

Linzer biol. Beitr.	27/1	169-181	16.8.1995
---------------------	------	---------	-----------

Bemerkungen über die Gattung *Leptochilus* SAUSSURE 1852 und Beschreibung neuer Arten dieser Gattung. (Hymenoptera, Vespoidea, Eumenidae)

J. GUSENLEITNER

Abstract: four new species and one new subspecies of *Leptochilus* SAUSSURE are described: *Leptochilus (Lionotulus) signatus* nov. spec., ♀, from Caucasus and Turkey, *Leptochilus (Lionotulus) signatus gueruenensis* nov. ssp. from Turkey, *Leptochilus (Lionotulus) aragonicus* nov. spec., ♀, from Spain, *Leptochilus (Lionotulus) lorestanicus* nov. spec., ♀, from Iran and *Leptochilus (Neoleptochilus) pulcher* nov. spec., ♀, from Usbekistan. New synonyms are: *Leptochilus astrictus* G.S. 1986 = *Leptochilus alpestris* (Saussure 1856) (oplomerocephal specimen)(syn. nov.) and *Leptochilus micans* G.S. 1986 = *Microdynerus nugdumensis* (Saussure 1856)(syn. nov.). *Zendalia* ROBERTSON 1928 is established as subgenus for nearctic species of genus *Leptochilus* SAUSSURE.

Einleitung

Von verschiedenen Kollegen habe ich seit Jahren Material von Eumeniden zur Bearbeitung oder auch Aufsammlungen geschenkt bekommen. Unter diesen Exemplaren finden sich immer wieder Arten, welche bisher nicht beschrieben wurden. Aus der Fülle der Hymenopteren-Exemplaren aus dem Gebiet der ehemaligen Sovietunion, welche sich im Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz befinden, wurde für diese Veröffentlichung eine *Leptochilus*-Art herausgegriffen. Nachstehend werde ich vier *Leptochilus*-Arten aus dem paläarktischen Raum neu beschreiben. Weiters konnte ich beim Typenmaterial, welches mir freundlicherweise Herr Prof. Dr. A. Giordani Soika zum Studium zur Verfügung gestellt hat, Synonyme aus der Gattung *Leptochilus* SAUSS. feststellen, die ebenfalls hier vorgestellt werden. Außerdem konnte ich beim Vergleich paläarktischer Arten der Gattung *Leptochilus* SAUSS. mit Arten, die in Nordamerika zu dieser Gattung gestellt wurden, feststellen, daß die nearktischen Arten in eine andere Untergattung zu stellen sind. Der Name dieser Untergattung wurde bereits 1928 von ROBERTSON unter dem Namen *Zendalia* beschrieben.

Für die Überlassung des Materials für meine Studiensammlung, beziehungsweise für die Zusendung der Bestimmungssendungen möchte ich folgenden Herren recht

herzlich danken: F. Amiet (Solothurn, Schweiz), Ing. C. Holzschuh (Wien, Österreich), Dr. W. J. Pulawski (San Francisco, U.S.A), Prof. Dr. H. Özbek und E. Yildirim (beide Erzurum, Türkei) und meinem Sohn Mag. Fritz Gusenleitner (Biologiezentrum des O.Ö. Landesmuseums, Linz).

Beschreibung neuer Arten

Leptochilus (Lionotulus) signatus nov. spec. ♀

Holotypus: N-Caucasus, Teberda, 9.7.1978, 1♀, leg. W. J. Pulawski, coll. m.
Paratypen: N-Caucasus, Teberda, 10.7.1978, 1♀, leg. W. J. Pulawski, coll. m. Türkei, Palandöken, Erzurum, 21.8.1990, 1♀, leg. et coll. E. Yildirim; Türkei, Altıparmak, Yusufeli, Artvin, 1100 m, 1♀, leg. E. Yildirim, coll. m.

Das Weibchen dieser Art ist sehr ähnlich *Leptochilus hermon* GUS. 1971, sie unterscheidet sich aber unter anderem von dieser Art durch den viel flacheren Clypeusausschnitt und die Ausschnittecken sind abgerundet (bei *L. hermon* sind sie spitz) (Abb. 1 und 2), außerdem ist der Clypeus viel feiner punktiert. Die Tergite 4 und 5 sind in der Mitte hell gezeichnet (bei *L. hermon* sind sie immer schwarz). Schenkel II und III sind nur am äußersten distalen Ende rotbraun gefärbt (bei *L. hermon* sind sie fast ganz schwarz).

♀. Bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: ein kleiner asymmetrisch gelegener Fleck an der Basis des Clypeus (die Paratypen haben einen vollständig schwarzen Clypeus), kleine Punkte auf den Schläfen, zwei Flecken auf dem Pronotum, von den Schultern entfernt, eine breite Binde auf den Tegulae, eine Querbinde auf dem Schildchen, gleichmäßig breite Binden auf den Tergiten 1 und 2, eine zweimal unterbrochene Binde auf dem 2. Sternit und Querflecken in der Mitte der Tergite 3 bis 5 (bei den Paratypen fehlt die Binde auf dem Tergit 3). Die Beine sind ab Schenkelbasis rötlich gefärbt (bei dem Paratypus aus der Türkei sind die Hinterbeine in einem großen Umfang schwarz gefärbt), nur die Vorderseite der Tibien I und die distalen Enden der Tibien II und III sind gelb gezeichnet. An den Enden der Mandibeln geht die schwarze Farbe in ein Dunkelrot über und die letzten Fühlerglieder sind unten rötlich aufgehellt. Die Vorderflügel sind vor allem am oberen Rand und im Bereich der Radialzelle bräunlich getrübt.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,8 : 2,0, bei *L. hermon* 2,5 : 2,2), sein Ausschnitt ist fast viertelkreisförmig (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,3, bei *L. hermon* 1,4 : 0,6) und ist kaum schmaler als der Abstand der Fühlergruben (1,4 : 1,5, bei *L. hermon* 1,5 : 1,7). die Ausschnittecken sind abgerundet. Der Clypeus ist überall punktiert und besitzt auf der Scheibe eine weitläufige Überpunktierung, wobei die Punktzwischenräume größer als die Punktdurchmesser sind. Auf der Scheibe des Clypeus ist eine kurze, graue Behaarung von der Länge eines halben Durchmessers einer Ocelle vorhanden, an der Basis und an den lateralen Rändern ist eine mikroskopische, silbrige Pubes-

zenz zu erkennen. Die Fühlerschäfte sind dicht punktuert. Auf der Stirn und dem Scheitel ist die Punktierung sehr dicht und gleichmäßig verteilt, die Punktzwischenräume sind kaum zu erkennen. Auf den Schläfen ist die Punktierung etwas größer, glänzende Punktzwischenräume mit einer feinen Mikroskulptur sind sichtbar. Die grauen Haare auf der Stirn haben etwa die Länge, die dem Durchmesser der Basis des Fühlerschaftes entspricht. In den Augenausrandungen ist eine silbrige Pubeszenz vorhanden. Die Behaarung auf Scheitel und Schläfen erreicht nicht die Länge eines Ocellendurchmessers. Die Occipitalkante biegt sich, ohne einen Winkel zu bilden, gleichmäßig zu den Mandibeln ein.

Die Vorderwand des Pronotums ist lederartig skulpturiert. Zwischen Vorderwand und Horizontalfläche ist eine von Schulter zu Schulter durchgehende, im Bereich der hellen Flecken auch gläsern durchscheinende Kante, vorhanden, welche zum Teil eine Höhe, die einem Drittel des Durchmessers einer Ocelle entspricht, erreicht. Die Schultern sind abgerundet. Das Pronotum, das Mesonotum, die Mesopleuren und der dem Mesonotum angrenzende Bereich des Schildchens ist gleichmäßig punktiert, die Punkte sind kaum größer als auf dem Scheitel und die Punktzwischenräume sind viel kleiner als die Punktdurchmesser, glänzen und sind vereinzelt punktuert. Im Bereich der gelben Binde ist das Schildchen weitläufiger punktiert. Das Hinter Schildchen ist auf der Horizontalfläche sehr dicht punktiert, Punktzwischenräume sind nicht erkennbar, unter der scharfen Querkante ist auf der Vertikalfäche eine grobe Punktierung, in ihrem unteren Bereich nur eine Mikroskulptur sichtbar. Die Horizontalflächen des Propodeums und die oberen Abschnitte der Seitenwände sind grob, wie etwa die Mesopleuren punktiert, die unteren Abschnitte der Seitenwände besitzen wie die Metapleuren eine mikroskopische Querstreifung. Die Konkavität des Propodeums glänzt stark und weist eine schwer erkennbare Schrägstreifung und Mikroskulptur auf. Die Tegulae glänzen stark und besitzen eine kaum angedeutete Punktulierung. Die Beine sind schwach skulpturiert, die Coxae und Schenkel glänzen aber stärker als die Schienen und Tarsen. Die gleichmäßige, helle Behaarung des Thorax erreicht in ihrer Länge kaum den Durchmesser einer Ocelle.

Der vordere abfallende Bereich des 1. Tergites hat eine feine Mikroskulptur, die Scheibe dieses Tergites ist gleichmäßig grob, wie das 2. Tergit, punktiert. An den lateralen Abschnitten des 1. Tergites ist die Punktierung ungleichmäßig verteilt. Im Bereich der hellen Endbinde ist das 1. Tergit hochgewölbt und besitzt dort weder eine Punktierung noch eine Punktulierung. Distal der hochgewölbtten Endbinde ist ein schmaler gläsern durchscheinender Saum mit einer Punktreihe vorhanden. Auf dem 2. Tergit ist im Bereich der hellen Endbinde die Punktierung flacher und weitläufiger als auf der Scheibe. Der eingedrückte, gläsern durchscheinende Endsaum auf dem 2. Abdominaltergit ist etwa so breit wie zweidrittel der hellen Endbinde auf diesem Tergit und besitzt an der Basis eine Punktreihe. Das 2. Sternit ist im seitlichen Profil konvex gebogen, biegt sich aber dann viel steiler zur Basalfurche ein. Von der Basisquerfurche ausgehend bis etwa zur Mitte dieses Sternites führt eine eingesenkte Längsfurche. Im steilen zur Basisfurche einfallenden Bereich dieses

Sternites ist die Punktierung sehr weitläufig angeordnet und Punktzwischenräume, welche wesentlich größer als die Punktdurchmesser sind, sind spiegelglatt glänzend. Auf der Scheibe dieses Sternites ist die Punktierung ebenfalls weitläufig angeordnet, gegen die lateralen Seiten wird sie dichter und feiner. Die Punktzwischenräume besitzen ein Mikroskulptur, glänzen aber dennoch. Der distale, eingedrückte Endsaum ist wie auf dem entsprechenden Tergit gestaltet. Die Tergite 3 bis 6 und Sternite 3 bis 6 haben nur eine Mikroskulptur, sie glänzen daher nicht so stark wie die vorausgegangenen Tergite und Sternite. Das Abdomen besitzt nur eine mikroskopische Pubeszenz.

Länge: 6 mm.

Das ♂ ist unbekannt.

Leptochilus (Lionotulus) signatus nov. spec. gueruenensis nov. ssp. ♀

Holotypus: Türkei, Gürün, 30.5.-3.6.1975, ♀, leg. J. Schmidt, coll. m.
Paratypus: Türkei, Hakkari, Suvari-Halil-Paß, östl. Beytüşebap, 2300 m, 3.8.1982, ♀, leg. K. Warncke, coll. m.

♀. Bei den oben angeführten Exemplaren aus der Türkei sind die Schenkel in großem Umfang schwarz gefärbt, sie sind nur im distalen Ende gelb und die Gelbfärbung der Schienen ist wesentlich ausgedehnter und auch die Unterseiten der Fühlerschäfte sind gelb gezeichnet. Die beiden Flecken auf dem Pronotum reichen bis zu den Schultern. Die Querbündel auf dem 3. Tergit fehlt. Beim Paratypus aus dem Hakkari sind auf dem 2. Sternit nur Seitenflecken vorhanden.

Weiters unterscheidet sich diese Subspecies von der Nominatform durch die glänzenden Punktzwischenräume auf der Scheibe des Clypeus, nur an der Basis und am lateralen Rand sind die Punktzwischenräume wie bei der Nominatform punktiert.

Das ♂ ist unbekannt.

Leptochilus (Lionotulus) aragonicus nov. spec. ♀

Holotypus: Spanien, Fiscal, ca. 40 km E Jaca, 10.6.1994, ♀, leg. F. Amiet, coll. m.

In der Färbung ist diese Art sehr ähnlich den Arten *Leptochilus errabundus* (G.S. 1938) aus Nordafrika und *Leptochilus osmanicus* GUS. 1988 aus der Türkei (seitlich stark verbreiterte Endbinden auf den Tergiten 1 und 2 (Abb. 3), Flecken auf den Tergiten 3-5(6) sowie eine Querbündel auf dem Schildchen. Die ebenfalls auf der Iberischen Halbinsel vorkommende und ähnlich gezeichnete Art *Leptochilus discedens* GUS. 1983 hat unter anderem die Fühlerschäfte unten gelb gefärbt und hat eine viel weitläufigere Punktierung auf dem 1. Tergit und eine feinere auf dem 2. Tergit, weiters sind auf dem eingedrückten, durchscheinenden Endsaum des 2. Tergites, wie bei *Leptochilus membranaceus* (MOR. 1867), Längsrippen zu

erkennen (bei *L. aragonicus* sind nur feine Punkte an der Basis dieses Saumes zu erkennen). Von der ebenfalls auf den Tergiten ähnlich gezeichneten Art *Leptochilus euleptochiloides* G.S. 1977 unterscheidet sich die hier beschriebene Art durch das Fehlen der umfangreichen Gelbfärbung auf dem Clypeus und der Längsfurche an der Basis des 2. Sternites.

♀. Bei schwarzer Grundfarbe sind gelb gefärbt: ein kleiner asymmetrisch gelegener Fleck an der Basis des Clypeus, sehr kleine Flecken auf den Schläfen, eine breite, in der Mitte breit unterbrochene Binde vorne auf dem Pronotum, von Schulter zu Schulter reichend, breite Außenbinden auf den Tegulae, eine breite Binde auf dem Schildchen, seitlich stark erweiterte Endbinden auf den Tergiten 1 und 2, ein kleiner Querfleck auf dem 3. Tergit und seitlich abgekürzte Endbinden auf den Tergiten 4 und 5 sowie ein Fleck auf dem 6. Tergit und eine in der Mitte und seitlich schwach erweiterte Binde auf dem 2. Sternit. Die Beine sind ab Schenkelenden bis zu den distalen Enden der Schienen ebenfalls gelb gefärbt, haben aber einen schwachen rötlichen Überzug, besonders an ihrem distalen Ende. Die Tarsen sind rötlich gefärbt. Die Flügel sind durchscheinend, nur im Bereich des oberen Randes der Vorderflügel und seiner Radialzelle sind sie bräunlich gefärbt.

Der Clypeus ist breiter als lang (3,5 : 2,5), sein Ausschnitt ist etwa drittelkreisförmig (Breite : Tiefe = 2,0 : 0,5) und etwas schmaler als der Abstand der Fühlergruben (2,0 : 2,3). Die Ausschnittecken sind spitz. Der Clypeus ist grob punktiert, an der Basis und lateral feiner, dort ist auch eine zusätzliche Punktulierung zu erkennen; die groben Punkte zeigen teilweise die Tendenz der Länge nach zusammenzufließen. Die Punktzwischenräume sind überall kleiner als die Punktdurchmesser. Der Clypeus hat eine mikroskopische, silbrige Pubeszenz, nur lateral sind einige wenige Haare, die nicht die Länge eines Ocellendurchmessers erreichen, vorhanden. Die Fühlerschäfte sind dicht punktiert. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind gleichmäßig punktiert, die glänzenden Punktzwischenräume sind viel kleiner als die Punktdurchmesser. Die graue Behaarung auf der Stirn und dem Scheitel hat etwa die Länge eines Ocellendurchmessers, auf den Schläfen ist nur eine mikroskopische Pubeszenz vorhanden.

Die Vorderwand des Pronotums ist, ausgenommen dem oberen Rand, fein punktiert. Zwischen der Vorderwand und der Horizontalfläche ist eine schmale, gläsern durchscheinende Kante (Höhe etwa so lang wie ein Durchmesser eines Punktes auf dem Pronotum), die von Schulter zu Schulter, aber nicht darüber hinaus, reicht. In der Mitte hat diese Kante einen punktgroßen Einschnitt. Die Oberseite des Pronotums ist gleichartig wie das Mesonotum und die Mesopleuren punktiert (die Punkte sind etwas größer als auf dem Scheitel). Die Punktzwischenräume sind auf den genannten Abschnitten überall punktiert. Das Schildchen ist im Bereich der gelben Binde weitläufiger, vor dieser Binde, ähnlich wie auf dem Mesonotum, punktiert. Das Hinterschildchen ist oben sehr dicht punktiert, es sind keine Punktzwischenräume vorhanden, zum abfallenden hinteren Teil hat sie eine scharfe Kante. Unter

dieser Kante auf der vertikalen Fläche sind Punkte, über dem Propodeum nur eine Mikroskulptur vorhanden. In der glänzenden Konkavität des Propodeums fließen die weitläufig angeordneten Punkte schräg gegen den vertikalen Mittelkiel zusammen. Die Außenwände des Propodeums sind oben punktiert und besitzen darüber hinaus eine mikroskopische Struktur, unten haben sie, wie die Metapleuren, eine mikroskopische Längsstreifung. Diese Abschnitte erscheinen daher sehr matt. Die Tegulae sind nur am Innenrand dichter punktiert, im übrigen haben sie nur einige mikroskopische Punkte und glänzen stark. Die Thorax-Oberseite ist von einer Behaarung, die der Länge eines Ocellendurchmessers entspricht, bedeckt, die Haare über den Valven des Propodeums sind etwa doppelt so lang. Die übrigen Thoraxabschnitte haben eine mikroskopische Pubeszenz.

Das 1. Tergit hat am vorderen abfallenden Bereich nur wenige kleine Punkte und glänzt daher dort stark. Die Scheibe des 1. Tergites ist wie das 2. Tergit relativ grob punktiert, nur der etwas hochgewölbte distale Endrand des 1. Tergites hat keine Punkte, so wie auf den Punktzwischenräumen am 1. und 2. Tergit ist dort nur eine mikroskopische Skulptur zu erkennen. Auf dem 2. Sternit ist die Punktierung weitläufiger angeordnet, die Punktzwischenräume haben eine deutlichere Punktulierung. An der Basis des 2. Sternites ist eine Längsfurche, die etwa bis zur Mitte dieses Sternites reicht, ausgebildet. An der Basis des eingedrückten, durchscheinenden distalen Endsaumes am 2. Tergit und 2. Sternit befinden sich eine Reihe von Punkten. Die Tergite 3 bis 6 und die Sternite 3 bis 6 haben nur eine Mikroskulptur. Im Seitenprofil sind das 2. Tergit und das 2. Sternit gleichmäßig konvex gebogen, das 2. Sternit biegt sich aber viel steiler zur Basalfurche ein. Das gesamte Abdomen ist von einer gleichmäßigen, mikroskopischen Pubeszenz bedeckt.

Länge: 8 mm.

Das ♂ ist unbekannt.

***Leptochilus (Lionotulus) lorestanicus* nov. spec. ♀**

H o l o t y p u s : Iran, Luristan, 50 km SE Khoramabad, 1700m, 13.-15.5.1976, 1 ♀, leg. Holzschuh, coll. m.

Diese Art kommt im weiblichen Geschlecht in der Form des Clypeus der Art *Leptochilus mimulus* GUS. 1970 und in der Punktierung der Tergite *L. mimulus* ssp. *turcicus* GUS. 1971, nahe, doch springt das 2. Sternit vor der Basalfurche sehr weit nach unten vor (Abb. 4 und 5), wie es mir bei keiner anderen Art dieser Gruppe der Gattung *Leptochilus* bekannt ist, und fällt dann sehr steil über eine weite Strecke zur Basalfurche ein. Auch die Längsrinne vor dieser Basalfurche des 2. Sternites ist viel tiefer eingesenkt als bei *L. mimulus*. Weiters sind bei *L. mimulus* die Schultern abgerundet, während bei *L. lorestanicus* sie einen Winkel von ca. 90° bilden.

♀. Bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: ein kleiner asymmetrisch gelegener Fleck an der Basis des Clypeus, kleine Punkte auf den Schläfen, die äußere Hälfte der Tegulae (in der Mitte ein braun durchscheinender Fleck), zwei kleine ocellen-große, in der Mitte kaum getrennte Flecken auf dem Schildchen, eine kurz vor der Seite nach vorne erweiterte distale Binde auf dem 1. Tergit, eine ganz seitlich etwas nach vorne erweiterte Endbinde auf dem 2. Tergit, Mittelflecken auf den Tergiten 4 und 5 sowie Seitenflecken und ein kleiner Fleck in der Mitte am distalen Rand des 2. Sternites. Die Schienen I sind vorne (distales Viertel ganz schwarz), die Schienen II ebenfalls vorne (distales Drittel ganz schwarz) und die Schienen III auf der Basis-hälfte weiß, letztgenannte sind auf der distalen Hälfte schwarz gefärbt. Mit Ausnahme der Basitarsen III, welche vollständig schwarz gefärbt sind, sind alle anderen Tarsenglieder braun. Die Flügel erscheinen bräunlich durchscheinend.

Der Clypeus ist breiter als lang (3,3 : 2,6), sein Ausschnitt ist viertelkreisförmig (Breite : Tiefe = 2,0 : 0,5) und etwa so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Die Basishälfte und der laterale Rand sind viel feiner und dichter als die Scheibe über dem Ausschnitt, wo die Punkte die Tendenz zeigen der Länge nach zusammenzufließen, punktiert. Die Punktzwischenräume sind auf dem Clypeus kleiner als die Punktdurchmesser. Der Clypeus hat eine mikroskopische, silbrige Pubeszenz, an den lateralen Seiten wird die Pubeszenz länger (zum Teil etwas länger als der Durchmesser einer Ocelle). Die glänzenden Fühlerschäfte sind nicht sehr dicht punktiert. Die Stirn und der Scheitel sind sehr dicht und gleichmäßig punktiert, die schmalen Punktzwischenräume glänzen nicht. Auf den Schläfen wird die Punktierung weitläufiger, aber die Punktzwischenräume sind auch kleiner als die Punktdurchmesser. Auf der Stirn ist die graue Behaarung so lang wie der Enddurchmesser des Fühlerschaftes, auf dem Scheitel, den Schläfen und auf den Fühlerschäften so lang wie der Durchmesser der Fühlerschaftmitte.

Die Vorderwand des Pronotums ist unterschiedlich dicht punktiert, auf den punktfreien Flächen befindet sich eine zarte Mikroskulptur. Die Kante zwischen der Vorderwand und der Horizontalfläche des Pronotums ist nicht lamellenartig erhöht und erstreckt sich ohne Unterbrechung von einer, von oben gesehen, rechtwinkeligen Schulter zur anderen, aber nicht darüber hinaus. Das Pronotum, das Mesonotum und die Mesopleuren sind dicht und etwas gröber als der Scheitel punktiert, die Punktzwischenräume sind kleiner als die Punktdurchmesser und sehr dicht punktiert. Das Schildchen ist etwas weitläufiger punktiert, die Punktzwischenräume sind teilweise größer als die Punktdurchmesser, besonders im lateralen Bereich. Die Tegulae sind innen und vorne sehr dicht, auf der Scheibe spärlich punktiert. Das Hinterschildchen ist oben auf der Horizontalfläche vor der scharfen Querkante sehr dicht (Punktzwischenräume sind nicht erkennbar) punktiert, auf dem abfallenden Bereich sind oben eine Reihe von größeren Punkten erkennbar, unten, über dem Propodeum, ist eine Mikroskulptur sichtbar. Das Propodeum ist überall von einer groben Punktierung bedeckt, wobei auf der Konkavität diese Punkte schräg gegen die Mitte, wo kein vertikaler Grat vorhanden ist, zusammenfließen. Die Schenkel

glänzen stark, die Schienen zeigen eine Mikroskulptur, weshalb sie gegenüber den Schenkeln sehr matt erscheinen. Der Thorax ist auf dem Pronotum, dem Mesonotum und dem Schildchen von einer Behaarung, deren Länge nicht den Durchmesser einer Ocelle erreicht, bedeckt. Die Mesopleuren und das Propodeum besitzen eine Behaarung, die deutlich länger als der Durchmesser einer Ocelle ist.

Abgesehen von der vorderen, abfallenden Fläche des 1. Tergites, wo keine Punktierung vorhanden ist, sind das 1. und 2. Tergit gleichmäßig punktiert, die mikroskopisch punktierten Punktzwischenräume sind so groß wie oder kleiner als die Punktdurchmesser. Der eingesenkte, gläsern durchscheinende Endsaum des 2. Tergites hat an der Basis eine Reihe von Punkten. Die Tergite 3 bis 6 haben eine mikroskopische Mikroskulptur und erscheinen daher matt, nur auf dem 3. Tergit ist eine kaum erkennbare Punktierung vorhanden. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil, vom distalen Rand ausgehend, eben, springt vor der Basalfurche weit nach unten vor und fällt dann senkrecht zur Basalfurche ein (Abb. 4). Im Bereich dieser abfallenden Fläche und entlang der von dort ausgehenden, tief eingeschnittenen Längsfurche, die bis über die Mitte dieses Sternites reicht, ist die Punktierung sehr weitläufig und die spiegelglatten Punktzwischenräume, die wesentlich größer als die Punktdurchmesser sind, haben keine Punktulierung. Die distale Hälfte des 2. Sternites hat eine dichtere Punktierung (Punktzwischenräume entsprechen etwa den Punktdurchmessern) und sind sehr dicht punktiert. Auch das 2. Sternit hat einen eindrückten, aber nicht gläsern durchscheinenden Endsaum mit einer Punktreihe an der Basis. Die Skulptur der Sternite 3 bis 6 entspricht jener auf den Tergiten 3 bis 6. Das Abdomen ist von einer mikroskopischen Pubeszenz bedeckt.

Länge: 7 mm.

Das ♂ ist unbekannt.

Leptochilus (Neoleptochilus) pulcher nov. spec. ♀

H o l o t y p u s : Uzbekistan or., Navbakhor, 41,3 N, 70,9 E, 13. 5. 1994, 1 ♀, leg. J. Halada, coll. Biologiezentrum des O.Ö. Landesmuseums, Linz

P a r a t y p u s : Daten wie Holotypus, coll. m.

Das Weibchen dieser Art ist in der Färbung, Exemplaren von *Leptochilus regulus* (SAUSS. 1855) wie sie im Nahen Osten vorkommen, sehr ähnlich: sehr reich gezeichnet und das 1. Tergit ist mit Ausnahme des vorderen abfallenden Bereiches ganz gelb. *L. pulcher* nov. spec. unterscheidet sich von *L. regulus* unter anderem durch den gleichmäßig punktierten Clypeus mit glänzenden Punktzwischenräumen (bei *L. regulus* mit grob längsgestreiften Clypeus), dem viel kürzere Pronotum bei dem die Schultern abgerundet sind (bei *L. regulus* spitz) und der Kante zwischen Horizontalfläche und Vorderwand, die als gläsern durchscheinende Lamelle ausgebildet ist. Das 2. Sternit hat von der Basis ausgehend eine eingesenkte Längsfurche, die bis zur Mitte des Sternites reicht. Bei *L. regulus*, aber auch bei *Leptochilus medanae* (GRIBODO, 1886) fehlt diese Furche. Darüber hinaus hat *L. medanae* auch einen

vollständig anders geformten Clypeus. Von *Leptochilus callidus* (KOSTYLEV 1940), einer Art, die der hier beschriebenen sehr nahe kommt, unterscheidet sie sich unter anderem durch die Längsfurche auf dem 2. Sternit, durch die viel breitere und flachere Clypeusausrandung (Abb. 6 und 7), der tiefen Punktierung auf den Tergiten 3 bis 5 und dem gelben Fleck auf dem oberen Abschnitt der Mesopleuren.

♂. Bei schwarzer Grundfarbe sind zitronengelb gefärbt: der Clypeus, ausgenommen dem freien Rand, welcher schmal braun eingefasst ist (beim Paratypus ist das distale Drittel des Clypeus dunkel gefärbt), die Fühlerschäfte vollständig, der Großteil des Pronotums, ein großer Fleck am oberen Abschnitt der Mesopleuren, die Tegulae (in der Mitte ein brauner, durchscheinender Fleck), die Parategulae, Schildchen und Hinterschildchen, ein großer Fleck oben auf dem Propodeum, mit Ausnahme des vorderen abfallenden schwarzen Bereiches, das gesamte 1. Tergit, eine breite, in der Mitte und an den lateralen Seiten eingeeengte Binde auf dem 2. Tergit, breite Binden auf den Tergiten 3 bis 5 (beim Paratypus sind am 6. Tergit kleine Flecken sichtbar), eine schmale Binde auf dem 2. Sternit und Seitenflecken auf den Sterniten 3 bis 5. Die Beine I und II sind ab Schenkelbasis, III nach dem dunklen basalen Drittel zitronengelb gefärbt. Die Tarsenglieder sind von einer rötlichen Farbe überlagert. An der Mandibelspitze geht die schwarze Farbe in Dunkelrot über und die letzten Fühlrglieder sind unten rötlich aufgehellt. Die Flügel sind von einer grauen Farbe, die Radialzelle schwärzlich getrübt.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,5 : 1,7), sein Ausschnitt viertelkreisförmig (Breite : Tiefe = 1,2 : 0,4) und ist schmaler als der Abstand der Fühlergruben (1,2 : 1,7). Die Ausschnittecken sind spitz, von dort ausgehend sind kurze Kiele, welche gegen die Clypeusmitte führen, und eine Länge, die fast den Durchmesser einer Ocelle erreicht, haben. Der Clypeus ist gleichmäßig, über dem Ausschnitt weitläufiger punktiert, an der Basis und lateral ist er fein punktuert. Die Scheibe des Clypeus hat eine steife Behaarung die in der Länge fast den Durchmesser einer Ocelle erreicht, die Basis und die lateralen Abschnitte besitzen eine silbrige Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind spiegelglatt glänzend und haben nur einige mikroskopische Punkte. Der Bereich zwischen den Fühlerschäften ist matt, die Stirn ist in der Mitte gleichmäßig punktiert, die spiegelglatten Punktzwischenräume sind etwa so breit wie die Punktdurchmesser, gegen die Facettenaugen und auf dem Scheitel ist die Punktierung dichter angeordnet, auf den Schläfen etwa ebenso weitläufig wie auf der Stirn, die Punktzwischenräume glänzen dort stark. Die Occipitalkante ist hinter dem Scheitel sehr niedrig, hinter den Schläfen aber deutlich erhöht und biegt sich dann in einem gleichmäßigen Bogen gegen die Mandibeln ein. Die Behaarung auf der Stirn hat eine Länge, die etwa zweidrittel des Durchmessers einer Ocelle entspricht, auf dem Scheitel und den Schläfen ist sie nur so lang wie der halbe Durchmesser einer Ocelle. Im unteren Bereich der Stirn und in den Augenausrandungen ist eine silbrige Pubeszenz vorhanden.

Zwischen der in der Mitte fein mikroskulpturierten, daher dort glänzenden, und seitlich schwach punktierten Vorderwand des Pronotums einerseits und seiner

Horizontalfläche andererseits ist eine gläsern durchscheinende Lamelle, von der Höhe, welche $\frac{1}{3}$ eines Ocellendurchmessers entspricht, vorhanden. Sie ist von hinten betrachtet in der Mitte etwas eingesenkt (dort ist sie auch etwas schmaler) und biegt sich an den Schultern in einem engen Bogen in Richtung Mesopleuren, wo sie nach einer Strecke, welche etwas länger als ein Durchmesser einer Ocelle ist, endet. Das Pronotum ist etwas ungleichmäßig verteilt punktiert, so daß die Punktzwischenräume teilweise größer, teilweise kleiner als die Punktzwischenräume sind. Die glänzenden Punktzwischenräume sind auf der Horizontalfläche zum Teil punktuert, auf der abfallenden lateralen Fläche unten mikroskopisch skulpturiert und daher matt. Mesonotum, Mesopleuren und Schildchen haben eine gleichmäßige Punktierung, die Punktzwischenräume sind meist kleiner als die Punktdurchmesser und glänzen stark. Im Bereich des gelben Fleckes auf dem oberen Abschnitt der Mesopleuren ist die Punktierung weitläufiger angeordnet. Das Hinterschildchen ist auf der Horizontalfläche grob punktiert (es sind keine Punktzwischenräume erkennbar), auf der vertikalen Fläche sind auf der oberen Hälfte Punkte vorhanden, die untere Hälfte, über dem Propodeum, ist punktflos. Das Propodeum ist dicht punktiert, auf der Konkavität kommt es teilweise zu einem Zusammenfließen der Punkte und im unteren Abschnitt der Seitenwände ist eine mikroskopische Längsstreifung vorhanden. Hüften, Schenkel und Schienen glänzen stark, nur die Schienen haben eine feine Mikroskulptur. Die Behaarung des Thorax entspricht in der Länge etwa jener des Scheitels.

Das 1. Tergit ist im Seitenprofil viertelkreisförmig gebogen, vor dem distalen Ende ist ein konvexes Band, welches unpunktirt ist, vorhanden. Vor diesem konvexen Endband ist ebenfalls im seitlichen Profil eine Einkerbung zu erkennen.

Das 1. Tergit hat auf der vorderen abfallenden, dunklen Fläche eine Mikroskulptur, die Scheibe und die lateralen Seiten sind sehr grob punktiert (die Punkte sind etwa doppelt so groß wie auf dem Mesonotum). Die Punktzwischenräume sind dort kleiner als die Punktdurchmesser und mit einer feinen Mikroskulptur bedeckt, glänzen aber stark. Das 2. Tergit ist feiner als das 1. Tergit punktiert, besonders an der Basis sind die Punktzwischenräume viel größer als die Punktdurchmesser, an den anderen Stellen sind sie gleich groß oder kleiner und zeigen ebenfalls eine Mikroskulptur. Die eingedrückten Endsäume des Tergites 2 und des Sternites 2 sind durch grobe Längsgruben gegittert und zwischen diesen in der Farbe der Endbinden undurchsichtig pigmentiert. Die Tergite 3 bis 5 sind ebenso grob wie das distale Ende des 2. Tergites punktiert, das 6. Tergit besitzt nur eine mikroskopische Skulptur. Das 2. Sternit ist ähnlich wie das 2. Tergit punktiert, nur an der Basis ist die Punktierung gröber und eine Längsfurche erstreckt sich von der basalen Querfurche bis zur Mitte dieses Sternites. Auf den Sterniten 3 und 4 ist eine sehr feine Punktierung erkennbar, die Sternite 5 und 6 haben nur eine Mikroskulptur. Das gesamte Abdomen ist von einer mikroskopischen, silbrigen Pubeszenz bedeckt.

Länge: 5 mm.

Das ♂ ist unbekannt.

Neue Synonyme aus der Gattung *Leptochilus* SAUSSURE

Nachfolgend angeführte Typen konnten von mir durch die freundliche Hilfe von Prof. Dr. A. Giordani Soika 1994 studiert werden.

Leptochilus astrictus G.S. 1986, ♂ Holotypus = *Leptochilus alpestris* (SAUSSURE 1856) oplomerocephal (BLÜTHGEN 1958) (syn. nov.).

In meiner Sammlung befinden sich ebenfalls zwei oplomerocephale Exemplare dieser Art: Tunesien, Tunis 10 km NW, 18.5.1973, 1♂, leg. Jos. Schmidt und Türkei, Konya: Sille, 8.6.1978, 1♂, leg. Max. Schwarz.

Leptochilus micans G.S. 1986, ♂ Holotypus = *Microdynerus nugdunensis* (SAUSSURE 1856) (syn. nov.)

Zendalia ROBERTSON 1928 ein Subgenus der Gattung *Leptochilus*

Alle mir bekannten Arten der Gattung *Leptochilus* aus der Paläarktis und aus der Orientalis haben sowohl am distalen Ende des 2. Tergites als auch am 2. Sternit einen breiten eingedrückten Endsäum, der meist auch gläsern durchscheinend und selten schmaler als der Durchmesser einer Ocelle, ist. Demgegenüber haben die nordamerikanischen Species keine solchen Endsäume, sondern nur einen schmalen punktierten, gläsern durchscheinenden Saum, ähnlich wie auf dem 1. Tergit, der nie die halbe Länge eines Ocellendurchmessers erreicht. Für diese Arten ist *Zendalia* ROBERTSON 1928 als Untergattung festzulegen. Generotypus: *Odynerus zendaloides* ROBERTSON [= *Leptochilus (Zendalia) ornatus* (SAUSSURE)].

Zusammenfassung

Vier neue Arten und eine neue Subspecies der Gattung *Leptochilus* SAUSSURE werden beschrieben: *Leptochilus (Lionotulus) signatus* nov. spec., ♀, aus dem Kaukasus und der Osttürkei, *Leptochilus (Lionotulus) signatus guerenensis* nov. ssp., ♀, aus Mittelanatolien und dem Hakkari-Gebiet, *Leptochilus (Lionotulus) aragonicus* nov. spec., ♀, aus Nordspanien, *Leptochilus (Lionotulus) lorestanicus* nov. spec., ♀, aus dem Iran und *Leptochilus (Neoleptochilus) pulcher* nov. spec., ♀, aus Usbekistan. Als neue Synonyme konnten festgestellt werden: *Leptochilus astrictus* G.S. 1986 = *Leptochilus alpestris* (SAUSSURE 1856) (ein oplomerocephales Exemplar) (syn. nov.), *Leptochilus micans* G.S. 1986 = *Microdynerus nugdunensis* (SAUSSURE 1856) (syn. nov.). Für die *Leptochilus*-Arten Nordamerikas wird *Zendalia* ROBERTSON 1928 als Subgenus bestimmt.

Literatur

BLÜTHGEN P. (1958): Oplomerocephalie, eine pathologische Erscheinungsform bei gewissen Eumeniden (Hym., Diptera) — Zool. Anzeiger 160: 36-38.

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef GUSENLEITNER,
Pfitznerstr. 31, A-4020 Linz, Austria.

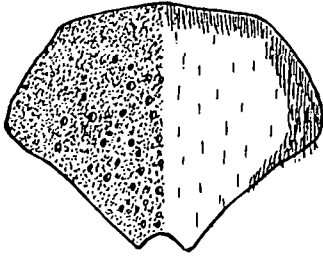


Abb. 1: *Leptochilus (Lionotulus) s. signatus*
nov. spec. ♀, Clypeus

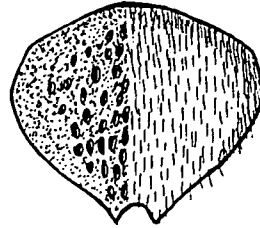


Abb. 2: *Leptochilus (Lionotulus) hermon*
GUS. ♀, Clypeus

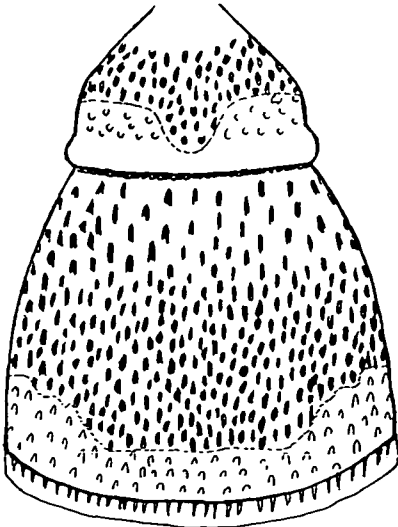


Abb. 3: *Leptochilus (Lionotulus) aragonicus*
nov. spec. ♀, 1. und 2. Tergit dorsal

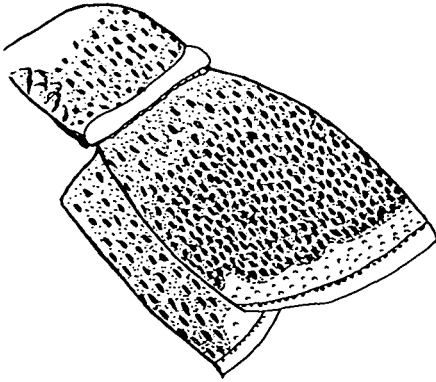


Abb. 4: *Leptochilus (Lionotulus) lorestanicus* nov. spec. ♀, 1. und 2. Abdominalsegment im Seitenprofil

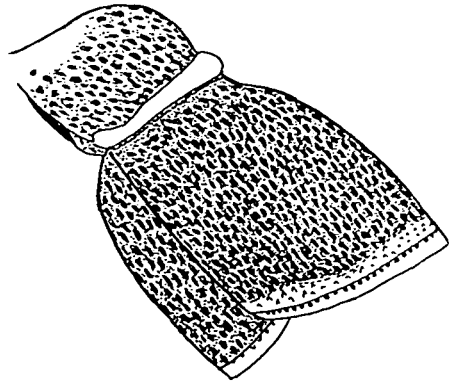


Abb. 5: *Leptochilus (Lionotulus) mimulus turcicus* GÜS. ♀, 1. und 2. Abdominalsegment im Seitenprofil

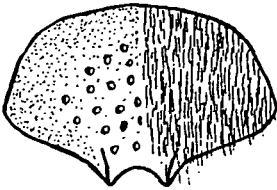


Abb. 6: *Leptochilus (Neoleptochilus) pulcher* nov. spec. ♀, Clypeus

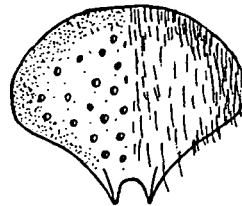


Abb. 7: *Leptochilus (Neoleptochilus) callidus* KOST. ♀, Clypeus

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [0027_1](#)

Autor(en)/Author(s): Gusenleitner Josef Alois

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Gattung *Leptochilus* SAUSSURE 1852 und Beschreibung neuer Arten dieser Gattung \(Hymenoptera, Vespoidea, Eumenidae\). 169-181](#)