

Neue Ameisen aus den Gattungen *Messor* und *Cataglyphis* (Hymenoptera, Formicidae) für die Fauna Bulgariens

von Neno Atanassov

Beim Studium der Ameisenfauna aus der Thrakischen Niederung und den Ost-Rhodopen konnte reichhaltiges Material gesammelt werden, das eingehend untersucht wurde. Als Resultat der taxonomischen Analyse stellte ich eine neue Art und eine Unterart für die Fauna Bulgariens fest. Die neue Art benenne ich nach dem Namen meines Vaters.

Herrn Prof. Dr. K.W. Arnoldi vom Institut für Evolution, Morphologie und Ökologie der Tiere bei d. SAW spreche ich meine Dankbarkeit für seine Mithilfe aus, die er mir bei der Identifikation der neuen Arten erwies.

Unterfamilie Myrmicinae

Gattung *Messor* Forel

Messor atanassovii Atanassov sp.n.

♂. 6,5—8,2 mm. **Große Arbeiterinnen.** Kopf (Abb. 1) fast so lang wie breit. Seiten vorspringend, von oben fast gerade, leicht vertieft in der Mitte, aber die Occipitalecken breit gerundet. Mandibeln breit mit Zähnchen und mit großem Apikalzahn. Clypeus von vorne fast gerade, hinten in der Mitte bogenförmig. Stirnfeld dreieckig, Stirnleisten gewölbt. Scapus der Antennen anfangs ziemlich gebogen, aber an der Basis schwach verbreitet mit einem kleinen Auswuchs. Erstes Glied des Flagellums länger als die folgenden, mit Ausnahme der letzten drei, die erheblich verdickt sind. (Abb. 3). Augen von mittlerer Größe.

Thorax, resp. Promesonotum im Profil stark bogenförmig hervortretend, ohne bemerkenswerte Vertiefung dazwischen. Zwischen Mesonotum und Epinotum eine große Vertiefung, indem die Basalfläche des Epinotums fast gerade ist, etwas größer als die folgende, nach unten vertieft, bei Bildung eines fast geraden Winkels (Abb. 2).

Petiolus im Profil (Abb. 3) von vorne breit vertieft, von hinten zur Hälfte hervortretend, nach unten vertieft, mit fast scharfer Spitze, während Postpetiolus stark bogenförmig gerundet ist. Abdomen nicht groß, oval.

Körperzeichnung schwarz, stark glänzend. Kopf, Pedunculus und Abdomen schwarz, Thorax schwarzbraun bis dunkelrötlich. Mandibeln rotbraun, Antennen und Beinchen dunkelbraun.

Kopf von vorne seitlich der Stirnleisten fein gefurcht, Clypeus, Stirnfeld und Mandibeln klar gefurcht, jedoch um die Augen deutlich punktiert.

Pronotum oben quer durchfurcht, Seiten länglich und an ihrem Oberteil rund gefurcht, während das Mesonotum und Epinotum quer gefurcht sind, Pedunculus ist jedoch glatt.

Der ganze Körper stark glänzend, glanziert.

Der Vorderteil des Kopfes, Mandibeln, Clypeus, Hinterscheitel und von unten der Kopf, sind mit abstehenden gelblichen Härchen behaart. Oben auf dem Pronotum, Mesonotum, Epinotum weniger und auf dem Pedunculus etwas mehr. Am meisten sind

die letzten Segmente des Abdomens behaart, während das erste Segment mit kurzen Härchen behaart ist. Coxa der Beine sind mit langen, abstehenden Härchen versehen, die übrigen Teile mit anliegenden, spärlicheren Härchen.

♂. 4,0—6,3 mm. **Kleine Arbeiterinnen.** Kopf etwas länger als breit, Seiten leicht hervorstehend, von oben fast gerade, ohne Vertiefung in der Mitte, Occipitalecken kurz gerundet. Mandibeln mit Zähnchen und Apikalzahn. Die übrigen Körperteile, Durchfurchung und Behaarung wie bei den großen Arbeiterinnen.

Zeichnung lichter, jedoch Kopf und Abdomen schwarzbraun bis lichtbraun.

♀. 10,8—13,8 mm. Kopf breiter als der Thorax, mit gleicher Länge wie Breite, Seiten fast gerade, hinten etwas hervorstehend, (gewölbt) Occipitalecken gerundet. Mandibeln breit, ohne Zähnchen. Clypeus vorne eben, von hinten vertieft. Stirnfeld fast dreieckig, Stirnleisten kurz, leicht bogenförmig. Scapus lang, fast wie das Flagellum. Erstes Flagellumglied 1,5 mal länger als das folgende, vom 2. bis 7. gleich, die letzten vier am längsten und dick.

Augen von mittlerer Größe.

Thorax, resp. Mesonotum von vorne hervorspringend, von oben flach, Scutellum hervorragend, Epinotum geneigt und schwach vorspringend in der Mitte.

Petiolus vorne vertieft, hinten fast gerade, oben scharf gerundet, während Postpetiolus bogenförmig gewunden ist. Abdomen oval.

Zeichnung schwarz, glanzig, besonders am Abdomen, vorne das Mesonotum und der Kopf. Mandibeln, Antennen, Beine und Wangenende rötlich-braun.

Kopf mit den Mandibeln der Länge nach gefurcht, Mesonotum und Scutellum oben glatt, glänzend, Pronotum der Länge nach und das Epinotum quer gefurcht. Petiolus glatt, Postpetiolus der Länge nach gefurcht. Abdomen glatt, glänzend. Kopf von vorne, oben und von hinten, das Mesonotum von vorne und etwas weniger von oben, Scutellum und Epinotum hie und da, Pedunculus von oben und dem Abdomenhinterteil mit abstehenden langen Härchen behaart. Abdomen von vorne mit kurzen Härchen versehen.

Beine und Antennen schwacher behaart.

Flügel mit schwach braunlicher Tönung, Äderung dunkler.

Holotypus: ♀ No 2189, an den Abhängen des Rhodopengebirges, über Assenovgrad, 200 m Höhe über dem Meeresspiegel, 28. IX. 1961, col. N. Atanassov. Paratypen: 25 ♂ und 2 ♀, vom gleichen Nest. Von der gleichen Art Paratypen No 2183, vom Dorfe Dagore, Umkreis Stara-Zagora, 25. VII. 1961, No 2178 vom Dorfe Belosem, Bezirk Plovdiv, 20. VII. 1961. Das Material befindet sich in den Sammlungen des Zoologischen Instituts b. d. Bulg. Akademie der Wissenschaften und im Institut für Evolution, Morphologie und Ökologie der Tiere bei SAW in Moskau.

M. atanassovii bewohnt folgenden Bezirk in der Thrakischen Tiefebene: Umkreis Assenovgrad, Plovdiv, Stara-Zagora. Dies sind mit die wärmsten Areale in Bulgarien, diese Art wird dort verhältnismaßig oft angetroffen.

Bionomie: Besiedelt offene, trockene, sonnige, mit Gebusch und Gras bestandene Gelände, Weideflächen und Wiesen. Nistet vornehmlich im Boden und zwar in Lehm-Sandböden, sandiger und grauweißlicher Erde. Um die Eingänge bildet sie Wälle von feinkörniger Erde und Sand. Nistet auch unter Steinen. Deutlich formiert sie Wege

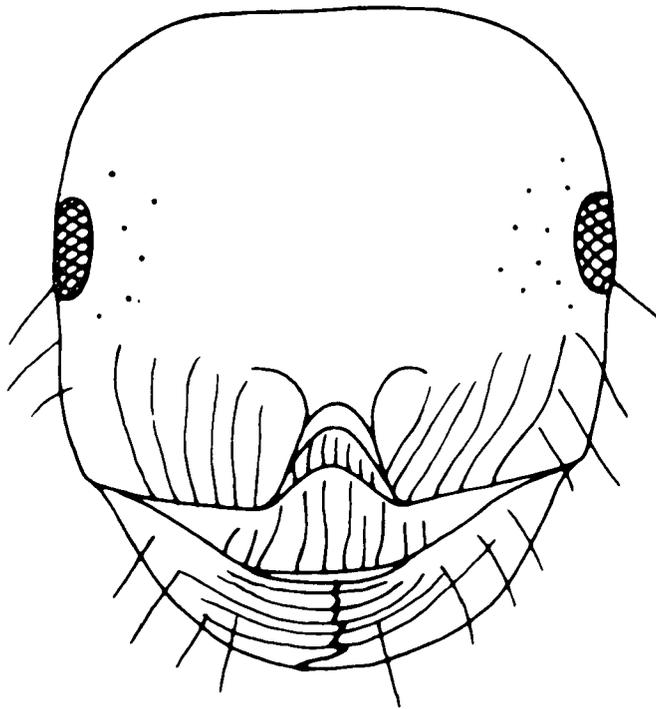


Abb. 1: *Messor atanassovii* Atanassov sp.n., Kopf von vorn

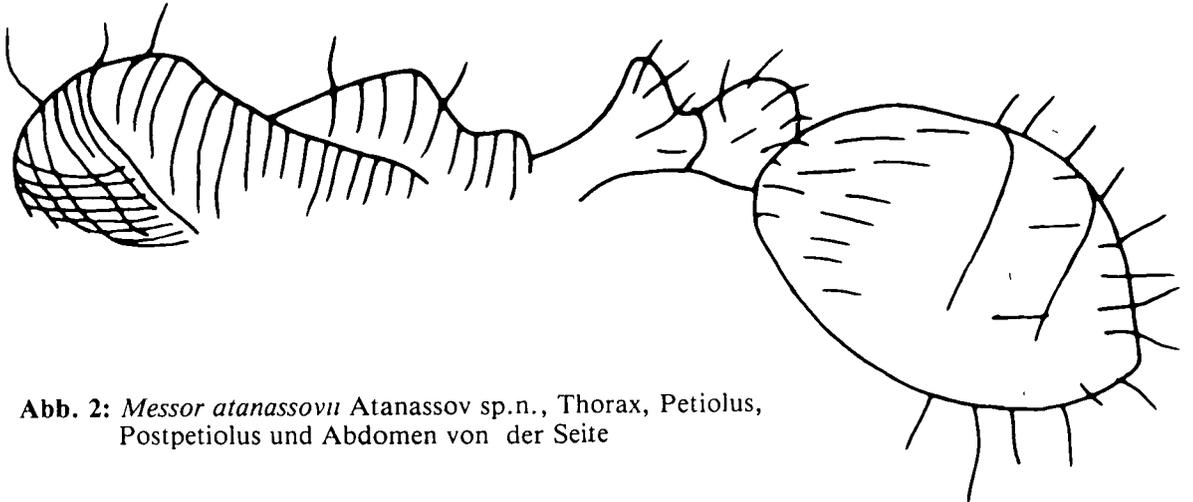


Abb. 2: *Messor atanassovii* Atanassov sp.n., Thorax, Petiolus, Postpetiolus und Abdomen von der Seite

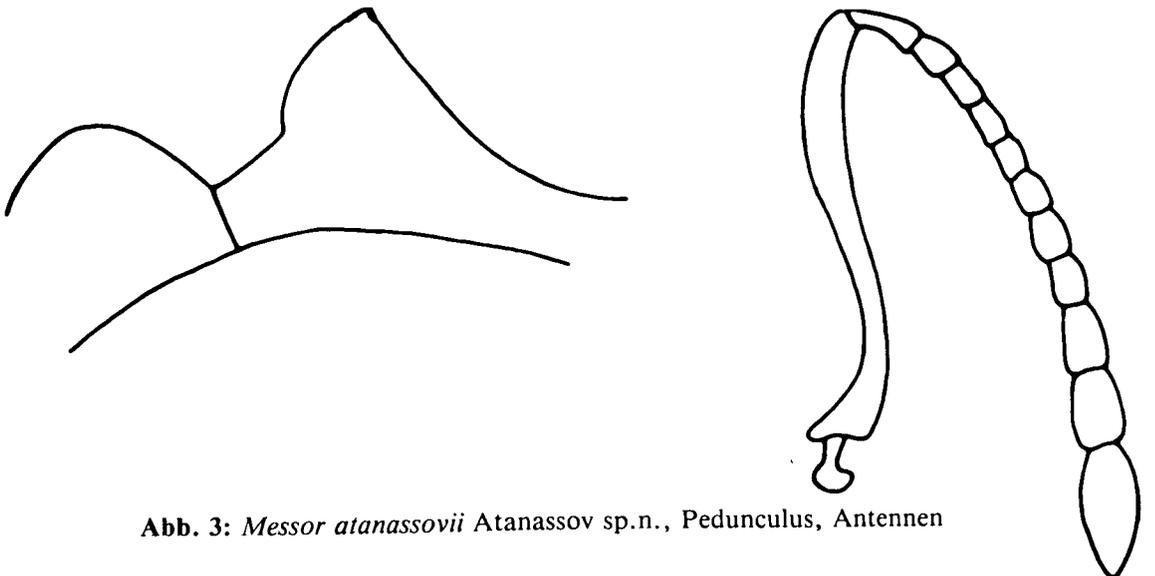


Abb. 3: *Messor atanassovii* Atanassov sp.n., Pedunculus, Antennen

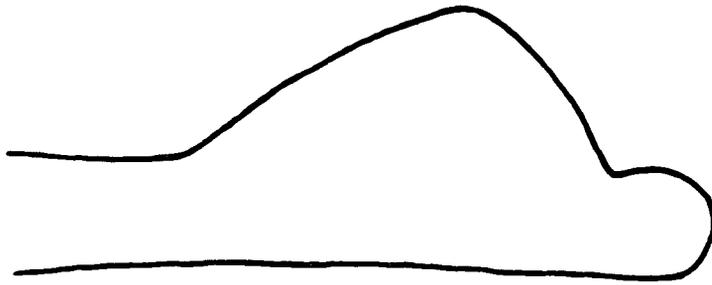


Abb. 4: *Cataglyphis (Cataglyphis) livida bulgarica* Atanassov ssp.n., Petiolus von der Seite

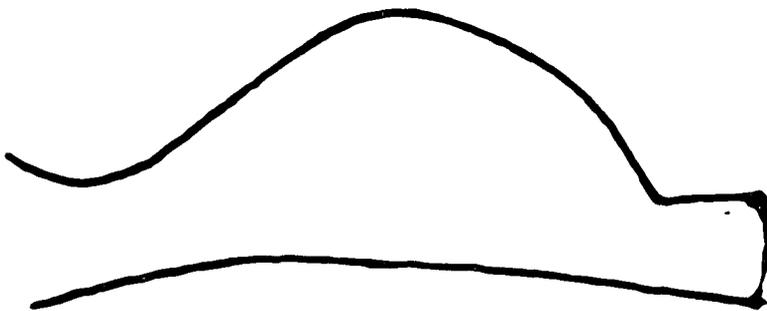


Abb. 5: *Cataglyphis (Cataglyphis) livida* André, Petiolus von der Seite

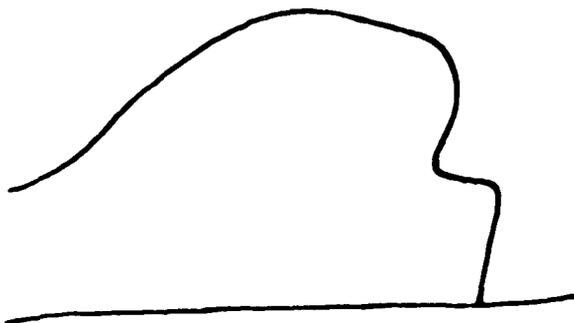


Abb. 6: *Cataglyphis (Cataglyphis) nodus* Brullé, Petiolus von der Seite

von 5—6 m vom Nest bis zur grasigen heliophilen Pflanzenwelt, von wo sie verschiedenen Samen und kleine Früchte einträgt.

Geflügelte Weibchen werden von Mai bis September beobachtet.

Unterfamilie Formicinae
Untergattung *Catglyphis* Foerster
Catglyphis (Cataglyphis) livida bulgarica
Atanassov, ssp. nov.

♂. 4,5—6,3 mm. Kopf annähernd quadratisch, fast so lang wie breit, aber von oben leicht gerundet. Seiten sehr schwach vorspringend. Clypeus breit, leicht nach vorne hervorstehend. Stirnfeld dreieckig, Stirnleisten kurz, fast gerade. Scapus der Antennen überholen den Kopfhinderrand. Augen von mittlerer Größe.

Thorax. resp. Pronotum und Mesonotum im Profil mehr hervorstehend, im Vergleich zu diesen bei *C. livida*. Mesonotalvertiefung schwächer, während die Epinotum-ecke, die von der Basaloberfläche und der geneigten Seite gebildet wird, mehr gerade und leicht gerundet ist.

Petiolus im Profil (Abb. 4) fast dreieckig und an der Spitze schwach gerundet.

Abdomen leicht abgeplattet.

Die Zeichnung ähnelt leicht der nominellen Form, ist jedoch gelber bis gelbrötlich. Abdomen dunkler gelblichrot und glänzend, mit leichtem Glanz jedoch am Kopf und Thorax. Beine schwach gelblich-rötlich.

Körperbehaarung mit spärlichen, gelblichen, anliegenden Härchen, aber am Thorax in etwas größerer Anzahl. Die abstehenden Härchen sind etwas länger und häufiger als diese der nominellen Form, besonders auf der Kopfunterseite und dem Epinotum.

♀. 8,2—9,2 mm. Kopf etwas breiter als der Thorax, fast ähnlich dem der Arbeiterinnen. Thorax im Profil von vorne hervorspringend, von oben jedoch fast eben, hinten gerundet.

Petiolus im Profil mit fast dreieckiger Form, mit leichter Abrundung an der Spitze.

Körperzeichnung dunkelrötlich, mit helleren Gliedern und Antennae.

Kopf und Abdomen mit leichtem Glanz.

Körperbehaarung fast der der Arbeiterinnen ähnlich.

Holotypus: ♂. No 2417, Rhodopengebirge, aus der Umgebung des Dorfes Odrinzi, Bezirk Ivailovgrad, 22.V.1964, coll. N. Atanassov. Paratypen: 20 ♂ und 5 ♀. Das Material befindet sich in den Sammlungen des Zoologischen Instituts b. d. Bulg. Akademie der Wissenschaften.

Bionomie: Besiedelt Flachland, hügelig, jedoch sonnige und trockene Gelände, die mit gestrüppartiger, dorniger und sich windender Vegetation bestanden ist. Nistet auf Wiesen, Lichtungen, Ackerland, Feldrainen, Rainen, Pfaden. Baut ihre Nester im Boden in einer Tiefe von 12 bis 22 cm, innen mit entsprechenden Kanälen und Zellen versehen, aber wie ersichtlich mit einem Eingang. Die Nester werden vornehmlich in Lehmsandboden, sandiger, gelbgrauer, gelblich-rötlicher bis brauner Erde angelegt. Bildet nicht große Populationen. Um die Nester wird gewöhnlich spärliche heliophile Vegetation beobachtet. In den Nestern wurden Insektenüberreste und Pflanzensamen festgestellt. Geflügelte Weibchen wurden von Mai bis September festgestellt. Männchen sind nicht bekannt.

Literatur

- Arnoldi, K. W.:** Höhere und spezialisierte Vertreter Ameisen aus der Gattung *Cataglyphis* (Hymenoptera, Formicidae) für die Fauna der Sowjetunion. Zoolog. Journal, **43**, Jahrgang 12, 1800—1814 (1964). (In russ. Sprache).
- Atanassov, N.:** Untersuchungen über die Systematik und Ökologie der Ameisen (Hymenoptera, Formicidae) aus dem Gebiet von Petritsch (Südwest—Bulgarien). — Mitt. d. Zoolog. Instituts, **6**, 77—104 (1964).
- Atanassov N. u. E. Wassilewa.:** Neue und seltene Ameisenarten (Hymenoptera, Formicidae) für die Fauna Bulgariens. — Landfauna Bulgariens. Bulg. Akad. d. Wiss., 217—222 (1976). (in bulg. Sprache).
- Doflein F.:** Mazedonische Ameisen. Beobachtungen über ihre Lebensweise. Jena (1920).
- Finzi B.:** Le forme italiane del genere *Messor*. — Boll. Soc. Ent. Ital., **61**, No 5—6, 75—94 (1929).
- Gößwald K.:** Zur Kastenbestimmung bei Ameisen. — Rev. Suisse de Zool., **62**, No 31, 372—386 (1955).
- Santschi F.:** Etude sur les *Cataglyphis*. — Rev. Suisse de Zool. **36**, No 2, 22—66 (1929).

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Neno Atanassov, Zoologisches Institut b. d. Bulg.,
Akademie d. Wissenschaften, Boulev. Russki I, Sofia (Bulgarien)