

Sonderabdruck aus „Zoologischer Anzeiger“ Bd. 91, Heft 5/8, 1930.
Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig.

Studien über die Systematik der Ameisen. V.

Der erste Vertreter der Tribe Proceratiini (Formicidae)
in USSR.

Von K. V. ARNOLDI.

(Entomologische Abteilung des Zoologischen Museums der Universität Moskau. Mitteilung Nr. 59.)

(Mit 3 Abbildungen.)

WILLIAM L. BROWN

Eingeg. 26. Juni 1930.

Die Unterfamilie Ponerinae, zu welcher die primitiven Ameisengruppen gehören, ist weit in den Tropen verbreitet; in die Paläarktik dringt aber nur ein geringer Teil der Arten vor. In USSR. sind bis jetzt nur drei Arten Poneren (alle drei aus der Tribe Ponerini) entdeckt worden, nämlich *Ponera coarctata* LATR., *P. eduardi* FOR. und *Euponera (Trachymesopus) ochracea* MAYR., dabei wurden die beiden letzteren nur vereinzelt in der Krim und im Kaukasus gefunden. Auf der Balkanhalbinsel und in Italien finden wir Vertreter der zwei anderen Triben Amblyoponini (Stigmatomma) und Proceratiini (Sysphincta). Alle diese Arten zeichnen sich durch eine versteckte unterirdische Lebensweise aus.

In Italien übertrifft die Zahl der Poneridenarten 10; es bedarf deshalb die auffallende Armut an diesen Ameisen in unseren südlichen Gegenden einer Erklärung. Die Hauptursache dieser vermutlichen Armut ist vor allem die bei weitem nicht ausreichende Bekanntheit mit der Ameisenfauna der Krim und des Kaukasus. Wenn die Myrmekofauna dieser interessanten Gegenden uns auch im allgemeinen bekannt ist, so gehören doch zu der vollkommeneren Erforschung derselben spezielle sorgfältige Nachsuchungen der schwer zu erhaltenden, sich vor dem Beobachter in die Erde zurückziehenden Arten, zu welchen eben die Poneriden zu zählen sind. Diese höchst merkwürdigen Insekten sind nicht nur für eine richtigere und vollständigere Vorstellung von der Myrmekofauna des Kaukasus und ihrer zoogeographischen Verhältnisse allein notwendig, sondern auch wegen des außerordentlichen Interesses, welches die Eigenartigkeit ihrer Biologie und das höchst primitive soziale Leben dieser Ameisen erregen. Demzufolge ist eine eingehende Untersuchung des Kaukasus für einen Myrmekologen überaus wertvoll; diese Untersuchung verspricht uns viel Neues und Unerwartetes, wie es die Befunde letzter Zeit beweisen.

In einem vorangehenden Artikel dieser Serie habe ich eine eigentümliche Poneride — *Aulacopone relict* ARN. — beschrieben,

welche aus dem südöstlichen Winkel des Kaukasus, nämlich aus Talysch her stammt. Im vorliegenden will ich auf den ersten in USSR. gemachten Fund eines Vertreters der Tribe Poceratiini aus der Gattung *Sysphincta* aufmerksam machen. Es ist bemerkenswert, daß dieser Fund nicht in den Wäldern des Kaukasus, sondern im Steppengebiet, am Niederdon nahe Rostov gemacht wurde. Ein Jahr später habe ich ein geflügeltes Weibchen derselben Form aus dem Donetzbassin von V. I. TALITZKY erhalten.

✓ *Sysphincta europaea* FOR. subsp. *rossica* nov.

Nach den Hauptmerkmalen gehört diese Form zu der Art *S. europaea*. Fühlerschaft kurz, den Kopfhinterrand bei weitem nicht

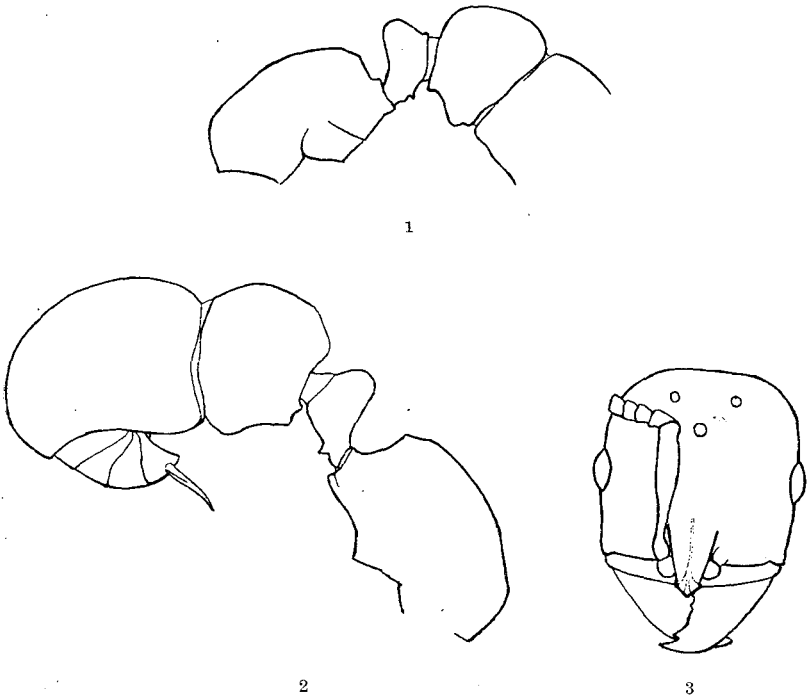


Abb. 1—3. *Sysphincta europaea rossica* K. Arn.
1. Profilumriß des ♂. 2. Profilumriß des größten ♀. 3. Kopf des geflügelten ♀.

erreichend; alle Geißelglieder, nur das letzte ausgeschlossen, bedeutend breiter als lang; der vordere Fortsatz des Clypeus klein, zugespitzt; Petiolus mit einem hohen schuppenförmigen Knoten, unten mit einem Dorn; Färbung des Körpers rotgelb. Dessenungeachtet erinnert *rossica* nach dem Bau ihres Thorax an *S. mayri* oder sogar *S. algerica*; doch unterscheidet sie sich von ihrem Typus

(*europaea*) durch ein mehr gewölbtes Rückenprofil und sehr schwach entwickelte kurze Epinotumzähnnchen. Die obere Epinotumfläche ist stark gewölbt und hebt sich bogenartig über die Zähnnchen, welche sehr stumpf und breiteckig sind. Das erste Bauchsegment ist groß, etwa zweimal größer als der Postpetiolus.

Nach der Skulptur und Behaarung sind meine Exemplare dem Typus sehr ähnlich; von den italienischen weichen sie nur durch reichere und derbere aufstehende Härchen ab.

4 Exemplare gleicher Länge: 3 mm, eines darunter bedeutend größer, 3,6 mm, zeichnet sich durch Mächtigkeit und gewisse Proportionen des Körpers aus, obgleich alle anderen Hauptmerkmale den übrigen Exemplaren ganz gleich sind. Es liegt hier augenscheinlich ein Dimorphismus der Arbeiter vor, welcher vielleicht auf das Bestehen gynäkoider Arbeiter zu beziehen ist. Doch ist es mir nicht gelungen, bei diesem großen Arbeiter irgendwelche Weibchenmerkmale zu entdecken.

Aksaj (Dongebiet), den 16. Juli 1927, Nr. 2537, coll. ARNOLDI.

Das geflügelte Weibchen ist nach den Hauptmerkmalen dem Arbeiter ähnlich, unterscheidet sich aber durch die kurzen Fühler: der Fühlerschaft reicht nach hinten nur bis zum vorderen Ocellus. Ocelli recht groß und gut entwickelt. Die Epinotumdornen sind größer, beinahe wie bei *S. europaea*. Flügel etwas verdunkelt, irrisierend. Das Geäder gleicht der Zeichnung von C. EMERY (S. 360, ♂)¹, unterscheidet sich aber hinsichtlich Größe und Form der Zellen. Die Augen liegen etwas näher zu den Vorder- als zu den Hinterecken des Kopfes; ihre Länge ist $1\frac{1}{2}$ mal so groß wie der Zwischenraum zwischen dem Auge und der Vorderecke. Einfarbig gelb, etwas rötlich, Scheitel und Thorax von oben etwas dunkler. Länge: 4 mm.

Die Lebensbedingungen von *Sysphincta europaea rossica* scheinen im Aksaj sehr charakteristisch zu sein. Das Nest habe ich in einer alten schattigen Gartenanlage in der Nähe eines Baches gefunden, während meiner Nachsuchungen nach Nestern von *Myrmecina graminicola* LATR.; es war zwischen den Wurzeln des Baumes im feuchten Boden an einem schattigen, dunklen Orte gebaut und hatte sehr wenig Einwohner. Die gelben, eigenartigen, fast blinden Ameisen mit ihrem nach unten und nach vorn gebogenen hinteren Bauchteile krochen langsam umher, indem sie der Beleuchtung auswichen. Anscheinend ist diese Art im Steppen-

¹ C. EMERY, Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. I. Deutsche Ent. Zeitschr. 1909.

Zoolog. Anzeiger. Bd. 91.

gebiet ökologisch an feuchtere und schattigere Orte gebunden. Der nächste Fundort der *S. europaea* ist nach den Angaben von LOMNICKI² Bukarest. Auf diese Weise erweitert der neue Fundort das Areal dieser Art bedeutend nach Osten.

Ich möchte zum Schluß das große Interesse betonen, welches uns die Geographie der Tribe Proceratiini darbietet. Es kann der scharf ausgeprägte Reliktencharakter der *Sysphincta*-Arten sowohl im Mittelmeergebiet wie in Nordamerika und Japan keinem Zweifel unterliegen; in letzterem Lande ist diese Gattung ebenfalls durch eine einzige Art vertreten. Das geologische Alter dieser Form muß wenigstens in das Miozän, vielleicht aber in das Oligozän gesetzt werden.

² I. LOMNICKI, Bullet. Ent. de la Pologne 1922, p. 1.