyrus caucasicus* Kraatz, 1882**

Fundorte

Provinz Yerevan: Yerevan (IKH), „ein Endemit des Araxestals“.

Geografische Verbreitung

Türkei, Armenien, Iran.

***Pygopleurus psilotrichius* (Faldermann, 1835)**

Fundorte (Fig. 2)

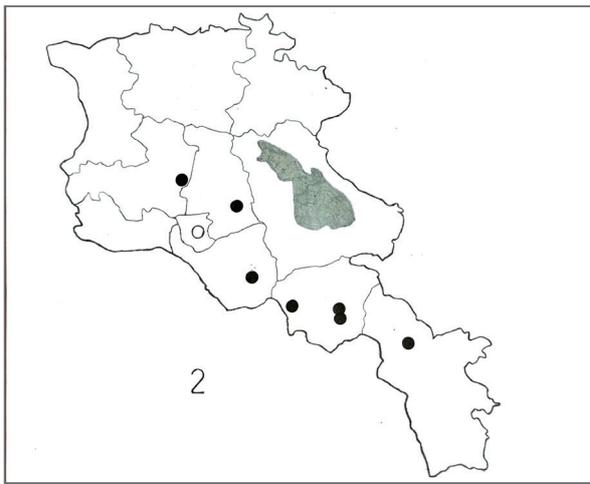


Fig. 2: Verbreitungskarte von *Pygopleurus psilotrichius*.

Fig. 2: Distribution map of *Pygopleurus psilotrichius*.

Provinz Aragatsotn: Dorf Ohanavan n Ashtarak, Weg vom Kloster Ohanavank in den Canyon, 1400 m, 11.5.00, 2 ♂, 2 ♀ (Arm 58).

Provinz Kotayk: 6 km von Sevaberd ö Abovian auf der Straße nach Aknalich, 2200-2600 m, 8.7.03, 8 ♂, 5 ♀ (Arm 496).

Provinz Ararat: Landjanist sw Urtsadzor, Vedi, 1500-1800 m, 20.5.00, 1 ♂ (Arm 69).

Provinz Vayots Dzor: km 2 auf der alten Straße nach Djermuk (Abzweigung ca. 5 km ö Vayk), 1400 m, 13.-14.5.00, 1 ♀ (Arm 63); 2.6.02, 1 ♂ (Arm 374). km 3 auf der Straße von Areni nach Kloster Norawank, am Ausgang des engen Canyons, 1250 m, 20.5.00, 1 ♂, 2 ♀ (Arm 71). 2 km n Artavan, ö Vayk, 1700 m, 27.5.02, 1 ♀ (Arm 372).

Provinz Syunik: Abzweigung nach Sisian von der Hauptstraße, 2100 m, 18.6.00, 8 ♂, 1 ♀ (Arm 106).

GEORGIEN: Niederkartlien, Kumisi, ca. 20 km s Tbilisi, 700 m, 15.4.01, 1 ♂ (Arm 216). Kachetien, Davit Gareja ö Rustavi, 700-800 m, 22.4.01, 1 ♂ (Arm 229).

Taxonomie

Eine leicht kenntliche Art mit einer Variabilität, die an *Eulasia arctos* erinnert: Die zottige Behaarung von Halsschild und Kopf kann von ganz hellgelb bis ganz schwarz schwanken, mit individuell wechselnden Mengenverhältnissen zwischen den beiden Farben. Halsschild und Kopf mit starkem Metallglanz in allen Farben: grün, rot, kupfer, blau, lila und allen Übergängen zwischen diesen Farben.

Ökologie

Von *Astragalus* und *Delphinium* gestreift. Höhenverbreitung bis weit über 2000 m.

Geografische Verbreitung

Türkei, Transkaukasien, Turkmenistan, Iran, Syrien.

Die Gattung *Eulasia* in Armenien und ihre Variabilität

IABLOKOV-KHNZORIAN (1967) zählt für die (heutige) Gattung *Eulasia* fünf Formen auf, nämlich

Eulasia chalybaea

Eulasia vittata lineata

Eulasia bombylifformis

Eulasia arctos

Eulasia eichleri.

Die drei zuerst genannten sind in meinem Material nicht vertreten. Nach einer ersten sorgfältigen Durchsicht erschienen mir die rund 450 Exemplare einer einzigen Art zugehörig, nämlich *E. arctos*, allerdings nur unter der Annahme einer extrem hohen Variabilität bei mehreren entscheidenden Merkmalen. Würde man die Extremformen dieser Variabilität und ihre unterschiedlichen Verknüpfungen als eigene Arten bewerten, so käme man leicht auf ein halbes Dutzend Arten. Intuitive Taxonomie führte in diesem Fall nicht weiter. Ich musste die Gültigkeit der bisher verwendeten systematischen Kriterien anhand des reichlichen Materials nachweisen oder widerlegen.

In einem zweiten Schritt der Untersuchung habe ich die systematisch bedeutsamen Kriterien (cf. BARAUD, 1990) im Umkreis der Art *Eulasia arctos* aufgelistet. Die größte Rolle spielen fünf Kriterien:

A: Die langen zotteligen Haare auf dem Halsschild und dem Kopf sind

A1: überwiegend weiß oder gelblichweiß

A2: überwiegend dunkelgrau oder schwarz.

B: Die Ecken am Vorderrand des Clypeus sind

B1: zahnförmig spitz aufgebogen

B2: überhaupt nicht oder nur leicht und rundlich aufgebogen.

C: Die Enden der Parameren des männlichen Geschlechtsapparats sind

C1: breit bogenförmig gerundet, die Seiten der Parameren weitgehend parallel (Fig. 3-4)

C2: deutlich zugespitzt mit konvergenten Paramerenseiten (Fig. 5).

D: Die kurzen, schräg nach hinten gerichteten Haare im Inneren der Flügeldecken sind

D1: gelb und schwarz, die gelben meist in Längsstreifen angeordnet

D2: ausschließlich gelb.

E: Die langen zotteligen Haare an den Seiten der letzten Sternite und Tergite sind

E1: ausschließlich schwarz

E2: ausschließlich gelb oder orange.

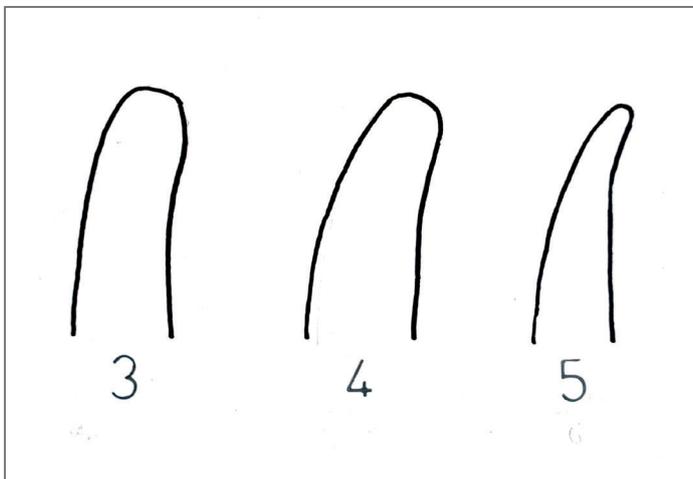


Fig. 3-5: Ende der linken Paramere von
3: *Eulasia arctos*, 4: *Eulasia vishap*,
5: *Eulasia eichleri*.

Fig. 3-5: End of the left paramere of
3: *Eulasia arctos*, 4: *Eulasia vishap*,
5: *Eulasia eichleri*.

In einem nächsten Schritt habe ich die Kombination der obigen Merkmale für die Tiere jener rund 45 Fundorte notiert, von denen zwei der mehr Exemplare vorlagen. Dabei zeigt sich überraschenderweise, dass die einzelnen Populationen ziemlich homogen sind. Die verschiedenen Ausprägungen der Merkmale kombinieren keineswegs wild miteinander, vielmehr sind enge Korrelationen vorhanden. So ergaben sich im Wesentlichen nur sechs Merkmalskombinationen, nämlich

A1B1C1D2E1

A1B2C1D1E1

A1B2C1D1E2

A2B1C1D2E1

A2B2C1D1E2

A2B2C2D2E2.

Die lange Behaarung von Kopf und Halsschild (Kriterium A) verwendet BARAUD (1990), um die Formen der *E. arctos*-Gruppe zu unterteilen. Diese Behaarung reicht von reinweiß bis ganz schwarz, und es sind alle Übergänge zwischen diesen beiden extremen Formen zu finden. Dieses Merkmal muss unter verschiedenen Einfallswinkeln des Lichts überprüft werden. Dabei erscheinen schwarze Haare manchmal hell und umgekehrt. In einigen Fällen sind die basalen Teile dieser Haare schwarz, die distalen hingegen stark aufgehellt. Das Merkmal A taugt offensichtlich nicht zur Unterscheidung von Arten oder Unterarten. Demnach müssten die beiden weitaus häufigsten Kombinationen, A1B2C1D1E2 und A2B2C1D1E2, dieselbe Art kennzeichnen. Sie ist mit insgesamt rund 60 Fundorten am weitesten verbreitet und entspricht der Art *Eulasia arctos*. Die Form des Clypeus wird bei *Eulasia* viel verwendet. Das Vorhandensein oder Fehlen eines Mittelkiels gilt als Artmerkmal, aber dem kann man keinesfalls beipflichten. Selbst innerhalb von Populationen findet man alle Übergänge zwischen den beiden Extremformen: ohne Spur eines Kiels und deutlich durchgehender Mittelkiel. Ein weiteres Kriterium stellt die Form der Ecken des aufgeworfenen Clypeusrandes (Kriterium B) dar. Das Merkmal B1 (zahnförmiger Fortsatz) taucht nur bei zwei Fundorten auf und entspricht – zusammen mit weiteren Merkmalen – einer offensichtlich neuen Art (*E. vishap* n.sp.), die weiter unten beschrieben wird. Das Merkmal B2 findet sich bei den Arten *E. arctos* und *A. eichleri*.

Die Form der Parameren des Penis (Kriterium C) bietet wenig Handhabe zur Unterscheidung der *Eulasia*-Arten. Ein Blick auf die Abbildungen in BARAUD (1990) und IKH reicht aus. Trotzdem kann man anhand der Form der Paramerenenden die vorliegenden drei Arten auseinanderhalten. Die Tiere mit dem Code A1B2C2D2E2 kamen an zwei Fundorten vor und entsprechen der Art *E. eichleri*, die BARAUD in seiner Monographie nicht berücksichtigt hatte.

Die Flügeldecken (Kriterium D) zeigen bei allen Tieren eine ziemlich einheitliche Behaarung, An deren Basis stehen dieselben langen zotteligen Haare wie auf Halsschild und Kopf. Sie sind stets weiß oder gelblich gefärbt (bei kaukasischen Tieren aber auch schwarz), auch wenn Kopf und Halsschild schwarze Haare aufweist. Die Haare bedecken V-förmig die Basis der Flügeldecken und reichen maximal bis zum ersten Drittel. An den Rändern der Flügeldecken stehen in einer Reihe stets lange schwarze eher aufrechte Haare. Im Inneren der Flügeldecken schließen sich sodann kurze schräg niederliegende schwarze Haare an. Sie sind nur in Schrägansicht gut zu sehen, weil sie in Aufsicht vor dem Gelbbraun der Flügeldecken optisch verschwinden. Alle Tiere weisen auch niederliegende gelbe Haare auf, die 1-3 Längsstreifen bilden. Diese sind aber oft schwer zu erkennen. Die schwarze Behaarung tritt immer zusammen mit gelben Haaren in Streifenform auf (D1). Umgekehrt gibt es Tiere, die eine ausschließlich gelbe Behaarung ohne Streifen zeigen (D2). Dieses Merkmal tritt nur bei *E. eichleri* und *E. vishap* n.sp. und bestätigt somit deren Status.

Als ein weiteres Merkmal zur Arttrennung verwendet BARAUD (1990) die Verdunkelung der Flügeldeckenenden: nur sehr schmal oder deutlich breiter. Bei meinen Käfern beschränkt sich die Verdunkelung meist auf einen dünnen Rand. Nur bei einigen wenigen Tieren der Art *E. arctos* erscheint sie breiter. Als arttrennendes Merkmal ist das wohl nicht zu gebrauchen. Nicht ganz sicher bin ich mir bei der Bewertung des Kriteriums E, bei der Farbe der Behaarung der Sternite und der Seiten der letzten Tergite. Bei *E. eichleri* und bei den allermeisten Individuen von *E. arctos* sind sie gelb oder orange. Nur bei wenigen Exemplaren von *E. arctos* tritt die helle Farbe stark zurück zugunsten einer schwarzen Farbe. Bei der neuen Art *E. vishap* sehen wir aber ausschließlich schwarze Haare.

Diese Ergebnisse über den Wert der systematisch verwendeten Kriterien gelten zunächst nur für die armenischen Tiere der *E. arctos*-Gruppe. Aber eine künftige und notwendige Revision der Gattung wird sie immerhin im Auge behalten müssen. Man darf dabei auch nie vergessen, dass es in fast jeder Gattung Arten mit einer hohen Variabilität und im Gegensatz dazu sehr konstante Arten gibt. Es obliegt dem Systematiker, diese Unterschiede herauszuarbeiten.

Die einzelnen Arten der Gattung *Eulasia*

***Eulasia chalybaea* (Faldermann, 1835)**

IKH führt diese Art für Armenien an, weil Reitter sie mit diesem Fundort meldet. In den meisten Fällen bedeutet „Armenien“ bei Reitter jedoch die von Armeniern bewohnte Osttürkei.

***Eulasia vittata lineata* (Faldermann 1835)**

IKH nennt als Verbreitungsgebiet das Araxestal, einen nicht näher identifizierbaren Ort Ismailova im ehemaligen Rayon Azizbekov (das heutige Vayk in der Provinz Vayots Dzor) sowie Bardruni im südlichsten Zipfel von Vayots Dzor.

***Eulasia bombylifformis* (Pallas, 1781)**

Fundorte

Provinz Kotayk: Abovian n Yerevan (IKH), Garni w Yerevan (IKH).

Provinz Yerevan: Yerevan (IKH).

Provinz Armavir: Edjmiadzin (IKH).

Leider ist diese Art in meinen Aufsammlungen nicht vertreten.

***Eulasia pulchra* (Reitter, 1890)**

In den letzten beiden Ausgaben des Catalogue of Palaearctic Coleoptera (siehe NIKODYM & BEZDEK, 2001, 2016) taucht die Nominatrasse dieser Art mit dem Fundort Armenien auf. Tatsächlich ist in der Erstbeschreibung von REITTER (1890) von einer armenischen Lokalität Sikora mit dem Vermerk „Kais. Hofmus. Wien“ die Rede. Wenn Reitter „Armenien“ schrieb, meinte er durchwegs die von Armeniern bewohnte Osttürkei. Aber Sikora klingt weder armenisch noch türkisch oder kurdisch. Ein Ort dieses Namens ist mir unbekannt geblieben. Aber in besagtem Hofmuseum war um 1890 ein Carl Sikora als Assistent tätig, der Käfer tauschte (siehe KRANCHER, 1894). Das Tier stammt wohl aus seiner Sammlung! *Eulasia pulchra* gehört nicht zur armenischen Fauna – und wurde von IHK übrigens auch nicht erwähnt.

***Eulasia arctos* (Pallas 1781)**

Fundorte (Fig. 6)

Provinz Lori: Zwischen Ayrum und Haghtanak n Alaverdi auf der Straße nach Tbilissi, 700 m, 27.5.00, 1 ♀ (Arm 79). Mghart an der Straße zwischen Odzun und Stepanavan, 1400 m, 11.7.01, 2 ♀ (Arm 305).

Provinz Tavusch: 1 km n Aknaghbiur an der Straße Idjevan-Noyemberian, 700-800 m, 28.5.00, 26 ♂, 4 ♀ (Arm 80). 2 km ö Yenokavan bei Idjevan, 800 m, 28.5.00, 1 ♀ (Arm 81).

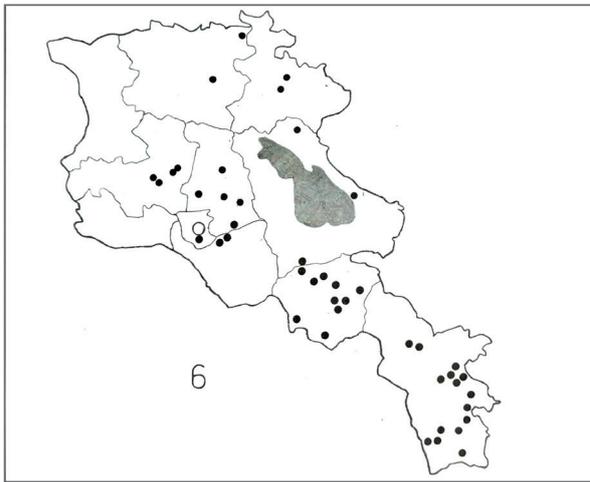


Fig. 6: Verbreitungskarte von *Eulasia arctos*.

Fig. 6: Distribution map of *Eulasia arctos*.

Provinz Aragatsotn: Oberhalb Antarat bei Byurakan nw Ashtarak, 1800-2100 m, 27.6.00, 2 ♂, 1 ♀ (Arm 116). Weg von Amberd 6 km den Canyon hoch, nw Ashtarak, 2300-2500 m, 28.6.00, 5 ♂, 1 ♀ (Arm 117). Abzweigung der Straße nach Amberd an der Straße Byurakan-Aragats, 2300 m, 29.6.00, 1 ♂, 1 ♀ (Arm 119). 2 km sö Yerndjatap am Nordhang des Arai, 1900-2100 m, 7.7.01, 1 ♀ (Arm 295). Arailerr, Nordseite, Weg von der Datschensiedlung Hamablur bis zum Gipfel, 1900-2500 m, 5.7.03, 1 ♂, 25 ♀ (Arm 495).

Provinz Kotayk: Kloster Geghard ö Yerevan, 1600 m, 3.6.00, 10 ♂, 1 ♀ (Arm 85). Aghveran n Charentsavan, 2050-2250 m, 13.-14.7.00, 5 ♂, 6 ♀ (Arm 143). 3 km s Aghveran bei Charentsavan, 1800 m, 15.7.00, 2 ♂ (Arm 144). Südhang des Araj, n Nor Yerznka, Umg. des Klosters Surb Varvara, 2100-2300 m, 31.7.02, 1 ♂ (Arm 431). 6 km von Sevaberd ö Abovian auf der Straße nach Aknalich, 2200-2600 m, 8.7.03, 1 ♀ (Arm 496). Hatis nö Abovian, 1600 m, 14.7.2003, 1 ♂ (Arm 508).

Provinz Gegharkunik: Areguni, Ostufer Sevansee, 1900 m, 5.7.00, 3 ♂, 1 ♀ (Arm 133). Martuni an der Strecke Chambarak-Dilidjan, 1550 m, 6.7.00, 2 ♀ (Arm 136). Selimpass/Sulempass, Passhöhe, 2300-2400 m, 11.7.03, 6 ♂, 6 ♀ (Arm 500).

Provinz Yerevan: Nubarashen s Yerevan, 1100 m, 24.5.00, 5 ♀ (Arm 74).

Provinz Ararat: Ende der Straße, die von Garni ins Chosrow-Gebiet führt, ca. km 12, noch daran anschließend ca. 5 km Fußweg dem Fluss Azat entlang, 1700-1800 m, 28.5.03, 2 ♂, 1 ♀ (Arm 478). Trekkingstrecke Garni bis Narek bei Dwin, erste Etappe von Garni bis zur Abzweigung des Weges/Straße in sw Richtung, direkt am Azat, 1400-1600 m, 20.6.03, 1 ♂, 2 ♀ (Arm 488). Zweite Etappe, s Talseite des Chosrowparkes sowie 5 km jenseits des Passes, bis etwa Kyrkhubulak, 1600-1850-1600 m, 21.6.03, 1 ♀ (Arm 489).

Provinz Vayots Dzor: km 2 auf der alten Straße nach Djermuk (Abzweigung ca. 5 km ö Vayk), 1400 m, 13.-14.5.00, 8 ♂, 1 ♀ (Arm 63); 12.5.01, 5 ♂ (Arm 238). Kloster Norawank s Areni, 1500-1600 m, 10.6.00, 1 ♂ (Arm 92). 3-4 km vor der Passhöhe des Sulem-Passes zwischen Yeghegnadzor und Martuni, 2150 m, 19.6.00, 6 ♂, 1 ♀ (Arm 110). 3 km ö Yeghegis n Yeghegnadzor, 1750 m, 19.6.01, 1 ♂ (Arm 264). Pass zwischen Zaritap und Khndzorut, s Vayk, 1950 m, 26.5.02, 1 ♂ (Arm 371). km 2 auf der alten Straße nach Djermuk, Abzweigung vom Highway Yerevan-Goris, 1450 m, 2.6.02, 1 ♂, 1 ♀ (Arm 374). km 8 auf der alten Straße nach Djermuk, Abzweigung vom Highway Yerevan-Goris, 1500 m, 15.6.02, 1 ♀ (Arm 392). Kechut s Djermuk, 2000-2100 m, 4.7.02, 1 ♀ (Arm 400). Von Karmrashen n Herher bis zur Passhöhe ins Yeghegis-Tal, 2000-2300 m, 5.7.02, 2 ♀ (Arm 402). Umgebung Hermon bei Yeghegis, 1700 m, 6.7.02, 1 ♂ (Arm 404). Vardahovit bei Hermon, Yeghegis, 1900-2000 m, 6.7.02, 5 ♀ (Arm 405). Straße von Malishka nach Karmrashen im Herher-Tal, ca. km 10, Ende der Asphaltstraße, 1900-2000 m, 11./12.7.03, 1 ♀ (Arm 501). Straße von Malishka nach Karmrashen im Herher-Tal, ca. km 18, auf der Hochebene, 2300 m, 12.7.03, 2 ♂, 2 ♀ (Arm 502).

Provinz Syunik: Maralzami, ca. 18 km n Meghri, 1250 m, 12.6.00, 2 ♂, 1 ♀ (Arm 95). Dorf Vank ca. 20 km n Meghri, Dorfgebiet und 3 km sw davon, 1750-1950 m, 13.6.00, 6 ♂, 3 ♀ (Arm 96). Weg von der warmen Quelle zum Kloster Tatev, 1200-1600 m, 16.6.00, 1 ♂, 4 ♀ (Arm 102). Khot s Goris, 1500 m, 17.6.00, 3 ♂, 1 ♀ (Arm 103). Shurnukh an der Straße zwischen Vorotan und Kapan, 1500 m, 1.6.01, 5 ♂, 6 ♀ (Arm 243). Shamsuz, an der Straße zwischen Vorotan und Kapan, 5 km s Shurnukh, 1600 m, 1.6.01, 2 ♀ (Arm 244). 4 km sw Vank, ca. 16 km n Meghri, 1850 m, 4.6.01, 1 ♂ (Arm 248). Karmradzor/Karmrasar w Davit Bek, ca. 12 km n Kapan, 1550 m, 8.6.01, 7 ♂, 8 ♀ (Arm 252). 6 km s Vorotan an der Straße nach Kapan, 1300 m, 8.6.01, 1 ♀ (Arm 253). Shaki n Sisian, direkt beim Wasserfall, 1750 m, 14.6.01, 9 ♂, 2 ♀ (Arm 257). Aghitu/Aghudi w Sisian, direkt am Fluss Vorotan, 1650 m, 16.6.01, 2 ♂ (Arm 260). Vorotan, 18 km s Goris, 750 m, 3.6.02, 1 ♀ (Arm 375). Bgheno-Norawank bei Bardzravan, s Goris, 1550 m, 4.6.02, 1 ♂ (Arm 377). 2-3 km auf der Abzweigung vom Highway Goris-Kapan nach Aradjadzor, bei Paytavan, 1600 m, 5.6.02, 5 ♀, 1 ♀ (Arm 379). Agarak ö Kapan, 1100 m, 7.6.02, 1 ♀ (Arm 380).

Kavchut, 4 km auf dem Weg von Davit-Bek nach Geghi, auf halbem Weg zwischen Kapan und Kadjaran, 1500 m, 8.6.02, 2 ♂ (Arm 383). Vahrarvar bei Meghri, 1250 m, 11.6.02, 4 ♂, 3 ♀ (Arm 387). Shvanidzor ö Meghri, 750 m, 13.6.02, 1 ♂, 5 ♀ (Arm 389). Nerkin Getak, nw Kapan, 1100 m, 3.6.03, 6 ♂, 11 ♀ (Arm 480). Zwischen Lehvaz und Vahravar, 7 km n Meghri, 1100 m, 4./5.6.03, 2 ♂, 3 ♀ (Arm 481). Ca. 4 km auf der Straße von Kapan nach Shikahogh, beim verlassenen Ort Spitak, 1100 m, 6.6.03, 2 ♂, 3 ♀ (Arm 482). Zwischen Tsav und Shishkert, bei Kapan, 1250-1450 m, 7.6.03, 31 ♂, 19 ♀ (Arm 483). GEORGIEN: Innerkartlien, Uplisziche bei Gori, 10.6.03, 1 ♀ (Arm 486).

Ökologie

Höhenverbreitung von 700 bis 2600 m. Beliebte Futterpflanzen sind *Achillea*, *Euphorbia* und *Heracleum mantegazzianum*.

Taxonomie

Der Längskiel in der Mitte des Clypeus kann vollständig oder nur in der basalen Hälfte ausgebildet sein oder ganz fehlen. Die Ecken des aufgeworfenen Clypeusrandes sind nicht oder nur als Viertelkreis aufgebogen, nie spitz oder zahnförmig. Kopf und Halsschild mit langen zotteligen Haaren bedeckt, deren Farbe von Schwarz bis Weiß schwankt. An der Basis der Flügeldecken stehen dieselben langen zotteligen Haare wie auf Halsschild und Kopf. Sie sind stets weiß oder gelblich gefärbt (bei kaukasischen Tieren aber auch schwarz), auch wenn Kopf und Halsschild schwarze Haare aufweist. Die Haare bedecken V-förmig die Basis der Flügeldecken und reichen maximal bis zum ersten Drittel. An den Rändern der Flügeldecken stehen in einer Reihe stets lange schwarze, eher aufrechte Haare. Im Inneren der Flügeldecken schließen sich sodann kurze schräg niederliegende schwarze Haare an. Alle Tiere weisen auch niederliegende gelbe Haare auf, die 1-3 Längsstreifen bilden. Diese sind aber oft schwer zu erkennen. Die Seiten der letzten Tergite und Sternite tragen lange dichte, zottelige hell- bis orange gelbe Haare. Paramerenenden gerundet, die Seiten parallel.

Zur Synonymie: Die Farbe der langen Haare auf Halsschild, Kopf und Hinterleib ist bei *E. arctos* von keiner systematischen Bedeutung. Die Unterarten *E. arctos* ssp. *anatolica* (Reitter, 1903), *E. arctos* ssp. *armeniaca* (Reitter, 1890) und *E. arctos* ssp. *martes* (Fivaldszky von Friwald, 1845) beruhen aber gerade auf diesen Merkmalen. Überdies zeigen sie keine ausschließende Verbreitung. Sie sind deswegen einzuziehen, deren Namen als Synonyme von *E. arctos* zu werten. Dasselbe gilt für die Arten *Eulasia chrysopyga* (Faldermann, 1835) und *Eulasia korbi* (Petrovitz, 1972). In Verdacht stehen auch noch andere Arten der Untergattung *Eulasia* besonders aus der Türkei.

Geografische Verbreitung

Balkan, Kaukasus, Türkei, Armenien

***Eulasia eichleri* (Zaitzev, 1923)**

Fundorte (Fig. 7)

Provinz Armavir: w Umg. des Dorfes Hoktember, Trockenhügel bei Araks und Arevadasht, 19.5.03, 43 ♂, 70 ♀ (Arm 475).

Provinz Yerevan: Nubarashen s Yerevan, 1100 m, 24.5.00, 3 ♂, 2 ♀ (Arm 74).

Ökologie

Bevorzugt aride Bereiche, besonders die Trockenhügel wenige km w Hoktember, die aus der landwirtschaftlich genutzten Ebene unvermittelt aufragen. Gerne an weiß blühenden Umbelliferen. Tritt am Fundort Arm 74 zusammen mit *E. arctos* auf.

Taxonomie

Die Art ist im Feld am leichten grünen Metallglanz von Halsschild und Kopf zu erkennen. Die armenischen *E. arctos* weisen ihn nie auf. Körperlänge 8 bis 14 mm und damit im Schnitt etwas kleiner als *E. arctos*. Die langen zotteligen Haare auf dem Halsschild und der Kopfoberseite hellgelb, an den Seiten und vorne am Kopf auch dunkel bis schwarz. An der Basis der Flügeldecken stehen dieselben langen zotteligen hellgelben Haare wie auf Halsschild und Kopf. Sie bedecken in einem V-förmigen Bereich die Basis der Flügeldecken

und reichen maximal bis zum ersten Drittel. An den Rändern der Flügeldecken stehen in einer Reihe stets lange schwarze eher aufrechte Haare. Im Inneren der Flügeldecken schließen sich sodann kurze schräg niederliegende rein gelbe Haare an, die nicht zu Streifen angeordnet sind; schwarze niederliegende Haare fehlen vollständig. Die Seiten der letzten Tergite und Sternite tragen lange dichte, zottelige hell- bis orangegelbe Haare. Paramerenenden zugespitzt (Fig. 5). BARAUD (1990) ignorierte in seiner Monografie die von Russen beschriebenen Arten und nahm deswegen *E. eichleri* (und andere) nicht in seinen Schlüssel auf.

Geografische Verbreitung

Bislang nur von Armenien bekannt.

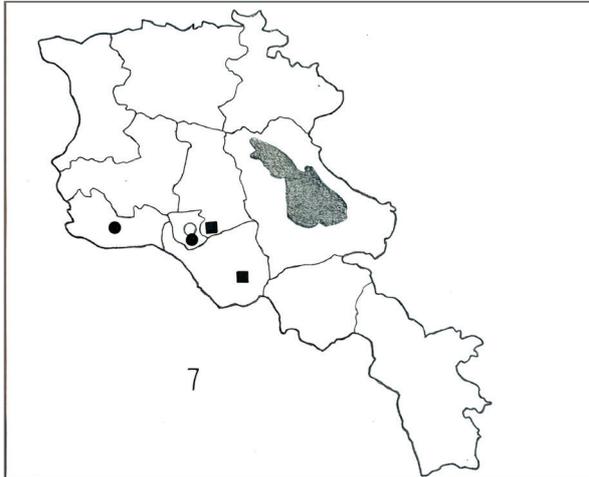


Fig. 7: Verbreitungskarte von *Eulasia eichleri* • und *Eulasia vishap* ■.

Fig. 7: Distribution map of *Eulasia eichleri* • und *Eulasia vishap* ■.

Eulasia vishap n. sp.

Fundorte (Fig. 7)

Provinz Kotayk: 3-5 km s Hatsavan, an der Straße Yerevan-Garni, 1500 m, 7.5.00, 1 ♂, 2 ♀ (3 Paratypen, Arm 56). Weg von Hatsavan bis Garni ö Yerevan, 1500 m, 4.6.00, 6 ♂, 6 ♀ (1 Holotypus, als solcher in der Sammlung gekennzeichnet, 11 Paratypen, Arm 86).

Provinz Ararat: Landjanist sw Urtsadzor, Vedi, 1500-1800 m, 20.5.00, 1 ♂ (Paratypus, Arm 69).

Ökologie

Sehr begrenztes Vorkommen. Bei Landjanist von einer *Astragalus*-Heide geketschert.

Beschreibung

Im Inneren der Flügeldecken stehen kurze schräge ausschließlich gelbe Haare; sie sind nicht zu Streifen angeordnet. Halsschild und Kopf schwarz, ganz ohne Metallglanz. Punktierung des Halsschildes regelmäßig wie bei *E. arctos*: Die Punkte stehen 1 bis 4 Punktdurchmesser voneinander entfernt. Auf der Oberfläche von Kopf und Halsschild stehen lange, weißgelbe, niemals schwarze Haare. Clypeusecken nicht oder nur wenig und gerundet aufgebogen. Das Ende der Parameren breit und kreisförmig gerundet (Fig. 4), sehr ähnlich wie bei *E. arctos* (Fig 3). Trotzdem ist ein gewisser konstanter Unterschied zu erkennen, der wohl nicht auf einen Artefakt zurückgeht: Das letzte Drittel der Parameren zeigt stärker konvergierende Ränder, das Ende wirkt dadurch auch etwas mehr zugespitzt. Die Seiten der letzten Tergite und die Sternite tragen lange dichte zottelige schwarze Haare; nur in der Bauchmitte können sie aufgehellte sein. Die neue Art lässt sich im Feld, mit bloßem Auge, nur sehr bedingt von *E. arctos* unterscheiden: Die stets hellgelben langen Haare an der Basis der Flügeldecken treten deutlich spärlicher auf und können fast ganz fehlen. Unter der Binokularlupe ist dieses Merkmal aber deutlich zu erkennen.

Derivatio nominis: In der früharmenischen Mythologie war der Vishap eine böse Schlange oder ein Drachen. Er trat aber auch oft in Fischgestalt auf. Damit wandelte sich der Vishap zum wohlwollenden Herrn des Wassers und auch der Bewässerung, die in diesen semiariden Gebieten sehr wichtig ist. Vishaps in Form von Menhiren sind über das ganze Land verstreut.

Bestimmungsschlüssel für die drei zuletzt genannten Arten

- 1. Die Ecken am Clypeusvorderrand spitz zahnförmig aufgebogen. Die niederliegende kurze Behaarung im Inneren der Flügeldecken ausschließlich gelb. Ende der Parameren breit halbkreisförmig gerundet (Fig. 4)..... *Eulasia vishap*
- Vorderrand des Clypeus nicht oder leicht rund aufgebogen2
- 2. Halsschild und Kopf mit leichtem grünem Metallglanz. Das Innere der Flügeldecken mit kurzen schrägen ausschließlich gelben Haaren. Paramerenende zugespitzt (Fig. 5). Halsschild und Kopf mit langen weißgelben, nie schwarzen Haaren*Eulasia eichleri*
- Halsschild und Kopf ohne Metallglanz. Das Innere der Flügeldecken mit kurzen schrägen schwarzen und gelben Haaren, diese in Längsstreifen angeordnet. Paramerenende breit und halbkreisförmig gerundet (Fig.3). Halsschild und Kopf mit langen schwarzen oder weißgelben Haaren, auch gemischt in unterschiedlichen Mengenverhältnissen.....*Eulasia arctos*

Zitierte Literatur

- BARAUD, J., 1990: Contribution à la connaissance du genre *Eulasia* Truqui (Coleoptera Scarabaeoidea Glaphyridae). *Revue suisse Zool.* 97: 107-138.
- CARPANETO, G.M., E. PIATTELLA & R. PITTINO, 2000: The scarab beetles of Turkey: an updated checklist and chorotype analysis (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Biogeographia* 21: 217-240.
- DJAMBAZISHVILI, J.S., 1979: *Plastinchatousye shuki Grusii* („Die Scarabaeoidea Georgiens“). Izd. Metsinereva, Tbilisi, 275 p.
- DJAMBAZISHVILI, J.S., 2000: The catalogue of Scarabaeidae beetles (Coleoptera, Scarabaeidae: Troginae, Geotrupinae, Hybosorinae, Ochodaeinae, Aphodiinae) of Georgia. *Proceedings of the Institute of Zoology, Georgian Acad. Sci.* Vol. XX: 180-184
- GEORGIAN BIODIVERSITY DATABASE, neue Internetadresse, abgerufen am 27.3.2025: <https://biodiversity.iliauni.edu.de>.
- IABLOKOV-KHNZORIAN (auch Iablokoff-Khznorian), S. M., 1967: Fauna Armianskoj SSR, Nasekomye schestkokrylie. Tom VI. Izd. Akad. Nauk Armjanskoj SSR, Erewan, 225 p.
- KRANCHER, O., 1894: II. Verzeichnis der Entomologen Europas. *Ent. Jb. Kalender für alle Insektensammler 1894*; 291-298.
- MEDVEDEV, S.I., 1960: *Plastinchatousye* (Scarabaeidae). Fauna SSSR, Tom 4, Vyp. 4. Izd. Akad. Nauk SSR, Moskva, 399 p.
- NIKODYM, M. & A. BEZDEK: Family Glaphyridae. In: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 3, Apollo Books Stenstrup 2006 bzw. Brill, Leiden 2016.
- POLAT, A., E. YILDIRIM & M. ULIANA, 2017: A contribution to the knowledge of the Glaphyridae and Cetoniinae (Scarabaeidae) (Coleoptera: Scarabaeoidea) fauna of Turkey. *Linzer biol. Beitr.* 49/2: 1505-1522.
- REITTER, E., 1890: Analytische Revision der Coleopteren-Gattung *Amphicoma*. *Deutsche Ent. Zeitschrift* 1890: 53-64.
- SHOKHIN, I., 2019: The fauna of lamellicorn beetles (Coleoptera Scarabaeoidea) of Azerbaijan. *Caucasian Ent. Bull.* 15: 61-106.
- WÜRMLI, M., 2023: Fauna Armeniae 1: Einleitung und Dermaptera. *Arthrotaxonomie. Ber. Ent. Mus. Dietfurt* 3:1-9.

Adresse des Verfassers

Dr. Marcus Würmli
Entomologisches Museum Dietfurt
Am Arzberg 17
D 92345 Dietfurt/Töging
E-Mail: theatops@gmx.de

Datum der Veröffentlichung: 15. August 2025