

Auch bei dem ♀ ist der Kopf ohne helle Zeichnung, ganz schwarz, glänzend, lediglich mit anliegenden hellen Härchen. Er ist breit, im Profil schmal und spitz. Thorax glänzend schwarz, mit einem kleinen hellgelben Humeralfleck und an den Seiten, besonders auf den Pleuren längerer, gelblicher, anliegender Behaarung. p schwarz mit gelben Knien und Tarsen. r4 schwach entwickelt; Schwinger gelb. Abdomen schwarz, glänzend, mit schmalem, gelblichem Saum und auf der Mitte des Hinterrandes der Tergite 2—4 mit je einem kleinen weißlichgelben, fast quadratischen Fleckchen. Auf dem 5. Tergit hat es die Form eines niedrigen Dreiecks mit breiter Basis.

Die Sammlung enthält außerdem beide Geschlechter von

Nemotelus lasiops LOEW. und ein ♀ von *longirostris* WIED., welche derselben Herkunft sind, sowie zahlreiche

Nemotelus argentifer LOEW vom Balkan, Wardartal 2. V. 1918 und ♂ von

Nemotelus plagiatus SCHIN. von der I. Morosini, VI. 1926 (Schatzmayr leg.)

8. *Hermione locuples* LOEW.

Von den Alpen und Pyrenäen bekannt, erweitert sein Verbreitungsgebiet bedeutend durch ein ♂ vom „Shar-Dagh“ in Aserbeidschan.

(Anschritt des Verfassers: Hauptkonservator Dr. Erwin Lindner, (17b) Stuttgart, Württembergische Naturaliensammlung.)

Beiträge zur Hymenopterenfauna des oberen Lahn-Dill-Sieg-Gebietes (I.)

von Heinrich Wolf

Unter diesem Titel sollen in zwangloser Folge eine Reihe Arbeiten erscheinen, die weniger faunistischen, d. h. nur aufzählenden, als vielmehr oekologisch-soziologischen Inhaltes sein werden. Es wurde im Beobachtungszeitraum 1940 bis 1949 nicht wahllos der geographisch ohnehin schwer zu umgrenzende Raum des nordöstlichen und östlichen Westerwaldes besammelt, sondern lediglich einige wenige, durch reichhaltigen Artenbestand hervor gehobene Biotope.

Faunistisch ist das Gebiet seit A. Schenck, der vor nunmehr fast 100 Jahren bei Weilburg und Dillenburg sammelte, nicht mehr bearbeitet worden; seine Angaben sind lückenhaft, taxonomisch schwer verständlich und größtenteils überholt.

Die Fauna der akuleaten Hymenopteren (Stechimmen) ist, wie man bei der starken geologischen Zergliederung des Gebietes nicht anders erwarten kann, uneinheitlich, d. h. es wechseln Landschaften mit mediterranen Elementen mit solchen mit boreal-alpinen oder atlantischen Elementen. Das Zusammenwirken der abiotischen und biotischen Umweltfaktoren auf den Faunenbestand der einzelnen Landschaften zu erörtern, mag einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben. Vorwegzunehmen ist die natürliche Aufgliederung des Gebietes in die folgenden Landschaften: das Buntsandsteingebiet des mittleren Lahntales, artenreich, mit einigen mediterranen und pontischen Elementen in den warmen Tallagen; das Diabas- und De-

vonkalkgebiet des Dilltales und der Dillmündung sowie des hessischen Hinterlandes, artenreich, mit vielen mediterranen und pontischen Elementen in den warmen Tallagen und boreoalpinen Elementen der Höhenzüge; das Grauwackengebiet des Siegerlandes, artenarm, mit atlantischen Elementen der Tallagen und boreoalpinen Elementen der Höhenzüge.

Herrn Prof. Dr. K. Gösswald sei hier für die gegebenen Hinweise herzlichst gedankt.

I. Formicidae (Ameisen)

Myrmica laevinodis NYL. Überall gemein.

M. ruginodis NYL. Überall, mit Vorliebe auf warmen basischen Böden.

M. scabrinodis NYL. Überall gemein.

M. lobicornis NYL. Bisher nur in den Höhenlagen des Siegerlandes; einzeln.

M. schencki EMERY. Überall, aber einzeln; mit Vorliebe auf Diabasböden.

Anergates atratulus SCHENCK. Bei Weilburg (Steinbruch hinter der Brauerei) am 14. Mai 1949 ein Nest unter locker liegenden Steinen mit ca. 5000 *Tetramorium caespitum* der großen dunklen Varietät, ca. 3000 ♀♀ und ca. 1000 ♂♂ des Parasiten.

Solenopsis fugax LATR. Als Charakterart des Mesobrometums ist ihr Vorkommen im Dilltal auf warme Diabashänge und im Lahntal auf Basalt und Kalkgestein warmer Lagen beschränkt; im Siegerland und den Höhenlagen des Gebietes fehlt die Art.

- Myrmecina graminicola* LATR. Sie hat dieselbe Verbreitung wie *Solenopsis fugax*, ist aber viel seltener und nistet unter tief eingebetteten Steinen; ebenfalls eine Charakterart des Mesobrometums.
- Leptothorax acervorum* NYL. Überall, aber einzeln unter der Rinde nicht zu alter Stubben in sonnigen und nicht austrocknenden Lagen.
- L. muscorum* NYL. Selten und nur bei Siegen und Dillenburg in Stubben an sonnigen Laubwaldrändern.
- L. tuborum* F. ssp. *tuborum* F. Selten und nur auf der Ohelle (Diabas bei Burg/Dill) und bei Weilburg unter Steinen.
- L. tuborum* F. ssp. *tuborum* F. var. *nigriceps* MAYR. Nur einmal ein Nest tief in einem Felsspalt der Ohelle bei Burg/Dill.
- L. tuborum* F. ssp. *unifasciata* LATR. Als Charakterart des Mesobrometums fehlt sie im Siegerland, ist aber im Dilltal und Lahntal bis unterhalb Marburg zwischen Felsspalten warmer Diabas- und kalkschüssiger Grundgebirgshänge nicht selten.
- L. tuborum* F. ssp. *interrupta* SCHENCK. Verbreitung wie bei der ssp. *unifasciata*, aber ungleich seltener; nur an der Ohelle bei Burg/Dill ist sie — als typisches Charaktertier des Mesobrometums — außerordentlich häufig.
- L. nylanderii* FOERST. Nur auf Diabas im Dilltal und auf Devonkalken bei Weilburg; zerstreut und selten unter tiefliegenden Steinen.
- L. nylanderii* FOERST. var. *parvula* SCHENCK. Bei Niederweimar/Lahn einige Nester unter Rinde von Kiefernstubben.
- Formicoxenus nitidulus* NYL. In der Umgebung von Siegen nicht selten bei *Formica rufa* und ssp. *pratensis* in lichten Gehölzen; im übrigen Teil des Gebietes noch nicht beobachtet.
- Epimyrra gösswaldi* MENOZZI. Bisher nur einmal eine gemischte Kolonie mit *Leptothorax tuborum* ssp. *unifasciata* auf der Ohelle bei Burg/Dill unter einem tief eingebetteten Diabasbrocken im Mesobrometum sesleriotosum am 3. 4. 1949 aufgefunden. Dieser Fundort ist der zweite für die Art bekanntgewordene.
- Tetramorium caespitum* L. Überall gemein; in höheren und feuchten Lagen die kleinen hellen, in Mesobrometen und Dictamnno-Sorbeten überwiegend die großen dunklen Formen vertreten.
- Ponera coarctata* LATR. Im Dilltal von Dillenburg und im Lahntal von Marburg an in Mesobrometen unter tief eingebette-
- ten Steinen nicht extrem trockener Diabas- und kalkschüssiger Grundgebirgsböden; selten.
- P. punctatissima* ROGER. Bisher nur 1 geflügeltes ♀ im Mesobrometum des Weimarschen Kopfes bei Marburg.
- Tapinoma erraticum* LATR. Im gesamten Gebiet sehr häufig.
- Plagiolepis pygmaea* LATR. An verschiedenen Orten um Weilburg; sehr häufig z. B. in den Schalsteinpingen hinter der Brauerei. Im übrigen Teil des Gebiets fehlt diese mediterrane Art offenbar.
- Camponotus ligniperda* LATR. Im ganzen Gebiet nicht selten; vor allem unter Steinen, seltener in Stubben und Bäumen.
- Lasius fuliginosus* LATR. Im Gebiet überall, ziemlich häufig.
- L. niger* L. Überall gemein, vor allem an feuchteren Stellen.
- L. alienus* FORST. Mit *L. niger* vikariierend; häufig, mit Schwerpunkt in Mesobrometen.
- L. brunneus* LATR. Im Gebiet selten; in anbrüchigen Obstbäumen bei Büdenholz/Sieg und Cappel/Lahn bei Marburg mehrere Nester.
- L. flavus* F. Im Gebiet überall sehr häufig, in Mesobrometen selten.
- L. flavus* F. var. *myops* FOREL. In steinigen Mesobrometen und Dictamnno-Sorbeten bei Dillenburg und Weilburg; selten.
- L. umbratus* NYL. Bei Siegen einige geflügelte ♀♀ auf Gartenland; im Dillgebiet und Lahntal von Biedenkopf an auf nicht extrem trockenem Gelände häufig.
- Formica exsecta* NYL. ssp. *exsecta* NYL. Im Siegerland am Rande des Dornbruch-Hochmoores bei Müsen im Betuletum pubescentis zahlreiche Nester; im Dillkreis bei Langenaubach in einem Haselgehölz.
- F. sanguinea* LATR. Im Gebiet an offenen und buschwaldigen Stellen häufig.
- F. rufa* L. Im Gebiet überall, vor allem im Siegerland, sehr häufig.
- F. rufa* L. var. *rufo-pratensis* FOREL. Überall sehr häufig, meidet aber Fichtenwälder.
- F. rufa* L. var. *polyctena* FORST. Im Dilltal bei Herborn und Dillenburg, im Lahntal unterhalb Marburg einige Nester in Stubben an Waldrändern des Querceto-Carpinetums.
- F. rufa* L. ssp. *pratensis* RETZ. Im Siegerland einzeln, im übrigen Gebiet ziemlich häufig an offenen und buschwaldigen trockenen Stellen.
- F. truncorum* F. Sehr selten an Waldrändern warmer Hänge in Stubben; im Sieger-

land nur bei Geisweid, im Dillkreis nur bei Langenaubach.

F. fusca L. Überall gemein.

F. fusca L. ssp. *glebaria* NYL. Im Dilltal und Lahntal bei Weilburg vor allem in Mesobrometen; nicht häufig, unter Steinen.

F. rufibarbis F. Im Siegerland ziemlich selten, sonst häufig.

F. rufibarbis F. var. *fusc-rufibarbis* FOREL. Im gesamten Gebiet häufiger als die Stammform.

Zusammenfassung:

Die Mehrzahl der Ameisen ist dergestalt an die edaphischen Verhältnisse gebunden, daß — bei gleichen mikroklimatischen Bedingungen — Kalk- und vor allem basische Diabasböden den sauren Urgestein- und Buntsandböden vorgezogen werden und eine artenreichere Fauna aufweisen.

Literatur:

Stitz, Formicidae. Jena 1939.

(Anschiff des Verfassers: stud. rer. nat. Heinrich Wolf, (16) Cappel bei Marburg/Lahn. Nr. 138.)

Die *Phytomyza*-Arten von *Pedicularis* (Dipt. Agromyz.)

Von Erich Martin Hering

Die Pflanzenfamilie der Scrophulariaceae weist nur relativ wenige Agromyziden als Blattminierer auf. Von den Halbschmarotzern dieser Familie (*Euphrasia*, *Odontites*, *Melampyrum*, *Alectorolophus* und *Pedicularis*) kennt man aber eine Anzahl Agromyziden mit nichtminierender Lebensweise, und es möchte scheinen, als ob diese in Stengeln und Samen eine mehr zusagende Nahrung finden als in den Blättern. Soweit man bisher feststellen konnte, hat jede dieser Halbschmarotzergattungen eine oder mehrere nur für sie charakteristische Arten aufzuweisen, von denen die eine im Stengel, die andere in den Samen leben kann. Nachfolgend sollen die an *Pedicularis* lebenden beiden Arten mit dieser nichtminierenden Lebensweise besprochen werden.

1. *Phytomyza diversicornis* HENDEL. Die Larven dieser Art entdeckte erstmalig Herr H. P. S. Sönderup bei Maribo (Dänemark) in den Stengeln dieser Pflanze im Juli 1940. Aus dem von ihm erhaltenen Material an Larven und Puparien züchtete ich die Art im folgenden Frühjahr. Die gleichen Larven fand Herr Dr. H. Buhr im Jahre 1948, ebenfalls in den Stengeln von *Pedicularis palustris* L. Die Larve ist in bezug auf die von ihr verzehrten Schichten der Stengel nicht wählerisch. Gewöhnlich wird sie im Stengelmark gefunden, in dem auch die Verpuppung erfolgt. Dr. Buhr stellte aber fest, daß die Larve vom Graben im Stengelmark auch zum echten Minieren in der parenchymatischen Rinde des Stengels übergehen kann und umgekehrt. Das geschieht nach ihm besonders dann, wenn das Stengelmark zu wenig entwickelt ist, so daß die Larve nicht genügend zu fressen findet. Er fand solche echten Stengelminen am auffälligsten an den im Moos versteckten

bleichen oder nur wenig ergrünten Teilen der Pflanze. Während die Imagines im ganzen erst nach der Überwinterung schlüpfen, erscheinen ausnahmsweise auch einige Tiere bereits im Herbst, die dann wohl als Imago überwintern.

Die Puparien sind hell rotbraun und unterscheiden sich dadurch schon leicht von denen der folgenden Art. Sie sind intersegmental tief eingeschnürt („geringelt“); in den Kriechwülsten der Larvenhaut finden sich neben den kleinen Dörnchen auch große Tuberkeln. Die hinteren Stigmatophoren ragen wenig vor, die Stigmen sitzen auf kurzen, dicken Stielchen und sind stark verzweigt, jedes mit 30—32 Knospen. Die vorderen Stigmenträger sitzen auf längeren und dünneren Stielchen, die am Ende hakenförmig umgebogen sind, die Stigmenknospen konnten in ihrer Zahl nicht deutlich am Puparium erkannt werden, doch sind weniger Knospen als an den hinteren Stigmen vorhanden.

2. *Phytomyza pedicularis spec. nov.* Dies ist die in den Samen lebende Art, die Dr. Buhr in ihren Puparien aus eingebundenen Pflanzen erhalten hatte. Die Puparien sind von denen der vorigen Art sogleich durch ihre grauschwarze Farbe und die fehlende „Ringelung“ zu unterscheiden, die nur schwach angedeutet ist. Die Kriechwülste führen nur die kleinen Dörnchen, die etwas größer als bei der vorigen Art sind; aber die großen Tuberkeln fehlen. Die Hinterstigmen sitzen auf längeren, etwas schlankeren Stielen, sind stark divergierend gestellt, der Verbindungsgrat zwischen beiden ist in der Mitte etwas konvex. Die Hinterstigmen tragen 44—46 Knospen, die etwas unregelmäßig, fast kreisförmig angeordnet sind. Die vorderen Stigmenträger

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomon - Internationale Zeitschrift für die gesamte Insektenkunde](#)

Jahr/Year: 1949

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Wolf Heinrich

Artikel/Article: [Beiträge zur Hymenopterenfauna des oberen Lahn-Dill-Sieg-Gebietes \(I.\) 180-182](#)