

Zoologische Ergebnisse einer von Dr. K. Escherich
und Dr. L. Kathariner nach Central-Kleinasien
unternommenen Reise. — Myrmecophilen.

Von

E. Wasmann S. J. (Exaeten bei Roermond, Holland).

Das interessante, von Hrn. Dr. Escherich mir zur Bearbeitung übersandte Material enthält mehrere bisher nur aus dem Caspi-Gebiete oder aus dem Araxes-Thale bekannte Arten, außerdem eine neue Art der zwischen *Coluocera* und *Merophysia* stehenden Gattung *Reitteria*, von welcher bisher nur eine Art aus Oran (*R. lucifuga* Leder) bekannt war. Von besonderem Werthe ist das Material überdies wegen der sorgfältigen Beigabe der betreffenden Wirthsameisen, wodurch unsere biologische Kenntniss der südost-europäischen und kleinasiatischen Myrmekophilen-Fauna wesentlich bereichert wurde. Hrn. Dr. Escherich statte ich hiermit meinen Dank ab, sowie auch Hrn. Reitter, welcher mehrere Arten mit seinen Typen zu vergleichen die Güte hatte, und Hrn. Prof. Emery (Bologna), welcher meine Bestimmungen der betreffenden Ameisen revidirte.

Was die Ameisen anbelangt, gehören die Vertreter von *Messor* (*Aphaenogaster*) *structor* Ltr., die aus vielen Kolonien in der Gegend von Angora den betreffenden Gästen beigegeben wurden, zum größten Theile der Var. *barbaro-structor* For. an oder nähern sich ihr wenigstens mehr als der Stammform. Bei letzterer ist der Kopf der größeren Arbeiter durch rauhe Sculptur fast glanzlos, während bei *barbaro-structor* auch die größeren Individuen einen feiner gestrichelten, glänzenderen Kopf besitzen, die Behaarung ist überall wie bei der typischen Form von *structor*, die Farbe der größeren Arbeiter stets tief schwarz wie *barbarus*. Nach Emery's Mittheilung ist die Var. *barbaro-structor* im Orient eine weitverbreitete Form und Emery erhielt sie auch aus Syrien. *Tetramorium caespitum* L. ist aus der Gegend von Angora durch zwei sehr verschiedene Formen vertreten, von denen die eine unserer gewöhnlichen dunklen, rauhen, nordeuropäischen Form sich sehr nähert; die andere ist eine sehr helle, gelbliche, kleine Form (1.8 mill.) mit glänzendem Kopf und Thorax und kurzen Metanotum-Dornen; der Kopf und Prothorax sind nur leicht längsgestrichelt. Emery hält sie für eine zwischen *punicum* Sm. und *semilaeve* André

stehende Form (var. *punico-semilaeve*). Eine dritte Form von *Tetramorium caespitum*, die Escherich bei Konstantinopel fand, ist eine der größeren Varietäten (3 mill.), durch sehr rauhe, tiefe Sculptur und längsgestreiftes erstes Stielchenglied ausgezeichnet; Emery erhielt ähnliche Exemplare auch aus Südfrankreich. Die von Escherich bei Elma Dagh (Javahthal) gefundene *Cremastogaster sordidula* Nyl. ist zwar sehr dunkel, aber nach Emery doch nicht die Var. *Flachi* For.

Ich gebe nun eine Liste der Gäste mit Beifügung der Wirthe nebst Fundortnotizen Escherich's.

Coleoptera.

Claviger Justinae Rtrr. Mehrere Ex. in einer sehr starken Kolonie von *Lasius flavus* Deg., in den Gängen und auf der Unterseite des Steins sitzend; ein Paar in Copula. — Angora.

Claviger colchicus Motsch. und *Claviger caspicus* Rtrr. Beisammen in Mehrzahl (2 Paare in Copula) in einer starken Kolonie von *Lasius alienus* Först. Elma Dagh, 1700 Meter (Javahthal). — Sehr merkwürdig, daß beide Arten beisammen vorkommen. Sie lassen sich nach den mir vorliegenden Ex. durch folgende Merkmale unterscheiden:

colchicus: Glied 4 der Fühler wenig länger als 5; 5 quadratisch; Glied 3—5 an Länge allmählich abnehmend; Abdominalgrube schmaler und seichter.

caspicus: Glied 4 der Fühler doppelt so lang als 5; 5 quer; Glied 3—5 an Länge stark abnehmend. Abdominalgrube breiter und tiefer.

Die Größe ist bei beiden Arten dieselbe (2, 3—2, 4 mill.). Bei einem ♀, das ich noch zu *colchicus* rechne, sind die Charaktere in der Fühlerbildung nicht so deutlich ausgeprägt.

Paussus turcicus Friv. Bei *Pheidole pallidula* Nyl., drei Stück. Biledjik. Nur in starken Kolonien und an feuchten Stellen.

Catopomorphus arenarius Hampe. Bei *Messor (Aphaenogaster) structor* Ltr. var. *barbaro-structor* For. Angora.

(*Choleva dorsigera* Mars. Bei *Messor structor* Ltr. Angora. Wohl nur ein zufälliger Ameisengast.)

Coluocera formicaria Luc. var. *major* Rtrr. Bei *Messor structor* Ltr. var. *barbaro-structor* For. Angora.

Reitteria Escherichi Wasm. n. sp. Bei *Pheidole pallidula* Nyl., in mehreren Nestern. Angora. Auch in einem Nest von *Camponotus aethiops* Ltr. Angora.

„*Ferruginea, oblongo-ovalis, thorace basin versus minus, apicem versus magis angustato, thoracis basi inter duas striolas profunde impressa, thorace subtilissime et vix conspicue, elytris subtiliter et distincte punctatis.* — Long. 1—1.3 mill.“

Durch den Mangel der Augen und die zwei convergirenden Kiele der Mittelbrust zu *Reitteria* Led. gehörig, an Gestalt einer sehr kleinen *Merophysia formicaria* ähnlich; durch das nach vorn stärker als nach hinten verengte Halsschild, den tiefen Quereindruck an der Basis desselben zwischen den zwei Längsstrichelchen und durch die deutlich punktirten Flügeldecken von *Reitteria lucifuga* Led. (Oran) verschieden. — Ich widme diese interessante Art, die als Gast von *Pheidole* im Orient noch weiter verbreitet sein dürfte, ihrem Entdecker Herrn Dr. Escherich.

Merophysia oblonga Ksw. Bei *Pheidole pallidula* Nyl. Angora, Biledjik. Bei *Aphaenogaster testaceopilosa* Luc. Scutari.

Merophysia oblonga Ksw. var. *Escherichi* nov. var. In einer starken Kolonie von *Tetramorium caespitum* (gewöhnl. Form), Angora. — Unterscheidet sich durch folgende Merkmale:

„*Obscurior (picea), thorace densius fortiusque punctato, minus convexo et paullo angustiore, striis basalibus brevioribus et tenuioribus, subobsolete.*“

Lithophilus graecus Rtr. Bei *Cremastogaster sordidula* Nyl., mehrere Ex. unter Steinen. Elma Dagh, 1600 Meter. Ob gesetzmäßig myrmecophil, ist noch zweifelhaft.

Dichillus araxidis Rtr. (D. E. Z. 1889, 30). Bei *Tetramorium caespitum* L. var. *punico-semilaeve* Em. Angora, auf trockenem Bergabhang. — Die Entdeckung dieser von Leder im Araxes-Thale zuerst aufgefundenen Art in Kleinasien ist von besonderem Interesse; ebenso auch ihr Vorkommen bei *Tetramorium*. *Dichillus algericus* Luc. und *myrmecophilus* Fairm. leben bei *Myrmecocystus viaticus* F. in Algier (vgl. Reitter in D. E. Z. 1886, 135 und Wasmann, Krit. Verz. d. Myrmecoph. u. Termitoph., S. 156). Durch Forel's freundliche Vermittelung erhielt ich eine neue, bei *Messor (Aphaenogaster) barbarus* subsp. *rugosus* André von Herrn Major Fulton zu Dharmasala (Nordind.) gefundene Art, die ich *Dichillus indicus* nenne ¹⁾.

1) *Dichillus indicus* n. sp. Niger, nitidus, capite thoraceque opacis, antennis crassis, parallelis, apicem versus aureosetosis, art. 2—10 valde transversis, latitudine aequalibus, 2^o longitudine qua-

Oochrotus unicolor Luc. Sehr häufig in vielen Nestern von *Messor structor* Ltr. var. *barbaro-structor* For. Angora. — Diese Art lebt in Südeuropa und Nordafrika als sehr gemeiner Gast bei *Messor barbarus* L. (vgl. Wasmann, Krit. Verz. d. Myrmecoph. u. Termitoph., S. 157).

An dieses Verzeichnifs der myrmecophilen Coleopteren schliesen sich noch folgende Myrmecophilenfunde aus anderen Ordnungen an:

Orthoptera.

Myrmecophila acervorum Pz. (Larve). — Bei *Lasius alienus* Först. Constantinopel. Auch *Tetramorium caespitum* (grosse, sehr rauhe Var.) fanden sich bei demselben Material, aber in geringerer Zahl als *L. alienus*, weshalb ich den Gast zu letzteren stelle. Ueber das Vorkommen der verschiedenen *Myrmecophila*-Arten und ihrer verschiedenen Entwicklungsstufen bei verschiedenen Ameisenarten siehe Krit. Verz., S. 176.

Phytophthires

(*Aphidae*, von G. Bowdler Buckton [Haslemere] bestimmt).

Tychaea trunca Buckt. n. sp. — In Nest von *Myrmica scabrinodis* Nyl. Elma-Dagh (1700 Meter).

Tychaea trivialis Pass. (?). — In Nest von *Lasius alienus* Först. Elma-Dagh.

Die *Tychaea*-Arten sind übrigens nicht so gesetzmässig auf die Gesellschaft der Ameisen angewiesen wie die *Forda*-Arten und daher nicht sicher als myrmecophil zu betrachten (Krit. Verz., S. 187).

Thysanura

(*Lepismidae*, von Dr. G. Moniez [Lille] bestimmt).

Lepismina pseudolepisma Grassi e Rov. — Bei *Messor structor* Ltr. Angora. — Diese Art ist in Sicilien bei Campo-

druplo latiore, 3^o duplo longiore 2^o, longitudine duplo latiore. Caput thoracis latitudine, rotundatum, latitudine haud longius, fortiter punctatum, antice laevigatum, fronte alte carinata; thorax cylindricus, dense fortiterque punctatus, linea marginali laterali subcarinata. Elytra thorace plus duplo latiora, ovata, haud costata, seriato-punctata, punctis sat magnis sed haud profundis, interstitiis planis, serie punctorum subtilium instructis. Pedes picei. — Long. 4 mill. — Nach Reitter's Tabelle der *Dichillus*-Arten (D. E. Z. 1886, 130) mit *pusillus* und *nitidus* verwandt, durch die stark queren Fühlerglieder ausgezeichnet.

notus marginatus Ltr. gefunden worden, ist aber dort nicht streng myrmecophil.

Acarina

(von A. D. Michael [London] bestimmt).

Loelaps Canestrinii Berl. — Bei *Messor structor* Ltr. Angora. — Lebt nach Berlese in Italien ebenfalls nur in Ameisen-nestern.

Rhyncholophus sp. (prope *calvescens* Berl.?) *immatur.* — Bei *Messor structor.* Angora.

Cilliba tridentifera Mich. n. sp. — Bei *Messor structor.* Angora.

Isopoda.

Platyarthrus Schoebli B. Lund. — Bei *Messor structor* Ltr. Angora. — Diese im ganzen Mittelmeergebiet vorkommende Art ist wahrscheinlich panmyrmecophil wie unsere *Platyarthrus Hoffmannseggi* Brdt. (siehe Krit. Verz., S. 201).

Anmerkung. Die vorstehende Arbeit bildet den III. Theil der in der Ueberschrift erwähnten „Zoologischen Ergebnisse“. Theil I (Myriapoden, von Dr. C. Verhoeff) erscheint in dem Archiv für Naturgeschichte, Theil II (Orthopteren, von Dr. H. Kraufs) in den Spengel'schen Jahrbüchern, Theil IV (Coleopteren, von Dr. K. Escherich) in den Verhandlungen der Zool.-Bot. Gesellschaft Wien.
