

A. P. Fedtschenko's turkestanische  
Vespiden-Ausbeute  
(*Hym.*, *Vespoidea*, *Eumenidae*)

von

**Paul BLÜTHGEN**

Naumburg (Saale).

Mit 8 Textabbildungen.

Die von A. P. FEDTSCHENKO von seiner Forschungsreise nach Turkestan (1869-1871) mitgebrachten Faltenwespen sind, soviel ich feststellen konnte, noch nicht zusammenhängend bearbeitet worden. Aus dem Museum d'Hist. Naturelle de Genève liegt mir eine grössere Anzahl Eumeniden vor, die von FEDTSCHENKO gesammelt worden sind. Ihre Determination hat nur zu einem kleinen Teil und erst in neuerer Zeit stattgefunden (vgl. unten). Alles befindet sich bei der in dem vorgenannten Museum stehenden SAUSSURE'schen Sammlung, und ein Teil der Exemplare ist auch mit „C<sup>n</sup> DE SAUSSURE“ bezettelt. Der Hergang dürfte so gewesen sein: FEDTSCHENKO hat die von ihm gesammelten Vespiden an H. DE SAUSSURE, den damals bekanntesten Spezialisten für diese Familie, zur Bearbeitung geschickt. Dieser ist aus irgendwelchen Gründen nicht dazu gekommen, diese zu besorgen; das Material ist bei ihm stehen geblieben, nach seinem Tode (20. 2. 1905) als zu seiner Sammlung gehörig betrachtet und mit dieser dem Genfer Museum übergeben worden. Was mir davon vorliegt, ist im Vergleich zu dem, was FEDTSCHENKO an Apiden der Wissenschaft zugeführt hat, auffällig wenig. Ich vermute, dass in Genf noch Bestände an Vespinen, *Eumenes*-Arten und Masariden vorhanden

sind, habe mich aber noch nicht darum kümmern können und diese Frage zunächst zurückgestellt.

Die mir vorliegende Aufsammlung von 33 Exemplaren (wozu noch 4 in coll. v. SCHULTHESS kommen), besteht aus folgenden Arten:

1. *Ancistrocerus ferghanicus* n. sp.

Karakasuk (Ferghana): 1 ♀ 10.7.1871.

Beschreibung unten p. 12.

2. *Pseudepipona (Pseudepipona) variegata* (HERRICH-SCHAEFFER, 1839) (*Herrichii* Sauss., 1856) var. *derufata* Blüthg., 1951.

Schachimardan (Ferghana, 4500'): 1 ♀ 7.7.1871.

Wegen des gültigen Speciesnamens vgl. Nachr.bl. Bayer. Entomol. **1**, 1952, p. 29; die Beschreibung dieser Färbungsabänderung ist in Mitt. Münchn. Ent. Ges., **41**, 1951, p. 184/186 enthalten.

Dieses Stück habe ich als Paratypus bezeichnet.

Ausser ihm steckt in der Aufsammlung ein 2. Exemplar dieser Varietät von Syra (Kykladen); ein kleiner Zettel in Druckschrift „Russie“ verlegt den Fundort irrtümlich in die Heimat des überwiegenden Teils der Aufsammlung. (Auch dieses ♀ ist Paratypus.)

3. *Hoplomerus (Hoplomerus) tristis* Blüthg., 1939.

Jagnob: 1 ♀ 22.6.1870 (Holotypus).

Beschreibung in Veröff. dtsh. Kolon. & Übersee-Mus. Bremen, **2**, 1939, p. 261, n. 60. Mit „Jagnob“ ist wohl der zwischen der Hissar- und der Sarafschankette fließende Fluss dieses Namens und nicht der an diesem liegende gleichnamige Ort gemeint, denn nach FEDTSCHENKO's „Reise in Turkestan“, Mellifera, p. 56 bei n. 78, p. 144 bei n. 223, p. 5 n. 9, befand sich die Expedition am 22.6.1870 westlich davon im Gebirge beim Dorf Ansob (7000'-11000').

Die Auffassung von G. KOSTYLEV 1940 (Bull. Soc. Natur. Moscou, S. Biol., **49** (5-6), p. 38, *tristis* könne ebenso wie sein *Hopl. atropilosus*, 1940, als geographische Unterart von *Hopl. spinipes* (Linnaeus, 1758) betrachtet werden, kann ich, was *tristis* belangt, nicht teilen.

4. *Hoplomerus (Hoplomerus) melanocephalus tadschicus* Blüthg., 1941.

Taschkent: 1 ♀ 8.4.70; Tschardara (Syr-Darja): 1 ♀ 25.4.71; Sarafschan-Tal (ohne genauere Bezeichnung, aber nach FEDTSCHENKO, l. c., p. 71 bei n. 105 und p. 90 bei n. 131,

zwischen Katty-Kurgan und Dscham): 2 ♀♀ 10. und 11.5.1869.  
Alle 4 Stücke sind Paratypen.

Beschreibung in Arch. Naturgesch., B. [n. F.] **10**, p. 340, n. 10.

5. *Hoplomerus (Spinicoxa) calcaratus* (F. Mor., 1885, ♀ ♂) (*rufospinosus* F. Mor., 1895, ♂).

Obburden (Sarafschan-Tal): 1 ♀ 19.5.1869; Paldorak (Sarafschan-Tal): 1 ♂ 24.5.1869.

Wegen der Synonymie vgl. G. KOSTYLEV 1940 (oben bei Nr. 3 zitiert) p. 42.

6. *Hoplomerus (Allogymnomerus) nigrosinuatus* (Kostylev, 1940, ♂ ♀).

Samarkand: 1 ♂ 19.4.1871.

Beschreibung l. c., p. 39, n. 39.

7. *Hoplomerus (Paragymnomerus) spiricornis turanicus* (Kostylev, 1940, ♀ ♂).

Sarafschan-Tal (ohne genauere Angabe): 1 ♀ 3.6.1869 (nach FEDTSCHENKO, l. c., p. 54 bei n. 75, zwischen Jori und Pjandschikent); 1 ♂ 31.5.1869 (nach FEDTSCHENKO, l. c., p. 39 bei n. 55 und p. 250 bei n. 378, zwischen Daschty-kasy und Jori, 3800').

Beschreibung l. c., p. 39, n. 40.

8. *Hoplomerus (Paragymnomerus) excelsus* (Kostylev, 1935, ♀).

Kisil-kum (nach FEDTSCHENKO, p. 64 bei n. 91 beim Berg Karak nahe Bairakum): 1 ♀ 1 ♂ 15.5.1871.

Beschreibung des ♀ in Arch. Mus. Zool. Univ. Moscou, **1**, 1934 (1935), p. 122. Das ♂ war bisher nicht bekannt, ich beschreibe es unten p. 14.

9. *Hoplomerus* (Subgenus ?) *signaticollis* F. Mor., 1883, ♀ (*Semenowi* F. Mor. 1895, ♂).

Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♀ 20.5.1871.

Die spezifische Zusammengehörigkeit von *signaticollis* und *Semenowi* ist von A. BIALYNICKI-BIRULA 1926 (Bull. Ac. Sci. URSS, p. 896 ff.) mitgeteilt worden. Danach betrifft *signaticollis* reich gelb gezeichnete Stücke aus Transkaspien und *Semenowi* spärlicher gezeichnete Stücke aus dem Sarafschan-Tal und aus den Steppen Golodnaja und Kisil-kum. Die Färbungsveränderlichkeit scheint aber auch innerhalb einer und derselben Population vorzukommen,

denn 1 ♀ 1 ♂ von Golodnaja-Steppe (♀ 24.5.03, ♂ 25.5.03, JAKOBSON leg.) aus dem Museum in Leningrad, die ich untersuchen konnte, gehören zur Färbung *signaticollis*, während A. BIALYNICKI BIRULA von da (13.—14.5.03, JAKOBSON leg.) nur die Färbung *Semenowi* nennt. Das ♀ „coll. SAUSSURE“ gehört zu *Semenowi*.

10. *Paravespa gr. grandis* (F. Mor., 1885, ♂) (*aestimanda* [F. Mor., 1888, ♀]).

Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♂ 20.5.1871.  
Wegen der Synonymie vgl. G. KOSTYLEV 1940, l. c., p. 42, n. 5.

11. *Paravespa rex* (Schulth., 1923, ♀ ♂).

Beschreibung in Konowia, 2, p. 285/6.

In der Genfer Sammlung stecken noch 8 ♀♀ 1 ♂, in der v. SCHULTHESS'schen 2 ♀♀ 2 ♂♂, zusammen 10 ♀♀ 3 ♂♂. Ausserdem müssten (bei Zugrundelegung der in der Beschreibung genannten Individuenzahl) noch 2 ♀♀ der Normalfärbung und 1 ♂ var. *clarior* vorhanden sein, deren Verbleib nicht zu ermitteln war. Die 10 ♀♀ 3 ♂♂ setzen sich so zusammen:

Typische Färbung: Kisil-kum: 1 ♀ (undatiert) coll. v. SCH.;

Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♀ 1 ♂ (undatiert) coll. v. SCH.; 1 ♀ 1 ♂ (20.5.1871) Mus. Genf; ohne

Fundort (Zettel abhanden gekommen): 1 ♂ coll. v. SCH.  
var. *obscurior* (Schulth.) ♀: Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♀ 20.5.1871 (Typus), Mus. Genf.

var. *clarior* (Schulth.) ♀ ♂: Kisil-kum (vgl. oben bei n. 8): 1 ♀ 15.5.1871; Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♀ 20.5.1871. Beide in Mus. Genf. (Das ♂ fehlt in beiden Sammlungen.)

var. *rufina* n. var. ♀: Steppe zwischen Syr-Darja und Taschkent: 2 ♀♀ 20.5.1871 (Typus und Paratypus); Kisil-kum (vgl. oben bei n. 8): 1 ♀ 15.5.1871 (Paratypus). Alle 3 Mus. Genf.

Mesonotum ausgedehnt rot pigmentiert und Orbitalbinde auch den oberen Augenlappen säumend (beides wie bei var. *clarior*, aber Tergite nicht gelb gezeichnet). Die Grundfarbe von Scheitel und Hinterkopf variiert zwischen rot und schwärzlich rot-braun, die Farbe der Zeichnung des Kopfes zwischen licht goldgelb und orange gelb, die des Hinterschildchens zwischen rot und schwarz,

var. *submimetica* n. var. ♀: Kisil-kum (vgl. oben bei n. 8):  
1 ♀ 15.5.1871 (Typus), Mus. Genf.

Zeichnung einheitlich indischrot (wie bei *Paravespa mimetica*  
[SCHULTH. 1923]), alles übrige wie bei *rex*.

Im übrigen nehme ich auf eine an anderer Stelle erscheinende  
Studie über die Gattung *Paravespa* RAD. Bezug.

12. *Pterocheilus b. bembeciformis* (F. Mor., 1867, ♀♂).

Schachimardan (Ferghana, 4500'): 2 ♀♀ 7.7.1871; Steppe  
zwischen Syr-Darja und Taschkent: 1 ♂ 14.5.1871.

Ausserdem 1 ♂ von Astrachan, das einen Zettel in SAUSSURE's  
Handschrift „*Odynerus Octavi* ♂ Sss.“ trägt (Dedikationsname für  
RADOSZKOVSKI, dessen Vorname Octavius war).

13. *Pterocheilus Fausti* F. Mor., 1873, ♀♂.

Kisil-kum (Berg Karak, vgl. oben bei n. 8): 2 ♀♀ 15.5.1871  
(stark durch *Anthrenus*-Frass beschädigt).

14. *Pterocheilus pompiliformis* n. sp. ♀.

Keless (bei Taschkent): 1 ♀ 25.4.1871; ohne Fundort, aber  
nach dem Fangdatum und FEDTSCHENKO, l. c., p. 63 bei  
n. 89, aus der Steppe zwischen Keless und Taschkent: 1 ♀  
23.4.71.

Beschreibung unten p. 18.

15. *Pterocheilus luteocinctus* n. sp. ♀.

Sangy-Djuman (Gebirgspass im Sarafschan-Tal, 3000'-7000');  
1 ♀ 25.5.1871.

Beschreibung unter p. 21.

Aus der FEDTSCHENKO-Ausbeute stammen, wie die Überein-  
stimmung in der Art der verwendeten Nadeln und der Fangtag-  
datierung<sup>1</sup> beweisen, auch folgende 2 Stücke, die irgendwie in die  
v. RADOSKOVSKI'sche Sammlung gelangt waren und von diesem  
Ed. ANDRÉ für die „Species des Hyménoptères d'Europe“ (Beaune,  
1883/1886) zur Verfügung gestellt worden sind, nämlich:

<sup>1</sup> In der gesamten FEDTSCHENKO-Sammlung ist der Monat durch ein  
kleines quadratisches Papierstück in verschiedenen Farben (violett = März,  
grün = April, rosa-lila = Mai, hellblau = Juni, gelb = Juli, dunkelblau = Au-  
gust), der Tag durch eine auf diese Zettel gedruckte Zahl und das Jahr durch  
das Vorhandensein oder Fehlen eines roten Querstrichs bezeichnet.

16. *Leptochilus sarticus* Blüthg., 1939, ♀.

Es handelt sich um die von Ed. ANDRÉ 1884, p. 726, irrtümlich als „*Odynerus membranaceus* F. Mor.“ (1867) bezeichnete Art, die ich 1939 (Veröff. dtsch. Kolon. & Übersee-Mus., 2, p. 237, n. 5) *sarticus* benannt habe. Der in coll. v. RADOSZKOVSKI (Physiogr. Mus. in Krakau) steckende Typus trägt das Fangdatum 6.5.1871 und ausser einem von RADOSZKOVSKI stammenden Zettel 

Tach kend
--------------

 die Herkunftsbezeichnung Karak<sup>1</sup> in russischer Schrift.

17. *Leptochilus Radoschowskii* Ed. André, 1884, ♀.

Der Holotypus, dem leider der Kopf fehlt, befindet sich im Zool. Museum in Berlin. Er ist am 9.5.1871 gesammelt; der vom Autor genannte Fundort Taschkent ist (ebenso wie bei *sarticus*) nicht durch einen FEDTSCHENKO'schen Originalzettel (schmal streifenförmig, wenig breiter als die in russischen Schriftzeichen gedruckte Ortsangabe) sondern durch einen der in coll. v. RADOSZKOVSKI üblichen quadratischen Zettel mit dem Aufdruck 

Tach kend
--------------

<sup>2</sup> belegt.

Die von mir verwandte Originalschreibung des Artnamens ist durch Art. 19 JRZN geschützt, da weder ein Schreib- noch ein Druckfehler vorliegt, denn der Autor schreibt auch an anderen Stellen (p. 572, p. 599) den Namen des Paten dieser Art nicht richtig.

## BESCHREIBUNGEN.

1. *Ancistrocerus ferghanicus* n. sp. ♀.

Färbung: Schwarz, mit spärlicher Zeichnung: am Kopf nur kleine blassgelbe Schläfenflecke; Thorax (abgesehen von einem bräunlichen Fleck mitten auf den Flügeldecken) total schwarz; Tergite 1 und 2 und Sternit 2 mit elfenbeinweisser Binde, auf den Tergiten etwa 1/5 der Länge einnehmend und auf 1 nach den Seiten verschmälert, auf 2 seitlich etwas breiter und beiderseits der Mitte ganz wenig geschweift, auf Sternit 2 schmaler und beiderseits flach gebuchtet; Beine schwarz, die kleinen Tarsenglieder dunkelbraun, Krallenglied rötlich-

<sup>1</sup> Hiernach stammt der Typus nicht aus der Umgebung von Taschkent, sondern vom Berge Karak in der Kisil-kum-Steppe (siehe FEDTSCHENKO, l. c., p. 21, n. 30).

<sup>2</sup> Am. 9.5.1871 hat FEDTSCHENKO nach p. 111 bei n. 166 und p. 116 bei n. 175 in der Kisil-kum-Steppe bei Korshun gesammelt, und ich vermute, dass das der wirkliche Fundort ist.

braun; Fühler total schwarz; Flügel kräftig gebräunt, Adern und Mal dunkelbraun. *Behaarung*: schwarz, auf Kopf und Thorax lang, auf Tergit 1 und 2 und Sternit 2 etwas kürzer, auf 3 ff. kürzer, aber (von oben gesehen) seitlich noch ziemlich lang; Beinbehaarung ebenfalls schwarz. *Körperform*: Kopf ganz wenig schmaler als der Thorax, Schläfen schwach geschwollen, Gesicht merklich kürzer als breit (50:54), nach unten wenig verschmälert, Kopfschild 25:29, der Ausschnitt viel schmaler als der Abstand der Fühlergruben (10:15), rundlich stumpfwinklig; Scheitel ohne Grube. Thorax etwa wie bei *oviventris* Wesm. geformt; Pronotum ecken abgestumpft stumpfwinklig; Hinterschildchen abgerundet in die vertikale Rückwand übergehend, der schmale horizontale Teil, schräg von vorn gesehen, leicht konkav erscheinend; Rückwand des Mittelsegments mit sehr schwach entwickelter, linearer, seitlich verschwindender Querleiste, Schrägleisten der Seitenwände stumpfkantig, ihr Ende im Profil als kurzer, rundlicher Vorsprung sichtbar. Tergite am Ende (auch seitlich) nicht eingedrückt und nicht aufgebogen, Scheibe von 1 (von oben) etwas mehr als doppelt so breit wie mitten lang (98:48), vorn flach konvex begrenzt, die Quernaht seitlich verschwindend, 2 wenig breiter als 1; Sternit 2 im Profil vorn in weiter Ausdehnung mit kräftiger (stärker als bei *parietinus* [Linnaeus]), dahinter mit flacher Biegung, seine Basalrippen kräftig, dicht, die mittleren ziemlich lang. *Skulptur*: Ohne Lupe erscheinen Kopf und Thorax glanzlos, die ersten beiden Tergite schwach glänzend, die folgenden seidig matt; Stirn auf der oberen Hälfte ziemlich kräftig sehr dicht (Zwischenräume kleiner bis viel kleiner als die Punkte), unten und in den Augenbuchten viel schwächer und noch gedrängter punktiert, die Zwischenräume chagriniert; Punktierung des Kopfschildes etwa so stark wie die der oberen Stirn, die Zwischenräume oben kleiner bis grösser als die Punkte, punktuliert, mässig glänzend, auf dem unteren Drittel weitläufiger punktiert, spärlicher punktuliert und stärker glänzend. Punktierung der Thoraxoberseite etwa so stark wie bei *trifasciatus* (Müll.), die Zwischenräume auf Pro- und Mesonotum überwiegend kleiner als die Punkte, zu Längslinien zusammenfliessend, auf dem Schildchen stellenweise bis punktgross, chagriniert und (unter der Lupe) schwach glänzend; Mesopleuren auf dem oberen Abschnitt und auf der oberen Hälfte des unteren sehr dicht, im übrigen etwas weitläufiger kräftig runzlig punktiert, dazwischen mit dichten, feinen Schrägrunzeln; Rückseite des Hinterschildchens sehr fein chagriniert, glanzlos, oben ziemlich kräftig punktiert; Seitenfelder des Mittelsegments glanzlos, runzlig punktiert, seine Rückwand glanzlos, chagriniert und sehr dicht und sehr fein schräg quergestreift, Seitenwände des Mittelsegments glanzlos, chagriniert, dicht ziemlich kräftig erhaben quergestreift. Tergite mit mikroskopischem Punktchagrin, Punktierung von 1 etwas stärker als bei *trifasciatus* und viel dichter, von 2 an der Basis etwas stärker als auf 1, im übrigen schwächer, flach und ziemlich zerstreut (Zwischenräume kleiner bis dreimal grösser als die Punkte), ganz seitlich etwas dichter, auf 3 wie auf der Endpartie von 2, aber dichter, auf 4 noch

dichter; Sternit 2 grob und ungleichmässig zerstreut punktiert, die Zwischenräume kleiner bis dreimal so gross wie die Punkte (durchschnittlich viel grösser als diese), auf der Mitte der Endhälfte der Scheibe und distal stark glänzend, kaum etwas punktuliert, seitlich und an der Basis dagegen schwächer und dicht punktiert, chagriniert und glanzlos, 3 ff. chagriniert, seidig matt, stärker als die entsprechenden Tergite, aber flach punktiert. Grösse: 11 mm (total).

Holotypus: 1 ♀ von Karakasuk (Ferghana, 12000'; 10.7.71, FEDTSCHENKO leg.) in der SAUSSURE'schen Sammlung im Muséum d'Hist. Naturelle de Genève.

Die von G. KOSTYLEV 1940, l. c., p. 24/25 beschriebenen Arten *kazbekianus*, *raddei* und *terekensis* unterscheiden sich durch das Vorhandensein von Scheitelgruben, andere Kontur des 2. Sternits und ganz abweichende Färbung.

## 2. *Hoplomerus (Paragymnomerus) excelsus* (Kostylev, 1934) ♂ (neu).

Das oben p. 9, n. 8 genannte ♀ aus der Steppe Kisil-kum stimmt ganz mit der Beschreibung (Arch. Mus. Zool. Univ. Moscou, 1, 1934, p. 122) überein. Die Zugehörigkeit des ♂ ist evident. Seine morphologischen Eigentümlichkeiten verweisen diese Art in die Untergattung *Paragymnomerus*. Das ♂, das ich zum Allotypus bestimme, sieht so aus:

Färbung: Am schwarzen Körper sind vom Kopf und Thorax goldgelb: Kopfschild, Stirnhöcker, mittelbreite Orbitalbinde bis in den Sinus (diesen nicht ganz ausfüllend, unten mit dem Gelb des Stirnhöckers und des Kopfschildes verschmolzen), Oberlippe, Wangen, unteres Ende der Schläfen, die vordere Hälfte der Kopfrückseite, ein Fleck hinter dem oberen Augenende, Oberkiefer (Innenkante und Zahnreihe rotbraun), Fühlerschaft (oben dunkel kastanienbraun gestreift), Pronotum (ausser dem distalen Drittel), vorn bis zur Mitte des vertikalen Teils und seitlich etwas auf die Propleuren übergreifend, die Vorderrandleiste der letzteren und Prosternum; rostgelb: 2 kleine Flecke hinten auf dem Schildchen, 1 Fleck auf der Rückseite des Hinterschildchens mitten, die Schulterbeulen, Flügeldecken (letztere am Rande mitten durchsichtig gelblich), Parategulae und (undeutlich) der innere Saum der Pronotumlappen; Mesopleuren und Mittelsegment ungezeichnet. Tergite 1, 2, 6 und 7 mit licht bräunlich goldgelber Endbinde, die auf 1 und 2 fast die ganze Länge der Scheibe einnimmt, aber vorn in ganzer Breite auf 1 stumpfwinklig (mit geschweiften Seiten) auf 2 tief spitzwinklig bis fast an's Ende ausgeschnitten (Abbild. 1), auf 6 schmal und beiderseits der Mitte rundlich ausgebuchtet, auf 7 breit und seitlich schmal und tief ausgeschnitten ist; Tergite 3—5 bis auf einen gelben Tüpfel auf den

Paratergiten (am Rande mitten) total schwarz; Basis des 1. Tergits beiderseits rostgelb gefleckt; Sternit 2 goldgelb, mit ziemlich breiter, hinten beiderseits tief ausgebuchteter, schwarzer Basalbinde, 3—6 am Ende mit ansehnlichen dreieckigen gelben Seitenflecken. Hüften und Schenkelringe gelb, erstere hinten  $\pm$  gebräunt, Beine goldgelb, Schenkel I mit rostgelber Basis, II hinten, III hinten und vorn braun gestreift,

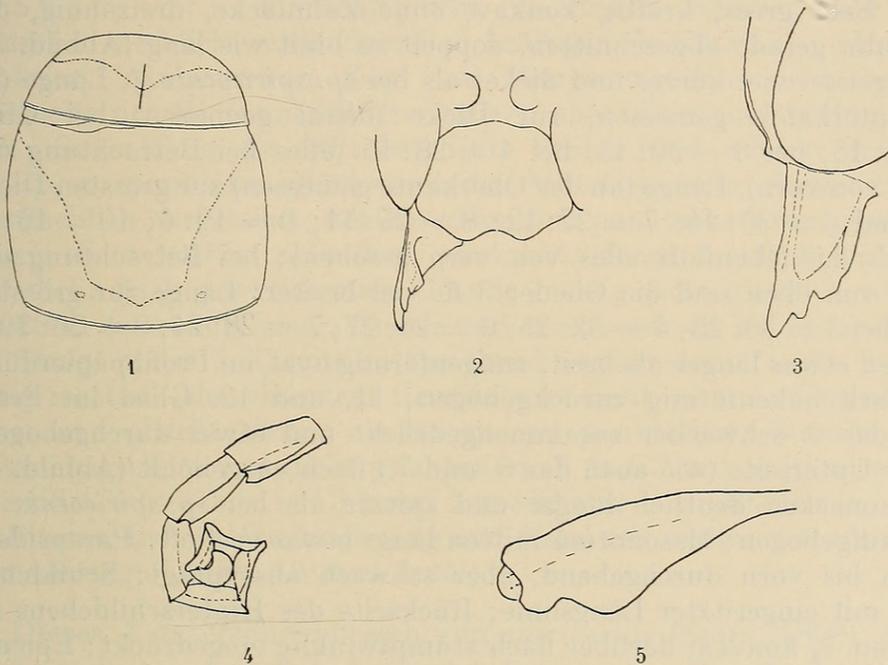


ABB. 1-5.

*Hoplomerus (Paragymnomerus) excelsus* (Kost.) ♂ (Allotypus):

Abb. 1: 1. und 2. Tergit. — Abb. 2. Clypeus und Mandibel.

Abb. 3. Rechte Mandibel von aussen. — Abb. 4. Linke Fühlerspirale.

Abb. 5. Schenkel des rechten Mittelbeines von oben.

Tarsen rostgelb. Flügel rostgelb getrübt, Adern gelblich-braun, Mal rötlich-gelbbraun. Fühlergeißel matt orange, oben (das 2. Glied ausgenommen) kastanienbraun gezeichnet (Glied 1 gefleckt, 3 ziemlich schmal, 4 ff. immer breiter gestreift, wobei Basis und Ende jedes Gliedes schmal hell bleiben), die Endglieder total geschwärzt, Unterseite der Geißelglieder 3 (auf der Endhälfte), 4 und 5 ausgedehnter, schwarz gefleckt, 6 ff. wie auf der Oberseite gezeichnet.

**Körperbau:** Sehr robust; Kopf merklich breiter als der Abstand der Pronotumecken, Gesichtsform ungefähr wie bei *sp. spiricornis* (Spin.) ♂, Länge zur Breite = 138:145, Schläfen so breit wie das Augenprofil im Sinus (30:30), POL:OOL:OVL<sup>1</sup> = 20:11:14; Kopfschild viel

<sup>1</sup> POL = Abstand der hinteren Ocellen von einander; OOL = kürzester Abstand der hinteren Ocellen vom oberen Augenlappen; OVL = vertikaler Abstand der hinteren Ocellen vom Scheitelfirst (von vorn gesehen).

breiter als lang (83:60), der flache (5) Ausschnitt viel breiter als der Abstand der Fühlergruben (26:15), rundlich stumpfwinklig mit abgerundeten Seitenecken (Abbild. 2); Kopfschild distal dick (bis in den Ausschnitt und in die Seitenecken hinein kräftig gewölbt); Schläfenkontur hinter der Oberkieferinlenkung rundlich stumpfwinklig nach hinten gebogen; Oberkiefer kurz und breit (Länge hinten 58, vorn [bis zur Basis der Zahnreihe] 35, Breite 26), im Querschnitt stark gebogen, das dreieckige Feld gross, kräftig konkav, ohne Zahnücke, dreizählig, der Basalzahn gerade abgeschnitten, doppelt so breit wie lang (Abbild. 3); Fühlergeissel viel kürzer und dicker als bei *sp. spiricornis* ♂, Länge (an der Unterkante gemessen) zur Dicke (distal gemessen) bei Glied 2 = 44:15, bei 3 = 30:15, bei 4 = 28:15 (alles bei Betrachtung der Geissel von vorn), Länge (an der Oberkante gemessen) zur grössten Dicke bei Glied 6 = 30:14; 7 = 27:12; 8 = 25:11; 9 = 19:6; 10 = 16:4; 11 = 15:3,5 (ebenfalls alles von vorn gesehen); bei Betrachtung der Geissel von oben sind die Glieder 3 ff. viel breiter: Länge zur grössten Breite bei 3 = 30:25; 4 = 32:25; 6 = 26:27; 7 = 28:24; 9 = 20:19<sup>1</sup>; 12. Glied etwas länger als breit, zungenförmig oval, im Profil papierdünn und stark hakenförmig zurückgebogen; 11. und 10. Glied im Profil stark, das 9. schwächer zusammengedrückt und etwas durchgebogen, auf der Unterseite (wie auch das 8. und 7.) flach ausgehöhlt (Abbild. 4). Pronotumcken deutlich länger und spitzer als bei *sp. spiricornis* ♂, etwas aufgebogen; Mesonotum mitten längs etwas vertieft, Parapsidenfurchen bis vorn durchgehend, aber schwach ausgeprägt; Schildchen mitten mit eingeritzter Längslinie; Rückseite des Hinterschildchens im untersten  $\frac{1}{4}$  konvex, darüber flach stumpfwinklig eingedrückt; Epicnemien ohne scharfe Kante; Rückwand des Mittelsegments nach dem scharf ausgeprägten vertikalen Mittelkiel von den Seiten her abschüssig; Schrägleisten der Seitenwände des Mittelsegments flach, abgerundet. Tergit 1 (von oben) fast  $2\frac{1}{2}$  mal so breit wie lang, die Scheibe mitten mit einer vorn und hinten abgekürzten, linearen, scharf ausgeprägten Längsfurche; Kontur des 2. Sternits auf der vorderen Hälfte kräftig konvex, auf der hinteren schwach konkav, Sternit 5 mitten längs etwas gehoben, 6 und 7 mitten flach konkav. Schenkel I mit abgerundeter (nicht wie bei *sp. spiriformis* ♂ kantig zusammengedrückter), im Profil nicht an der Basis bogenförmig verbreiteter Unterseite, ihre Oberkante im Profil nicht flach konkav sondern gerade, distal flach konvex; Schenkel II nach dem Schema von *spiricornis* gebaut, aber die Auftreibung des distalen Drittels der Vorderseite stärker entwickelt (weiter vorspringend, rundlich winkelförmig) und die Einschnürung des Schenkeldes kräftiger, so dass die Oberseite der Schenkelspitze stärker aufgebogen und vorn im Profil nicht abgerundet sondern winkelförmig ist

<sup>1</sup> Die scheinbaren Unstimmigkeiten in der Länge einzelner Glieder, von vorn und von oben gesehen, erklären sich daraus, dass diese Glieder, von oben gesehen, unsymmetrische Form haben, nämlich vorn kürzer als hinten sind.

(Abbild. 5); Schenkel III unten im distalen Drittel rundlich stumpfwinklig verbreitert. Behaarung (schlecht erhalten, da der Allotypus ein stark abgeflogenes Stück ist): Auf Kopf und Thorax wie bei *sp. spiricornis* ♂, aber nur  $\frac{2}{3}$  so lang, blond; Sternite mit staubartiger, mikroskopischer, blasser Pubeszenz, 3—5 ohne distale Borstenbinden; Behaarung der Beine ebenfalls viel kürzer als bei *sp. sp.* ♂, namentlich die der Hinterkante der Schienen III.

**Skulptur:** Kopfschild fein chagriniert, schwach und fettig glänzend, merklich weitläufiger und kräftiger als bei *sp. sp.*, aber flach punktiert; Skulptur vom Kopf und Thorax ungefähr wie bei *sp. sp.*; Rückseite des Hinterschildchens poliert, oben dicht und kräftig punktiert; Seitenfelder des Mittelsegments flacher und weniger stark als bei *sp. sp.* punktiert, Rückwand des Mittelsegments glänzend, ganz oberflächlich chagriniert, mitten undeutlich punktuert, nur ganz oben mässig dicht kräftig, aber flach punktiert. Tergit 1 auf chagriniertem und dicht flach punktuertem Grunde mässig dicht ziemlich schwach punktiert (merklich feiner, flacher und zerstreuter als bei *sp. sp.*), auch die Skulptur des 2. Tergits entsprechend verschieden, Tergite 3 ff. auf fettig mattem, chagriniertem Grunde sehr dicht, aber undeutlich (viel feiner und oberflächlicher als bei *sp. sp.*) punktuert; Sternite seidig matt, chagriniert und dicht punktuert, 2 und 3 mit weitläufiger, auf 2 ziemlich schwacher, auf 3 kaum bemerkbarer Überpunktierung, 7 mit kräftigerer, tieferer Punktulierung und distal mit zerstreuter, schwacher Punktulierung. Länge: 18 mm (total).

Dieses ♂ unterscheidet sich von *spiricornis* (Spin., 1808) ♂ morphologisch grundsätzlich durch das Fehlen einer Zahnlücke bei auch im übrigen abweichendem Bau der Oberkiefer, durch das Nichtvorhandensein distaler Beborstung auf den Sterniten 3—5 und durch andere Form der Schenkel I. Die ♂♂ von *ibericus* (Dusmet, 1909)<sup>1</sup> (von dem ich ein Exemplar untersuchen konnte), und von *spiricorniformis* (Birula, 1926)<sup>2</sup> (mir in natura nicht bekannt), haben ebenfalls unbeborstete Sternite 3—5, aber andere Form der Schenkel I, und ausserdem hat *ibericus* ♂ eine Zahnlücke. (Ob letzteres auch bei *spiricorniformis* ♂ der Fall ist, ist ungewiss: der Autor sagt nichts darüber, so dass man annehmen könnte, die Oberkiefer seien wie bei *spiricornis* ♂ beschaffen, mit dem er *spiricorniformis* vergleicht, aber es ist wahrscheinlicher, dass er auf die Oberkiefer nicht geachtet hat, zumal er von dem Unterschied, der insoweit

<sup>1</sup> Als *Odynerus (Hoplomerus) spiricornis* Spin. var. *iberica* Dusmet ♂ ♀, in Mem. Prim. Congr. Natur. Espan., 1909, p. 172 (loc. typ.: Madrid, Villa-verde, Escorial, Los Molinos) beschrieben.

<sup>2</sup> Als *Hoplomerus spiricorniformis* ♂ ♀ von A. BIALYNICKI-BIRULA in Bull. Acad. Sci. U.R.S.S., 1926, p. 899/900 (loc. typ.: Araxes-Tal) beschrieben.

zwischen *Paravespa grandis* [F. Mor., 1885] ♂ [Zahnlücke vorhanden] und *Paravespa quadricolor* [F. Mor., 1885] ♂ [keine Zahnlücke] besteht, weder p. 886 noch p. 891 etwas erwähnt.)

In der Untergattung *Paragymnomerus* lassen sich nach den morphologischen Merkmalen der ♂♂ 3 Gruppen unterscheiden:

1. *spiricornis*-Gruppe: Oberkiefer mit Zahnlücke; Schläfenkontur von der Oberkieferbasis geradlinig ansteigend; Schenkel I unterseits scharfkantig zusammengedrückt; Sternite 3—5 distal dicht rostgelb beborstet. Arten: *sp. spiricornis* (Spin., 1808), *spiricornis turanicus* (Kostylev, 1940), *amitinorum* Blüthg., 1952.
2. *ibericus*-Gruppe: Oberkiefer, Schläfenkontur und Schenkel I wie bei Gruppe 1, aber Sternite 3—5 nicht beborstet. Arten: *ibericus* (Dsm., 1909) und wahrscheinlich auch *spiricorniformis* (Bial.-Birula, 1906).
3. *excelsus*-Gruppe: Oberkiefer ohne Zahnlücke (dreizähmig); Schläfenkontur hinter der Oberkieferbasis stumpfwinklig nach hinten gebrochen; Schenkel I unterseits abgerundet; Sternite 3—5 nicht beborstet. Art: *excelsus* (Kostylev, 1934).

Nicht in diese Untergattung gehört die Art *signaticollis* F. Mor., 1888 (*Semenowi* F. Mor., 1895, ♂): Allerdings ist beim ♂ die Schläfenkontur wie bei *excelsus* ♂ stumpfwinklig gebrochen (Abbild. 6), aber die Schenkel sind normal geformt, der Bau der Fühler (insbes. der Endspirale) ist ganz anders (Abbild. 7), die Schläfen haben eine winzig kurze, in sich gleichmässige Behaarung. (Die Sternite 3—5 sind wie bei der *spiricornis*-Gruppe distal beborstet, die Oberkiefer haben keine Zahnlücke; Kopfschild Abbild. 8).

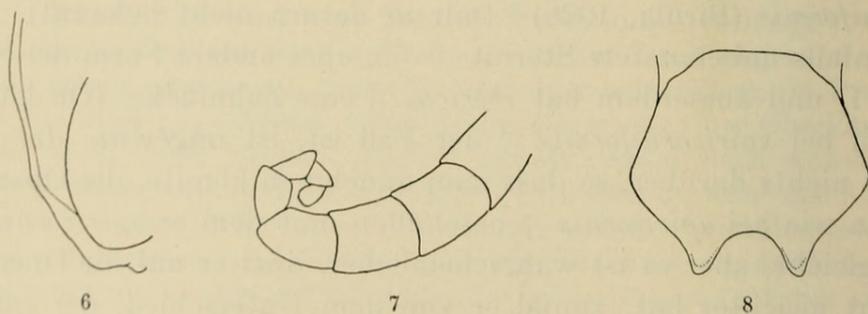


ABB. 6-8

*Hoplomerus* (Subgenus ?) *signaticollis* F. Mor. ♂:

Abb. 6. Kontur der rechten Schläfe. — Abb. 7. Fühlerspirale.

Abb. 8 Clypeus.

3. *Pterocheilus pompiliformis* n. sp. ♀.

Dieses ♀ ist offenbar sehr nahe mit *crabroniformis* ♀, das ich nur aus der Beschreibung<sup>1</sup> kenne, verwandt, hat namentlich dieselbe Bildung der Schrägleisten des Mittelsegments, unterscheidet sich aber scharf von ihm durch die nicht rechtwinkligen, sondern zahnartig spitzwinkligen Pronotumecken, durch die orangerote, nicht weisse Zeichnung von Kopf und Thorax und durch andere Fühlerfärbung. Es sieht so aus:

12 mm (total). Schwarz mit roter Zeichnung und weissen Hinterleibsbinden; Lippentaster bernsteingelb, dicht und sehr lang blass rostgelb zweizeilig behaart, Glied 3 so lang wie 2 und so breit wie dessen Basalpartie, vorn geradlinig, hinten konvex (distal stärker als an der Basis), im Profil gebogen; Pronotum mitten ohne Leiste; Mesonotum hinten mitten zerstreut punktiert, mit polierten Zwischenräumen; Parapsidenfurchen nur auf der hinteren Hälfte gut entwickelt. Tergite ohne Überpunktierung. Behaarung von Kopf und Thorax von gut mittlerer Länge, auf den Schläfen etwas kürzer (hier so lang wie auf den Hüften I), weich, struppig, blass rostgelb.

Orangerot sind Kopfschild, Oberlippe, Oberkiefer (mit dunkleren Zähnen), Stirnkiel, Stirnfleck, breite Orbitalbinde vom Kopfschild bis in den Sinus, diesen ausfüllend, grosse Schläfenflecke, die sich weit nach der Scheitelmitte erstrecken, Prothorax (mit oder ohne Unterbrechung auf der Pronotummitte), 2 kleine Flecke vorn auf dem Mesonotum (die fehlen können), Schildchen (ausser ganz vorn), Hinterschildchen, grosser Fleck auf dem oberen Abschnitt der Mesopleuren, ein kleiner auf dem unteren Abschnitt oben, Flecke auf den Seitenfeldern und auf den Seitenwänden des Mittelsegments, grosse, innen abgerundete und sich mitten fast berührende seitliche Flecke auf der Mitte des 1. Tergits, die auf der Basalpartie bis zur Mitte herabreichen, das 2. Tergit ausgedehnt, so dass schwarz nur ein halbmondförmiger, der Endbinde anliegender Fleck bleibt, die Basis des 3. Tergits seitlich, die beiden ersten Sternite und die Basisseiten des 3.; Tergite 1—5 mit elfenbeinweissen Endbinden (1 schmal, seitlich verschmälert und stark abgekürzt, 2 mässig breit, stark abgekürzt, 3—5 breit, doppelt gebuchtet [3 wenig, 4 stärker, 5 stark]), Tergit 6 grösstenteils weiss; Sternite nicht weiss gezeichnet; Beine orange, Schenkelringe braun; Fühlerschaft orange, oben distal kastanienbraun gefleckt, Geissel schwarzbraun, unterseits an der Basis schwach bräunlich; Flügeldecken orangegelb, Flügel schwach getrübt, Adern und Mal hellbraun, letzteres innen heller, Radialzelle gebräunt.

<sup>1</sup> Horae soc. ent. Ross., 29, 1895, p. 424.

Kopf wenig breiter als der Thorax, von oben gesehen dick, mit rundlich verschmälerten Schläfen, Scheitel mitten mit einer hinten fast kantig begrenzten, etwas gebogenen, flachen Querfurche, deren Breite dem von den hinteren Nebenaugen (bis zu ihrem Aussenrande) eingenommenen Raum entspricht; Gesicht viel breiter als lang (122:106), queroval, Kopfschild viel breiter als lang (65:48), Ausschnitt wenig schmaler als der Abstand der Fühlergruben (15:17), flach rundlich stumpfwinklig (Tiefe 2,5), mit abgerundet dreieckigen Seitenzähnen. Schildchen hinten mitten flach eingesenkt; Rückwand des Hinter Schildchens oben flach konvex begrenzt, mitten querüber etwas eingedrückt, im Profil schwach konvex; Tergit 1 im Profil mit sehr schwach konvexer Basis und fast ebener, nur am Ende deutlicher konvexer Scheibe, die miteinander einen Winkel von  $100^\circ$  bilden, Scheibe doppelt so breit wie lang (92:46), regelmässig schalenförmig, die lineare Mittelfurche der Scheibe scharf ausgeprägt, vorn bis auf die gewölbte Mittelpartie verlängert; Sternit 2 im Profil flach konvex, vorn wenig stärker gebogen.

Kopfschild ganz oberflächlich chagriniert, stark und etwas fettig glänzend, mit kaum angedeuteten, flachen Längsfurchen (dadurch etwas uneben), mit sehr zerstreuter, kräftiger, flacher Punktierung; in den oberen Seitenwinkeln ist die Chagriniierung deutlich und die Punktierung fein und dicht; Stirn unten mitten und in den Augenbuchten fein und sehr dicht, im übrigen kräftig und tief punktiert, hier mit glänzenden Zwischenräumen, die kleiner bis viel kleiner als die Punkte sind; Scheitel wenig stärker als der obere Teil der Stirn punktiert, Zwischenräume hier und da grösser als die Punkte; Punktierung der glänzenden, kaum merklich chagrinierten Schläfen  $\pm$  zerstreut, etwas schwächer als auf dem Scheitel. Pronotum mit ungleichmässiger Punktierung (merklich schwächer bis so stark wie die der oberen Stirn), die glänzenden Zwischenräume überwiegend grösser als die Punkte; Mesonotum am Rande schwach und äusserst dicht, im übrigen so stark wie die Stirn (Zwischenräume kleiner bis grösser als die Punkte), hinten mitten grob und ungleichmässig (Zwischenräume teils kleiner, teils 2 bis 3 mal grösser als die Punkte), punktiert, die Zwischenräume glatt und stark glänzend. Schildchen mitten beiderseits spärlich und grob, im übrigen dicht und kräftig punktiert, die Zwischenräume wie auf dem Mesonotum. Hinter Schildchen mit oberflächlich chagriniertem, schwach glänzender, unten fein und sehr dicht, oben teils dicht, teils zerstreuter kräftig punktierter Hinterwand. Epicnemien auf chagriniertem, mattem Grunde dicht fein flach punktiert. Mesopleuren auf dem oberen Abschnitt schwach (merklich schwächer als die Propleuren) sehr dicht punktiert, nur hier und da ein punktgrosser Zwischenraum; auf dem unteren Abschnitt grob und nur wenig weitläufiger, mit glatten, glänzenden Zwischenräumen, ganz hinten rauh chagriniert und glanzlos. Metapleuren seidig matt chagriniert und (kaum erkennbar) fein quergestreift und fein und dicht punktiert. Mittelsegment mit glanzlosen, chagrinierten, runzlig dicht fein punktierten und undeutlich schräg gestreiften Seitenfeldern, ebenso, aber deut-

licher, skulptierten, unten hinten etwas glänzenden Seitenwänden und chagriniertes, seidig matter, undeutlich bogenförmig quergestreifter und mitten ganz oberflächlich und kaum bemerkbar punktierter Rückwand. Tergit 1 schwach und seidig glänzend, auf undeutlicher Chagriniierung sehr dicht (Zwischenräume etwa punktgross oder darüber) flach, auf der abschüssigen Basis spärlicher punktiert; 2 ebenso, aber die Punktierung noch zarter; auf den weissen Endbinden ist die Punktierung etwas zerstreuter und etwas weniger fein. Sternit 2 mitten sehr zart wellig querchagriniert und mit sehr feinen, haartragenden Punkten spärlich besetzt, glänzend mit fettigem Schein, seitlich netzartig chagriniert und dicht winzig punktiert, seidig matt.

Tergit 1 im Profil mit sehr dichter, winziger, brauner Pubeszenz und auf der Basis ziemlich dichter, auf der Scheibe spärlicherer und kürzerer, langer Behaarung, 2 an der Basis so behaart; Sternit 2 im Profil mit spärlicher Behaarung von mittlerer Länge.

Holotypus: 1 ♀ von Keless (bei Taschkent), 25.4.1871. Paratypus: 1 ♀ ohne Fundort (aber sicher Steppe zwischen Taschkent und Keless), 23.4.1871, beide von A. P. FEDTSCHENKO gesammelt, in der SAUSSURE'schen Sammlung im Universitätsmuseum in Genf.

#### 4. *Pterocheilus luteocinctus* n. sp. ♀.

12 mm (total). Schwarz mit satt hellgelber Zeichnung. Kopfschildende etwas schmaler als der Abstand der Fühlergruben (12: 16), flach konkav ausgerandet, mit breiten, rundlich stumpfwinkligen Ecken; Lippentasterglied  $3\frac{2}{3}$  so lang wie 2, mit ganz schwach konkaver Vorder- und mässig konvexer Hinterkante, die miteinander eine rundliche Ecke bilden, im Profil flach gebogen; 2 breit, Basalhälfte etwas breiter als die Endhälfte, mit flach konkaver Vorder- und flach konvexer Hinterkante; Taster dicht und sehr lang behaart. Schläfen struppig behaart. Pronotum auch seitlich ohne Leiste, abgerundet; Parapsidenfurchen durchgehend, ganz vorn aber undeutlich; Schrägleiste (wie bei *crabroniformis*) mit (von oben gesehen) rundlich stumpfwinklig vorspringender Quetschfalte mitten; Tergit 1 im Profil mit flach gewölbter Basis und ebener, distal leicht gehobener Scheibe, die einen abgerundeten Winkel von etwa  $120^\circ$  miteinander bilden, Scheibe sehr kurz (45: 86). Punktierung des Mesonotums auch hinten dicht. Tergit 1 auf chagriniertem Grunde auf der Scheibe runzlig dicht, fein, auf der Basis etwas schwächer, punktiert, Scheibe ganz matt (nur distal mitten etwas weitläufiger und zarter punktiert und schwach

glänzend), Basis seidig matt; 2 ff. auf chagriniertem Grunde sehr dicht winzig flach, distal mitten etwas zerstreuter, stärker und tiefer punktiert, hier etwas glänzend, im übrigen seidig matt; Tergite ohne Überpunktierung.

Gelb sind Kopfschild (der freie Teil schmal braun gesäumt), breite Orbitalbinden vom Kopfschild bis in den Sinus, grosse Schläfenflecke (Stirn ohne Zeichnung!), Fühlerschaft (hinten schwarz), Basaldreieck der rostroten Oberkiefer, Pronotum (mitten schmal unterbrochen), Flügeldecken, 2 grosse Flecke auf dem Schildchen, Rückseite des Hinterschildchens, grosse Flecke auf dem oberen Abschnitt der Mesopleuren und auf den Seitenfeldern des Mittelsegments, unter letzteren kleinere Flecke; Scheibe des 1. Tergits, vorn mitten mit rechtwinkligem Ausschnitt, dessen Spitze bis zur Mitte der Scheibe reicht (der vertiefte Längsstrich bräunlich), breite Endbinden des 2.—5. Tergits, die seitlich breit rundlich nach vorn erweitert sind (auf mehr als  $\frac{2}{3}$  der Tergitlänge), das 1. Sternit, sehr breite Endbinden des 2.—5. Sternits, auf 2 mitten vorgezogen und hier vorn ausgeschnitten, auf 3—5 dreimal gebuchtet; Tergit 6 und Sternit 6 mit Ausnahme der Basis total gelb. Fühlergeissel (einschl. des 1. Gliedes) braunschwarz. Schenkel II und III hinten fast bis zum Ende, III vorn etwas kürzer, II vorn zu  $\frac{2}{3}$ , schwarzbraun, Oberkante von II und III grösstenteils gelb, Schenkel I bis zu  $\frac{3}{4}$  oben braun gestreift, Schenkel im übrigen, Schienen und Tarsen goldgelb, Schienen teilweise leicht rostgelb getönt. Flügel rostgelb getrübt, Radialzelle schwach gebräunt, Adern und Mal rötlich bernsteingelb. Lippentaster licht rostgelb, 1. und 2. Glied gebräunt.

Gesicht und Kopfschild viel breiter als lang (ersteres 110: 95, quere oval, letzterer 60: 45); Scheitel mitten in Ausdehnung des Nebenaugenabstandes mit einer nicht scharf umgrenzten schmalen, flachen Quervertiefung, ohne eigentliche Scheitelgruben; Schläfen dick, etwas geschwollen, rundlich verschmälert. Schildchen mit schwacher Mittelfurche; Rückseite des Hinterschildchens schwach gewölbt, nach vorn geneigt; Epicnemien abgerundet; Sternit 2 im Profil schwach konvex, vorn stärker gebogen.

Kopfschild sehr gering chagriniert, mässig und fettig glänzend, mit reichlicher, unregelmässiger, kräftiger, oben mitten ausgedehnt mit spärlicher, feiner, Punktierung, auf der Endhälfte durch ganz oberflächliche, unregelmässige Längsfurchen uneben; Stirnkiel glatt, glänzend; Stirn auf der unteren Hälfte mit feiner, runzlig dichter Punktierung, glanzlos, oben mit ziemlich kräftiger, tiefer, kaum weniger dichter Punktierung, die vielfach lineare, glänzende, zu einem unregelmässigen Netzwerk zusammenfliessende Zwischenräume hat; Scheitel mit kräftiger Punktierung, die Zwischenräume viel kleiner als die Punkte bis stellenweise etwas grösser als diese, deutlich glänzend; ganz hinten ist die Punktierung schwach und runzlig dicht; Schläfen auf kaum chagriniertem, glänzendem Grunde unregelmässig,  $\pm$  zerstreut, kräftig, teilweise ziemlich grob,

punktiert. Pronotum neben dem Mesonotum mit kräftiger, tiefer, im übrigen mit schwächerer Punktierung, die glatten Zwischenräume hier und da über punktgross; Mesonotum mit sehr dichter, ziemlich kräftiger (etwa so stark wie auf der oberen Stirn), neben den Flügeldecken und ganz hinten mit feiner Punktierung, die Zwischenräume überwiegend kleiner als die Punkte, hier und da etwas grösser als diese, auf der Mittelfläche zu unregelmässigen Längslinien zusammenfliessend; Schildchen mit ziemlich grober, dichter, mitten beiderseits weitläufigerer, tiefer Punktierung; Rückseite des Hinterschildchens matt, runzlig dicht sehr fein punktiert. Mittelsegment mit glanzlosen, runzlig dicht sehr fein punktierten Seitenfeldern, auf chagriniertem, etwas glitzerndem Grunde teils dicht, teils zerstreuter flach punktierter und mitten ganz obsolet nadelrissiger Rückwand und seidig matten, rauh chagrinierten und oben deutlich quergestreiften und reichlich punktierten Seitenwänden. Epicnemien schwach chagriniert und reichlich, oben spärlicher, schwach punktiert; Mesopleuren mit kräftiger, unten ziemlich grober, Punktierung, die unten mitten zerstreut, im übrigen dicht ist, mit unten sehr oberflächlich, im übrigen etwas deutlicher chagrinierten, glänzenden bis matteren Zwischenräumen. Sternit 2 auf netzartig chagriniertem Grunde mit mässig dichter, sehr feiner, flacher, mitten nach dem Ende zu sich verlierender Punktierung, schwach und fettig glänzend.

Behaarung blass rostgelb, auf Kopf und Thorax reichlich und lang, struppig, auf den Schläfen etwas kürzer; Tergit 1 im Profil auf Basis und Scheibe mit winziger, sehr dichter, schräger Pubeszenz und aus dieser herausstehender, spärlicher, ziemlich langer, feiner Behaarung.

Holotypus: 1 ♀ von Sangy-Dschuman (Sarafschan-Tal), 25.5.71, A. P. FEDTSCHENKO leg., in der SAUSSURE'schen Sammlung im Universitätsmuseum in Genf.

Dieser Art ist nahe mit *crabroniformis* Mor. und *pompiliformis* m. verwandt, von denen sie sich durch die Färbung und durch die abgerundeten Schultern unterscheidet.

Adresse des Verfassers:

D<sup>r</sup> h. c. Paul Blüthgen, Naumburg (Saale),  
Hallische Str. 58.

---



Blüthgen, Paul. 1955. "A. P. Feldtschenko's turkestanische Vespide-Ausbeute (Hym., Vespoidea, Eumenidae)." *Revue suisse de zoologie* 62, 7–23.

<https://doi.org/10.5962/bhl.part.146034>.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/126659>

**DOI:** <https://doi.org/10.5962/bhl.part.146034>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/146034>

#### **Holding Institution**

Smithsonian Libraries and Archives

#### **Sponsored by**

Biodiversity Heritage Library

#### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum d'histoire naturelle - Ville de Genève

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.