© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	11/1	75-94	31.10.1979
© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

DIE MICRODYNERUS- UND PSEUDOMICRODYNERUS-ARTEN DES BALKANS UND DER TÜRKEI (EUMENIDAE, HYM.).

J. GUSENLEITNER, Linz

Aus dem Gebiet des Balkans und der Türkei sind derzeit 12 Arten der Gattungen Microdynerus THOMS. und Pseudomicrodynerus BLÜTHG. bekannt geworden. Von einer Art, nämlich Microdynerus atriceps MOR. ist das Männchen bisher noch unbekannt geblieben.

Durch meine Sammelreisen nach Griechenland und in die Türkei in den Jahren 1963 bis 1970, besonders aber durch die Hilfe vieler Kollegen und Freunde, die mir umfangreiches Material zur Determination zukommen haben lassen, ist es mir möglich gewesen, einen Überblick über die genannten Gattungen des Balkans und der Türkei zu gewinnen. Eine Reihe von Kollegen, denen ich hiermit recht herzlich danken möchte, haben mir auch ihr aufgesammeltes Material überlassen. Hier sei stellvertretend mein Freund J. Schmidt (Linz), genannt, der in den Jahren 1963 bis 1978 zahlreiche Exkursionen in das behandelte Gebiet unternommen hat und wertvolle Informationen erbrachte. Die Vielfalt der türkischen Landschaft mit groß- und kleinklimatischen Unterschieden läßt erwarten, daß bei intensiver Aufsammlung noch weitere neue Erkenntnisse auf entomologischem Gebiet, auch bei relativ gut bekannten Gruppen, bevorstehen.

Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, daß den zwei Gattungen Microdynerus und Pseudomicrodynerus, deren Vertreter durch ihre Kleinheit relativ selten gesammelt werden, in Zukunft mehr Beachtung geschenkt wird. Eine auf einfache und leicht erkennbare Merkmale aufgebaute Bestimmungstabelle soll auch dem Nichtspezialisten die Determination ermöglichen.

Nachstehenden Kollegen, durch deren Hilfe diese Arbeit erst ermöglicht wurde, sei herzlichst gedankt: Prof.Dr.H. u. U.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Aspöck, Wien (A), Prof.Dr.H. Bytinski-Salz, Tel-Aviv (B), P.W. Ebmer, Puchenau bei Linz (E), Dr.W. Grünwaldt (Gr), Prof.H.H. Hamann, Linz (Ha), H. Heinrich +, Aschaffenburg (He), C. Holzschuh, Wien (Ho), Dr.E. Königsmann, Berlin (Kö), M. Kocourek, Vyškov (Ko), K. Kusdas +, Linz (Ku), W. Linsenmaier, Edikon/Luzern (L), Dr.G. Osella, Verona (O), Dr.W.J. Pulawski, Wroclaw (P), H. u. R. Rausch, Purgstall (Ra), F. Ressl (FR) und P. Ressl (PR), Purgstall, J.Schmidt, Linz (JS), M. Schwarz, Ansfelden bei Linz (MS), Prof.Dr.J. van der Vecht, Putten (vdV), F. Verges-Serra (Ve) und Dr.K. Warncke, Dachau (W).

Die im Text verwendeten Abkürzungen sind bei den einzelnen Namen in Klammer angeführt; meine eigenen Aufsammlungen wurden mit "Gu" bezeichnet.

Bestimmungstabelle der Arten

1 Zwölf Fühlerglieder, letztes Glied breit abgerundet, Gaster mit sechs Segmenten: ♀♀ 2

- Dreizehn Fühlerglieder, letztes Glied hakenartig zurückgebogen, Gaster mit 7 Segmenten: ♂♂ 14

2 Mandibeln mit stumpfwinkeligem, schaufelförmig verbreitertem Außenrand (Abb.1a u. 1b): Pseudomicrodynerus 3

- Mandibeln außen gleichmäßig gebogen, nicht schaufelförmig verbreitert (Abb.1c): Microdynerus 5

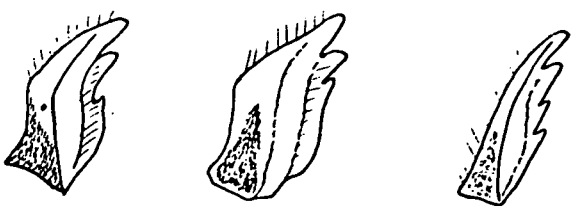


Abb.1: Mandibeln ♀:
a) Pseudomicrodynerus parvulus (H.-S.)
b) Pseudomicrodynerus eurasius BLÜTHG.
c) Microdynerus timidus (SEUSS.)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 Tergite 1-4 (5) mit Binden, Hinterschildchen hell gezeichnet, Schenkel rostrot

P. anatolicus BLÜTHG.

- Nur 1. und 2. Tergit mit hellen Endbinden, Hinterschildchen nicht gezeichnet 4

4 2. Tergit mit einer in der mikroskopischen Grundskulptur kaum sichtbaren, weitläufigen Überpunktierung; Beine, auch die Schienen größtenteils dunkel, Schenkel I nicht hell gezeichnet. Tegulae meist vollständig braun, selten vorne etwas aufgehellt

P. parvulus (H.-SCH.)

- 2. Tergit mit deutlich grober Überpunktierung, Beine ab Schenkelmitte rötlich, Schenkel I am Ende hell gezeichnet, Tegulae mit breiter weißer Binde außen

P. eurasius BLÜTHG.

5 Kopfschild auf der Scheibe poliert, gegen den distalen Rand mit deutlichen Längsfältchen 6

- Kopfschild seidig matt bis glanzlos, wenn glänzend, dann nur punktiert, distale Hälfte nicht mit Längsfältchen 7

6 Mittelsegment, seitlich gesehen, vom Schildchen ausgehend, stark abgerundet abfallend. Schildchen nicht gezeichnet

M. exilis (H.-SCH.)

- Mittelsegment in der Seitenansicht vom Schildchen nach hinten stark verlängert (mindestens um dessen Breite), Schildchen häufig mit zwei hellen Punkten

M. appenninicus G.S.

7 2. Tergit bis zum distalen Ende, ähnlich wie auf dem 1. Tergit, grob punktiert. Kopfschild seitlich mit tiefer Furche, dadurch erscheint der Endrand dreimal ausgerandet (Abb.6)

M. mirandus (G.S.)

- 2. Tergit wenigstens auf der distalen Hälfte viel

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

feiner als auf dem 1. Tergit punktiert, wenn grob punktiert, dann haben die oberen Abschnitte der Mesopleuren eine helle Zeichnung; der Kopfschild besitzt seitlich keine tiefe Furche oder die Furche ist nur undeutlich erkennbar 8

8 Oberer Abschnitt der Mesopleuren mit heller Zeichnung, Schildchen mit zwei Punkten oder zwei großen Flecken, Tegulae vollständig schwarz
M. atriceps MOR.

- Oberer Abschnitt der Mesopleuren ohne helle Zeichnung 9

9 Tergit 1 auf fettig glänzendem, oberflächlich chagriniertem Grunde unscharf, spärlich und sehr flach punktiert 10

- Tergit 1 mit dichten, groben und tiefen Punkten . 11

10 Endbinden auf den Tergiten 1 und 2 durchgehend, Pronotum mit Zeichnung, Schulterecken spitz ausgezogen
M. nugdunensis (SAUSS.).

- Endbinden auf dem 1. u. 2. Tergit mitten unterbrochen, Pronotum ohne Zeichnung, Schulterecken abgerundet
M. interruptus GUSENL.

11 Clypeus, von der Seite gesehen, am basalen Teil stark vorgewölbt (Abb.2a), Pronotum ohne Zeichnung
M. longicollis MOR.

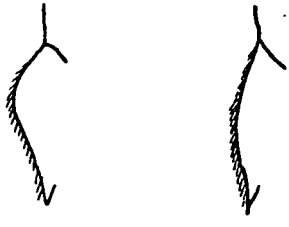


Abb.2: Clypeus (seitliches Profil) ♀:
a) Microdynerus longicollis MOR.
b) Microdynerus timidus (SAUSS.)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

- Clypeus von der Seite gesehen, gleichmäßig flach konvex (Abb.2b) 12

12 Beine ohne gelbe oder weiße Zeichnung, nur die Schienen I vorne rötlich. Kopfschildausschnitt viel schmäler als der Abstand der Fühlergruben, Pronotum mit 2 Flecken

M. abdelkader (SAUSS.)

- wenigstens die Basis der Schienen hell gezeichnet 13

13 Punktulierung auf den Punktzwischenräumen von Kopf und Thorax weitläufig, daher erscheinen diese Abschnitte glänzend. Punktzwischenräume auf distalem Abschnitt des Clypeus nicht chagriniert

M. confinis nov.spec.

- Punktulierung von Kopf und Thorax auf den Punktzwischenräumen dicht und daher diese Abschnitte matt erscheinend. Punktzwischenräume am distalen Abschnitt des Clypeus chagriniert und daher ebenfalls matt erscheinend.

M. timidus (SAUSS.)

14 Fühlerhaken von unten gesehen, breit abgestumpft (Abb.3b u.3c): Pseudomicrodynerus 15

- Fühlerhaken von unten gesehen, gleichmäßig gegen die distale Spitze verschmälert, höchstens nach außen eckig vortretend (Abb.3a): Microdynerus 17

Abb.3: Fühlerendglied ♂:

a) Microdynerus nugdunensis (SAUSS.)
b) Pseudomicrodynerus parvulus (H.-S.)
c) Pseudomicrodynerus eurasius BLÜTHG.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

15 Mehr als zwei Tergitbinden vorhanden, Schenkel rostrot

P. anatolicus BLÜTHG.

- Nur 1. u.2. Tergit mit Endbinden (höchstens bei P. parvulus die Tergite 3 bis 6 oft braun aufgehellt) 16

16 2. Tergit mit einer in der mikroskopischen Grundskulptur verschwindenden Überpunktierung, 7. Sternit mit kurzer, mikroskopischer Pubeszenz (Abb.4a)

P. parvulus (H.-SCH.)

- 2. Tergit mit einer deutlich groben Überpunktierung, 7. Sternit mit langer Behaarung (länger als hinterer Basitarsus breit) (Abb.4b)

P. eurasius BLÜTHG.

Abb.4: Behaarung der letzten Sternite, ♂:
a) Pseudomicrodynerus parvulus (H.-S.)
b) Pseudomicrodynerus eurasius BLÜTHG.

17 Fühlerendglied dreieckig nach außen vorspringend (Abb.5a) 18

- Fühlerendglied außen flach gebogen (Abb.5b) 20

Abb.5: Fühlerendglied ♂: Microdynerus
a) exilis (H.-S.)
b) nugdunensis (SAUSS.)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

18 2. Tergit bis zum Endrand sehr grob und tief punktiert. Mittelsegment in halber Hinterschildchenhöhe um dessen Breite nach hinten gezogen
M. mirandus (G.S.)

- 2. Tergit höchstens an der Basis gröber punktiert, gegen das distale Ende dieses Tergites verschwindend 19

19 Kopfschildausschnitt: Breite zu Tiefe = 12:5; Mittelsegment nach dem Hinterschildchen, im seitlichen Profil, um dessen Breite horizontal verlängert, dann erst schräg abfallend; Tegulae nur am Vorderrand gelb.
M. appenninicus G.S.

- Breite des Kopfschildausschnittes: Tiefe = 12:3; Mittelsegment von der Seite gesehen direkt vom Hinterschildchen schräg abfallend; Tegulae mit Flecken am Vorderrand und an der Hinterspitze, selten mit vollständiger Binde außen
M. exilis (H.-SCH.)

20 Tergit 1 auf fettig glänzendem, oberflächlich chagriniertem Grunde unscharf, spärlich und sehr flach punktiert 21

- Tergit 1 mit dichten, groben und tiefen Punkten 22

21 Tergit 1 und 2 mit vollständigen Binden.
M. nugdunensis (SAUSS.)

- Tergit 1 und 2 mit in der Mitte unterbrochenen Binden
M. interruptus GUSENL.

22 Clypeus auf der basalen Hälfte stark gewölbt; Sternite 3 bis 7 mit zerstreuter Mikropubeszenz, welche gegen die Basis der Sternite verschwindet 23

- Clypeus gleichmäßig flach gewölbt, Sternite 3 bis 7 mit bürstenartig aufrechter, dichter Mikrospubeszenz 24

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

23 Die Behaarung ist auf der Stirn so lang, wie die Basalhälfte des Fühlerschaftes breit ist; Pronotum mit zwei Flecken

M. abdelkader (SAUSS.)

- Behaarung auf Stirn etwa halb so lang als die Basalhälfte des Fühlerschaftes breit ist; Pronotum ohne Zeichnung

M. longicollis MOR.

24 Konkavität des Mittelsegmentes mit Mikroskulptur, matt, Hüften II ohne Zeichnung

M. timidus (SAUSS.)

- Konkavität des Mittelsegmentes glänzend, Hüften II mit heller Zeichnung

M. confinis nov.spec.

Pseudomicrodynerus BLÜTHGEN

Pseudomicrodynerus BLÜTHGEN, 1938, Konowia 16 (1937): 276. Die Untergattung Pachymicrodynerus BLÜTHGEN wird von Pseudomicrodynerus s.str. durch das Fehlen der flachen Furche, die sich auf der Stirn vom vorderen Nebenauge gegen den Clypeus (diesen aber nicht erreicht) herabzieht, getrennt. Die zu Pachymicrodynerus gehörenden Arten haben außerdem eine kräftige Überpunktierung auf dem 2. Tergit und sind von robustem Habitus. Pseudomicrodynerus parvulus ist die einzige bisher bekanntgewordene Art, die zu der Untergattung Pseudomicrodynerus s.str. zu stellen ist.

Subgenus Pseudomicrodynerus BLÜTHGEN

Pseudomicrodynerus (Pseudomicrodynerus) parvulus (H.SCH.).

Odynerus parvulus, HERRICH-SCHÄFFER, 1838, Fauna Insect. Germ.154: 19, ♂♀. Loc.typ.: "bei Regensburg".

Die Art wurde bisher von Mitteleuropa ausgehend (Frankreich selten), über das mittlere Ost- und Südosteuropa bis in den Iran nachgewiesen. Diese Art fehlt anscheinend auf der Iberischen und Appenninischen Halbinsel. Aus Nordita-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lien und der Schweiz sind Fundorte bekannt geworden.

J u g o s l a w i e n : Subotica (Serbien) (Blüthgen 1971).

B u l g a r i e n : Sandanski, 1.-8.6.1967 ♀ (Ko).

G r i e c h e n l a n d : Pilion, Portaria, 3.-4.6.1971 ♀ (Verhoeff), Portaria-Pilionpaß, 670-820 m, 29.-31.7.1963, ♀ (vdV).

T ü r k e i : Beysehir, Konya, Ürgüp (Gusenleitner 1966), Konya, 20 km westl., 12.6.1978, 1 ♀, 4 ♂♂ (MS); Sille bei Konya, 8.6.1972, 3 ♂♂ (He u.JS); 9.-17.6.1975, 4 ♀♀, 3 ♂♂ (JS); 25.-29.6.1976, 1 ♀, 1 ♂ (He); 7.6.1978,2 ♀♀, 4 ♂♂ (MS); 8.6.1978,3 ♀♀ (MS); 12.6.1978,1 ♀ (MS); Mut, Sertavul, 1300 m, 1.6.1967, 1 ♀ (Gu); 11.6.1977,1 ♀ (He); Sertavul, 1400 m, 9.6.1978,1 ♂ (MS); Ürgüp, 7.6.1975, 1 ♂ (JS); Göreme bei Ürgüp, 12.6.1970, 1 ♀ (Gu); Gürün, 30.5.-4.6.1972, 1 ♂ (Ku); 12.-15.6.1976, 4 ♀♀, 3 ♂♂ (He u.JS), 2.6.1978,1 ♂ (MS); Urfa, 3.-7.6.1976, 1 ♂ (JS); Horasan, Arastal, 16.6. 1973, 2 ♂♂ (W); Erzerum, 29.8.1973, 1 ♀ (W).

Subgenus Pachymicrodynerus BLÜTHGEN

Pachymicrodynerus BLÜTHGEN 1938, Dtsch.ent.Ztschr.: 447,455.

Pseudomicrodynerus (Pachymicrodynerus) eurasius BLÜTHGEN.

Pseudomicrodynerus (Pachymicrodynerus) eurasius BLÜTHGEN 1938, Dtsch.ent.Ztschr.: 455, ♀ ♂. Loc.typ.: "Parnass".

Diese Art wurde bisher nur aus Bulgarien, Griechenland und der Türkei bekannt.

B u l g a r i e n : Sandanski, 11.-23.7.1966, 8 ♀♀, 3 ♂♂ (Ko), VI.1969, 1 ♂ (Ko); Slncer Brjag, 29.7.1968, 1 ♂ (Ko) und Vlado Tryčkov (15 km N. Sofia), 10.7.1972, 1 ♀ (P).

G r i e c h e n l a n d : Lidhorikion (Blüthgen u.Gusenleitner 1970); Olympia, 17.6.1966, 1 ♂ (L).

T ü r k e i : Konya, Mut (Gusenleitner 1966), Amasya (Gusenleitner 1967); Yasilikaya, Ankara, Ankara-Kavaklidere (Giordani-Soika 1970); Sille bei Konya, 4.7.1977, 1 ♀ (He), Mut, 8.6.1968, 15 ♀♀, 3 ♂♂ (Gu); Ürgüp, 9.-12.6.1970, 9 ♀♀,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11 ♂♂ (JS und Gu), 5.-7.6.1975, 1 ♂ (He), 17.-19.6.1976, 2 ♂♂ (He) und 26.-29.7.1977, 1 ♀, 6 ♂♂ (He), Göreme bei Ürgüp, 12.6.1970, 1 ♀, 3 ♂♂ (Ku u.JS), Gürün, 21.-24.6. 1977, 1 ♀, 1 ♂ (JS).

Pseudomicrodynerus (Pachymicrodynerus) anatolicus BLÜTHGEN

Pseudomicrodynerus (Pachymicrodynerus) anatolicus BLÜTHGEN 1938, Dtsch.ent.Ztschr.: 456, ♀. Loc.typ.: "Kleinasien" (ohne nähere Angaben).

Pseudomicrodynerus anatolicus BLÜTHG., Giordani Soika 1970, Boll.Mus.Civ.Venezia, 20-21: 59, ♂.

Wenige Funde dieser Art aus der Türkei und aus Syrien (Giordani-Soika 1970) wurden bekannt.

T ü r k e i : Holotypus; Urfa Halfeti, 28.5.1978, 1 ♀ (MS).

Microdynerus THOMSON

Microdynerus Thomson, 1874, Hym.Scand, 3: 58.

Typ-Species: Odynerus exilis HERRICH-SCHÄFFER 1841.

In der Ostpaläarktis scheint diese Gattung vollständig zu fehlen, in der Westpaläarktis sind bisher 16 Arten bekannt geworden, wovon 10 Species in der vorliegenden Arbeit behandelt werden.

Microdynerus exilis (HERRICH-SCHÄFFER)

Odynerus exilis HERRICH-SCHÄFFER , 1839, Fauna Insect.Germ. 173: 13 ♀♂. Loc.typ.: nicht angegeben.

Wenn Giordani Soika 1970 diese Art für die Türkei (Mugla, Marmaris) anführt, so ist es sicher eine Verwechslung mit Microdynerus appenninicus G.S., eine Art, die exilis sehr nahe kommt (siehe Bestimmungstabelle) und am Balkan und in der Türkei weit verbreitet ist.

Microdynerus exilis ist meines Wissens bisher nur in Mittel-, West- und Südwesteuropa gefunden worden. Aus dem Balkan und

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Türkei sind mir keine Funde bekannt geworden. Sehr nahe verwandt (ebenfalls glänzender Clypeus beim Weibchen) ist nach Blüthgen (1955) Microdynerus latro BLÜTHG. aus Israel, die aber nach Meinung von Giordani Soika (1970) vielleicht als Unterart zu M. exilis zu stellen ist.

Microdynerus appenninicus GIORDANI SOIKA

Microdynerus appenninicus GIORDANI SOIKA 1960, Boll.Mus.Civ. Venezia 11 (1958: 96) ♀. Loc.typ.: Italien, Abruzzi: Pescasseroli.

Microdynerus appenninicus: Blüthgen u.Gusenleitner, 1970, Mitt.Zool.Mus.Berlin, 46: 289 ♂.

Diese Art könnte mit M. exilis verwechselt werden, wurde aber meines Wissens bisher nur aus dem Balkan und Kleinasien gefunden, ein geographischer Bereich, in dem M. exilis fehlt.

J u g o s l a w i e n : Skoplje (Blüthgen u.Gusenleitner 1970).

B u l g a r i e n : Sandanski, 13.7.1966, 1 ♀ (Ko); 26.-31. 5.1967, 1 ♀, 3 oo (Ko); 1.-8.6.1967, 1 ♀, 13 ♂♂ (Ko); VI. 1969, 1 ♀ (Ko).

G r i e c h e n l a n d : Alt-Korinth, Kalamata, Olympia, Zachlorou; Kreta: Knossos und Sitia (Blüthgen u.Gusenleitner, 1970); Kalavryta, 20.6.1964, 1 ♀ (Gr); Olympia, 20.4. 1964, 1 ♂ (Gr); Kastania, 10.5.1970, 1 ♂ (Gr); Levkas, 28. 5.1974, 1 ♂ (A u.Ra); West-Kreta: Meskla, 3.5.1972, 1 ♀ (Teunissen).

T ü r k e i : Namrun (Blüthgen u.Gusenleitner, 1970); Izmir Gümüldür, 5.-11.5.1969, 1 ♀, 1 ♂ (Pospisil), Kizilkahaman, 26.7.1966, 1 ♂ (FR); Madensehir (Konya): 20.6.1973, 1 ♀ (W), Mut, Sertavul 1300 m, 12.6.1968, 1 ♂ (Gu); Ürgüp, 11.6.1970, 3 ♀♀ (JS u.Gu); 11.6.1973, 1 ♂ (W); Ürgüp: Göreme, 2.6.1964 (Ha); Gaziantep, 1.5.1975, 1 ♀ (W); Gümüshane (30-40 km S), 22.5.-20.6.1975, ♂ (A, Ra, PR).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Microdynerus mirandus (GIORDANI SOIKA)

Leptochilus (Microdynerus) mirandus GIORDANI SOIKA, 1947, Boll.Ist.Ent.Univ.Bologna, 16: 131, ♀. Loc.typ. Sicilia (ohne genauere Bezeichnung).

Erst vor kurzer Zeit habe ich über Herrn Verges-Serra das Männchen dieser Art erhalten, es war bisher nicht bekannt gewesen.

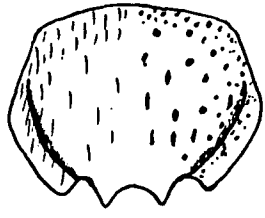


Abb.6: Clypeus: Microdynerus mirandus (B.S.) ♀

Außer dem Typus sind bisher folgende Funde bekannt beworden:

G r i e c h e n l a n d : Stavros, 12.8.1965, 1 ♀ (W).

T ü r k e i : Anakara, Gölbasi, 27.5.1961, 1 ♀ (Giordani Soika, 1970; Izmit, 18.7.1972, 1 ♀ (O), Namrun (Mersin), 26.-30.6.1962, 1 ♂ (leg. Seidenstücker, col. Verges-Serra).

Das Männchen wird wie folgt beschrieben: bei schwarzer Grundfarbe sind weißlich-gelb: Mandibeln, ausgenommen der dunklen Zähne, Clypeus, Unterseite der Fühlerschäfte, eine mitten unterbrochene Binde auf dem Pronotum, Tegulae (mit Ausnahme eines schmalen, dunklen Randes innen), Beine I und II ab Schenkelmitte, III ab Schenkel-Enden, Hüften II fast vollständig, Endbinden auf Tergit I und II und schmale, an den Seiten erweiterte Binde auf Sternit II. Die Unterseite der Fühlergeißel ist ab dem dritten Glied rötlich. Die Flügel sind rauchig getrübt.

Der Clypeus ist glänzend, tief, fast halbkreisförmig ausgeschnitten, der Ausschnitt besitzt einen gläsernen Saum in der Mitte. Der Clypeus ist weitläufig punktiert, das Pronotum hat vorne eine scharfe Kante, die in der Mitte schmal un-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

terbrochen ist, die Schultern sind rechteckig. Das Mittelsegment ist vom Hinterschildchen stark nach hinten verlängert und ist dort etwa auf die halbe Hinterschildchenhöhe erhoben. Charakteristisch für die Art ist die sehr grobe Punktierung auf dem 1. und 2. Tergit, welche etwa doppelt so grob ist, als auf dem 2. Sternit. Das Pro- und Mesonotum mit weitläufiger Punktierung, die Punktzwischenräume sind so groß oder größer als die Durchmesser der Punkte und gleichmäßig punktuliert. Der Körper (auch der gesamte Kopf) besitzt eine Mikropubeszenz.
Länge: 6 mm.

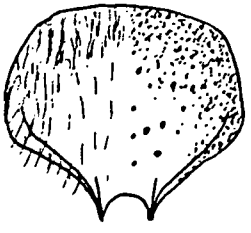
Microdynerus t. timidus (SAUSSURE)

Odynerus (Odynerus div. Antodynerus) timidus SAUSSURE 1856, Et.Fam.Vesp.3: 296 ♀. Loc.typ.: "Bei Paris".

Da ich 1967 für die Population des Hohen Atlas (Marokko) die Unterart t. adustus beschrieben habe, entstand für die Nominatform die Unterart t. timidus. Letztere ist aus Mitteleuropa, südwestlich über die Iberische Halbinsel bis Marokko, und südöstlich bis Serbien und Bulgarien bekannt geworden. Von Griechenland und der Türkei habe ich noch keine Exemplare gesehen.

J u g o s l a w i e n : Subotica, Serbien (Blüthgen 1961); Istrien, 4 km NW Bale, 5.6.1962, 1 ♂ (Heijningen).

B u l g a r i e n : Sandanski, VI.1969, 6 ♀♀, 1 ♂ (Ko); Melnik, 21.7.1966, 1 ♀ (Ko); Vlado Tryčkov (15 km N Sofia), 10.7.1972, 2 ♀♀ (P).



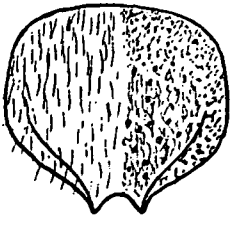


Abb.7: Clypeus ♀:
a) Mirodynerus confinis nov.spec.
b) Microdynerus timidus (SAUSS.)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Microdynerus confinis nov.spec. ♀♂

♀: Schwarze Grundfärbung, weiß gefärbt sind: zwei Flecken auf dem Pronotum, eine Binde außen auf dem Tegulae, ein Fleck auf den Schenkelspitzen I, Vorderseite der Schienen I, Basis der Schienen II und III außen, schmale Binden auf den Tergiten I und II und eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde auf Sternit II (bei einem Paratypus nur 2 Seitenflecken). Mandibeln und Unterseite der Fühlergeißel sowie Tarsen I rötlich. Flügel schwach rauchig getrübt.

Der Clypeus ist halbkreisförmig ausgeschnitten, die Scheibe weitläufig punktiert (mit Punkten verschiedener Größe), glänzend, gegen die Basis und den Seiten zu dichter punktuliert und matt. Der Seitenrand des Clypeus ist schwach aufgebogen. Die Pronotumecken sind eckig vorstehend (90°), der Vorderrand ist durchgehend gerandet. Die Parapsidenfurchen reichen vom Schildchen bis zur halben Länge des Mesonotums. Das Schildchen ist breiter als lang (2.0:1.3), Hinterschildchen hat keine deutliche Kante, und das Mittelsegment ist von der Seite gesehen ca. um Hinterschildchenbreite nach rückwärts vorgezogen, dann schräg abfallend.

Kopf und Thorax sind weitläufig punktiert, mit lockerer Mikropunktulierung, daher glänzend. Die Konkavität des Mittelsegmentes ist glänzend, das 1. Tergit grob punktiert. Das 2. Tergit hat eine von der Basis bis zum distalen Rand schwächer werdende Punktierung. 1. und 2. Tergit zwischen den Punkten chagriniert, matt. Das 2. Sternit weitläufig, oberflächlich punktiert, ebenfalls chargriniert. Tergite 3-6 und Sternite 2-6 chargriniert. Der Körper besitzt eine gleichmäßige, kurze Mikropubeszenz.
Länge: 7 mm.

♂: ebenfalls schwarze Grundfärbung, hell gefärbt sind: Mandibeln, ausgenommen der rötlichen Spitze, Labrum, Clypeus, Unterseite der Fühlerschäfte, eine mitten unterbrochene Binde auf dem Pronotum, Außenbinden auf den Tegulae, Schenkelspitzen I und II, Schienen I bis III außen, Metatarsus I, Hüften II, Endbinden auf den Tergiten I und II und eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde auf dem 2. Sternit. Die Geis-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

selunterseite ist rötlich-gelb, die Flügel sind schwach rauchig getrübt.

Der Clypeus ist an der Basis flach gewölbt, gegen die Ausrandung, von der Seite gesehen, gerade. Die Ausbildung der anderen Körperabschnitte und der Punktierung wie beim Weibchen. Auch die Behaarung ist gleichmäßig kurz, an den Sterniten III bis VII bürstenartig dicht (dichter als bei timidus).
Länge: 6 mm.

In der Tab.1 werden Meßergebnisse der beiden Arten Microdynerus timidus (Exemplare aus Österreich) und Microdynerus confinis (Holotypus und Allotypus) wiedergegeben.

Holotypus: ♀: Türkei, Mut, Sertavul, 1300 m, 7.6.1968, leg. et coll.Gu.

Allotypus: ♂: Türkei, Sille bei Konya, 7.6.1978, leg.JS, coll.Gu.

Paratypen: Türkei: Manisa, 13.6.1964, 1 ♀, leg.et coll.Gu; Malatya, 7.6.1964, 1 ♂, leg.Seidenstücker, coll.Gu; Konya, 6.-17.6.1975, 1 ♂, leg.JS, coll.Gu; Sille bei Konya, 8.6. 1972, 1 ♂, leg.JS, coll.Gu; 9.-17.6.1975, 1 ♂, leg.et coll. He; 12.6.1978, 2 ♂♂, MS, coll.MS und Gu; Mut, 13.-16.5.1972, 1 ♂, JS, coll.He; Mut, Sertavul, 1300 m, 12.6.1968, 1 ♀, leg.et coll.Gu; Nevsehir: Ürgüp, 6.6.1978, 2 ♂♂, MS, coll. MS et Gu.

B u l g a r i e n : Sandanski, VI.1969, 1 ♀, leg.et coll.Ko.

Tab.1: Vergleich von Meßwerten zwischen M. confinis und M. timidus

	confinis ♀	timidus ♀	confinis ♂	timidus ♂
Kopf, von vorne B : L	4,2:5,0	4,1:4,5	4,0:4,4	3,8:4,0
Clypeus B : L	2,2:1,7	2,0:1,5	1,8:1,5	1,7:1,5
Clypeusausrandung B : T +)	1,3:0,6	1,0:0,3	1,3:0,7	1,1:0,5

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	confinis ♀	timidus ♀	confinis ♂	timidus ♂
Abstand der Fühlergruben +)	1,3	1,3	1,0	1,0
Hinterer Augenabstand	2,5	2,3	2,2	2,0
Thorax B (Tegulae): L (bis H. Schildchen)	4,3:5,8	4,3:5,5	4,0:5,2	3,8:4,7
Pronotum B (Vorderrand): L	3,2:2,8	3,5:2,2	3,0:1,9	2,8:2,0
Mesonotum B : L	3,0:3,6	3,0:3,3	2,9:3,0	2,7:2,7
1. Tergit B : L	3,4:2,5	3,5:2,5	3,0:2,2	2,9:2,0

B = Breite

L = Länge

T = Tiefe

+)= bei stärkerer Vergrößerung

Microdynerus n. nugdunensis (SAUSSURE)

Odynerus (Odynerus div.Antodynerus) nugdunensis SAUSSURE 1855, Et.Fam.Vesp. 3: 295, ♀ ♂. Loc.typ.: Nyon, Schweiz.

Blüthgen hat 1964 aus Sizilien die Unterart nugdunensis sicelis beschrieben. Darüber hinaus scheint die Nominatform über den gesamten mediterranen Raum Europas, mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel, und östlich bis zur Krim und Kleinasiens vorzukommen. In Mitteleuropa dringt sie in lokalen Wärmeinseln bis Mitteldeutschland vor.

J u g o s l a w i e n : Semlin, (Blüthgen 1961), Mazedonien, Sveti Naum, 30.5.1972, 3 ♀♀ (Teunissen), Mazedonien, Sveti Naum, 30.5.1972, 3 ♀♀ (Teunissen), Mazedonien, Mavroskatal, 23.6.1965, 1 ♀ (Wiebes).

B u l g a r i e n : Rila-Kloster (Blüthgen 1961), Sandanski, 26.-31.5.1967, 2 ♀♀, 1 ♂, 1.-8.6.1967, 5 ♀♀, 5 ♂♂, VI.1969, 10 ♀♀, 10 ♂♂ (Ko).

A l b a n i e n : Kula Ljums (Blüthgen 1961), Borshi südl.Vlora, Iba unterh.Krraba, Dajti (Blüthgen u.Königsmann, 1969).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

G r i e c h e n l a n d : Kalavryta, 19.6.1964, 2 ♀♀, Florina, 3.6.1964, 1 ♂, 6.6.1964, 1 ♀, 10.5.1968, 1 ♂, Edessa, 5.5.1948, 1 ♂ (Gr); Portaria, 4.6.1971, 1 ♀ (vdV), Chelmos, Aroania, 1800 m, 14.7.1974, 1 ♂ (E).

T ü r k e i : Adana (Blüthgen 1961), Ankara, Elma Dagi (Giordani Soika 1970), Mut Sertavul, 1300 m, 1.6.1967, 1 ♀ (Gu); 20.5.1970, 5 ♂♂ (Gu), 1 ♂ (Ku); Mut Sertavul, 1400 m, 10.6. 1978, 1 ♀, 1 ♂ (MS).

Microdynerus interruptus GUSENLEITNER

Microdynerus interruptus GUSENLEITNER in Blüthgen u. Gusenleitner, 1970, Mitt.Zool.Mus.Berlin, 46: 290, ♀♂. Loc.typ.: Alt-Korinth (Griechenland).

Der Typus befindet sich nicht in der Kollektion M. Schwarz, Linz, wie im Hym.Catalogus (J.v.d.Vecht et F.C.J. Fischer 1972) festgestellt wurde, sondern im Museum Berlin.

A l b a n i e n : Borshi südl.Vlora (Blüthgen u.Königsmann, 1969).

G r i e c h e n l a n d : Alt-Korinth, Kalamata, Kalavryta, Tripolis, Zachlorou (Blüthgen u.Gusenleitner, 1970), Kerkyra-Tassia, 16.-30.5.1971, 1 ♀ (Aartsen).

Microdynerus longicollis (MORAWITZ)

Microdynerus longicollis MORAWITZ 1894, Hor.Soc.ent.ross.29 (1895): 486, ♀. Loc.typ.: Tauria Aidanil.

Für Sizilien hat Blüthgen 1964 die Unterart l.sicanius beschrieben. Microdynerus l. longicollis ist vereinzelt aus Mittel- Süd-, West- und Südosteuropa, Taurien und Kleinasien gemeldet worden.

Aus dem Bereich des Balkans und der Türkei sind mir folgende Fundorte bekannt:

J u g o s l a w i e n : Serbien, Subotica, Avala bei Belgrad (Blüthgen 1961), Nisch (Morawa), 18.6.1944, 1 ♂ (Dr.Hoop); Mazedonien: Stip (Blüthgen 1961).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

B u l g a r i e n : Sandanski, 26.-31.5.1967, 1 ♀ (Ko), 1.-8.6.1967, 3 ♀♀ (Ko).

T ü r k e i : Amasya (Giordani-Soika, 1970).

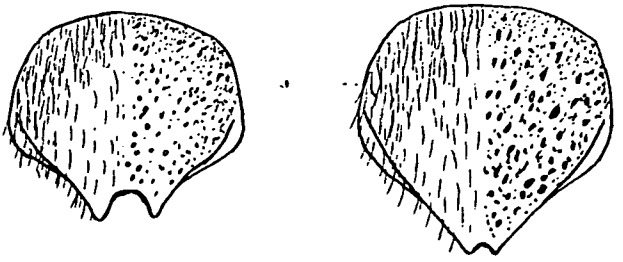


Abb.8: Clypeus ♀:
a) Microdynerus longicollis MOR.
b) Microdynerus abdelkader (SAUSS.)

Microdynerus abdelkader abdelkader (SAUSSURE)

Odynerus (Odynerus div.Antodynerus) Abd-El-Kader, SAUSSURE, 1856, Et.Fam.Vesp.3: 294, ♀o. Loc.typ.: "La cote de l'Algerie, Oran".

Diese in Nordafrika und auf der Iberischen Halbinsel verbreitete Art, von der aus Ägypten durch Giordani-Soika (1960) die Unterart pharaonum beschrieben wurde, konnte erstmals von Giordani-Soika (1970) auch für den ostmediterranen Raum (Syrien, Türkei) nachgewiesen werden.

T ü r k e i : Amasya, 22.5.1959, 1 ♀, Mugla, Marmaris, 19.4.1962, 1 ♀, beide leg. Guichard und Harvey (Giordani-Soika, 1970).

Microdynerus atriceps MORAWITZ

Microdynerus atriceps MORAWITZ 1894, Hor.Soc.ent.ross., 29 (1895): 485, ♀. Loc.typ.: "Transcaucasia, Helenendorf".

Die Männchen sind bisher nicht bekannt geworden. Bei den mir vorliegenden drei Exemplaren aus der Türkei, Israel und dem

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Iran handelt es sich offensichtlich um Microdynerus atriceps, eine Art, welche auf den ersten Blick durch die Zeichnung auf dem oberen Abschnitt der Mesopleuren und durch die total schwarzen Tegulae zu erkennen ist. Gegenüber der Beschreibung treten zwei Flecke auf dem Schildchen (bei den Exemplaren aus Israel besonders groß) als weitere Zeichnungselemente hinzu. Die Behaarung auf der Stirn ist länger als bei den anderen hier behandelten Microdynerusarten, ausgenommen M. abdelkader.

Mir sind bisher neben dem loc.typ.folgende Fundorte bekannt geworden:

T ü r k e i : Amasya, 550 m, 20.5.1975 (A,Ra,PR, in coll.Gu).

I r a n : 65 km NW Gashvin, 800 m, 2.5.1965 (leg.FR u.Ho, in coll.Gu).

I s r a e l : Bet Jamae, 23.3.1968 (leg.et coll.B).

Literatur

BLÜTHGEN, P., 1955: New Diploptera from Israel and the Near East I, Bull.Res.Counc.Israel 5, B: 24-31.

BLÜTHGEN, P., 1961: Die Faltenwespen Mitteleuropas, Abh. dtsch.Akad.Wissensch.Berlin, Klasse Chemie, Geol.u.Biologie (2): 1-251.

BLÜTHGEN, P. u. KÖNIGSMANN, E., 1969: Ergebnisse der Albanienexpedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes, Beitr.Ent.19: 917-935 (Eumenidae 922-933).

BLÜTHGEN, P. u. GUSENLEITNER, J., 1970: Faltenwespen aus Griechenland, Mitt.Zool.Mus.Berlin 46: 277-298.

GIORDANI-SOIKA, 1970: Contributo alla conoscenza degli Eumenidi del Medio Oriente (Hym.), Boll.Mus.Stor.Nat.Venezia, 20-21: 27-183.

GUSENLEITNER, J., 1966: Vespidae, Eumenidae und Masaridae aus der Türkei, Teil I, Bull.Ent.Polog.36: 343-363.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

GUSENLEITNER, J., 1967: Vespidae, Eumenidae und Masaridae aus der Türkei, Teil II, Bull.Ent.Polog.37: 663-676.

VECHT, J. van der u. C.F.J. FISCHER, 1972, Hymenopterum Catalogus, Palaearctic Eumenidae, Verl.W. Junk, 1-199.

Adresse des Autors: Dr.J. GUSENLEITNER
Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz

Wieningerstraße 8
A-4025 L i n z
Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: 0011_1

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

Artikel/Article: Die Microdynerus- und Pseudomicrodynerus-Arten des Balkans und der Türkei (Eumenidae, Hym.). 75-94