

Beiträge zu einer Ameisenfauna des Landes Braunschweig.

Von *Elisabeth Bahntje*.

Im Rahmen faunistischer Untersuchungen über das Braunschweiger Gebiet, die im Biologischen Institut der Technischen Hochschule Braunschweig ¹⁾ durchgeführt wurden, wurden von mir die Ameisen und ihre Gäste bearbeitet. In Anbetracht der Kürze der Sammelzeit, die mir zur Verfügung stand — es wurde nur während der Jahre 1936/37 intensiver gesammelt —, kann diese Zusammenstellung durchaus noch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Vor allem werden die weiten Gebiete des Harzes und der südlichen Lüneburger Heide sicher noch die eine oder andere Art bergen, die meiner Sammeltätigkeit entgangen ist. Deshalb möchte ich dieses auch nicht als abgeschlossene faunistische Arbeit, sondern lediglich als einen Beitrag zur Verbreitung einer im allgemeinen weniger »beliebten« Insektengruppe gewertet wissen.

Außer meinen eigenen Funden konnte ich noch das allerdings recht geringfügige Material der Heimatsammlung des hiesigen Naturhistorischen Museums verwerten. Es handelt sich dabei um Tiere, die um 1890 von Herrn Prof. BLASIUS gesammelt wurden. Soweit sie benutzt wurden, sind sie durch ein »B.« besonders gekennzeichnet. Ferner konnten die Notizen des Herrn Lehrers HEINEMANN (Harzburg) bezüglich der Coleopteren, die im Gastverhältnis bei Ameisen gefunden wurden, verwertet werden ²⁾.

Ehe ich nun auf meine Sammelergebnisse im einzelnen eingehe, sei noch kurz einiges über das Sammelgebiet im allgemeinen gesagt. Seine südliche Grenze wird durch den Harz gebildet; im Norden erstreckt es sich bis zur Aller; im Osten stellen die Hügelketten der Asse und des Elms eine einigermaßen natürliche Begrenzung dar, während ich im Westen eine etwas willkürlich gezogene Grenzlinie, die durch die Waldungen des Oders, des Fümmler- und Beddinger Holzes sowie des Thieder Lindenberges gebildet wird, nicht überschritten habe. Anhangsweise sind auch noch einige Funde erwähnt, die aus dem Weserbergland (Solling, Gandersheim) stammen.

Dieses soeben umrissene Gebiet stellt, tiergeographisch gesehen, ein Grenzgebiet zwischen der Fauna der deutschen Mittelgebirge und derjenigen der norddeutschen Tiefebene dar. Aus dieser Tatsache heraus läßt sich auch die auffallende Uneinheitlichkeit des besammelten Bezirks verstehen, der sich von Süden nach Norden ganz zwanglos in drei verschiedene ökologische Gebiete einteilen läßt, die recht verschieden und voneinander relativ scharf abge-

1) Dem damaligen Leiter des Instituts, Herrn Prof. KOSSWIG, z. Z. Istanbul, danke ich für die freundliche Bereitstellung eines Arbeitsplatzes herzlich.

2) Für die Determination bin ich folgenden Herren zu Dank verpflichtet: HEINEMANN, Harzburg (Aleocharinae), Dr. KÄSTNER, Stettin (Araneina), Dr. STREBEL, Speyer (Apterygota).

grenzt erscheinen. Zunächst an der Südgrenze der geschlossene Gebirgskomplex des Harzes, der im wesentlichen aus Urgesteinen besteht, dann das Hügelland der Harzvorberge, im wesentlichen der Triasformation zugehörig, dessen letzte Ausläufer bis an die südliche Stadtgrenze Braunschweigs reichen. Schließlich im Norden eine Landschaft, die mit ihren ausgedehnten Moor- und Heideflächen auf diluvialem Sand schon ganz der südlichen Lüneburger Heide zuzurechnen ist.

Den Harz bedecken ausgedehnte Fichtenwälder, die als einzigen Unterwuchs neben Farnen und Moosen nur Heidelbergestrüpp zeigen. Nur in den Flußtäälern und auf den weiten Kahlschlägen gedeiht eine bei weitem artenreichere niedere Pflanzenwelt. Im Gebiet des Brockenmassivs befinden sich große Hochmoorgebiete mit Sphagnumpolstern und sauren Gräsern. In den fruchtbaren Gebieten des Hügellandes, wo eine mehr oder weniger starke Lößschicht Muschelkalk- und Keuperablagerungen überdeckt, hat die ursprüngliche Flora größtenteils der Kultursteppe weichen müssen. Nur hier und da finden sich noch einzelne Waldstücke, in denen meistens die Buche vorherrscht. In feuchteren Lagen kommt auch Eichenmischwald vor, der mit seinem dichten Unterwuchs und seiner mannigfaltigen niederen Vegetation die besten Bedingungen für ein reiches Kleintierleben bietet. Mit dem Aufhören der kalkhaltigen Lößdecke verliert auch der Charakterbaum des Hügellandes, die Buche, ihre Existenzbedingungen. Im Norden von Braunschweig wird man vergeblich nach ihm suchen. Die Nordgrenze geschlossener Buchenbestände gibt demnach gute Anhaltspunkte für die Grenzziehung zwischen Hügelland und Heidegebiet, zumal das Vorkommen vieler Tiere — und auch Pflanzen — aus den verschiedensten systematischen Kategorien diese Grenzlinie bestätigt. Nördlich hiervon gewinnen Kiefer und Birke immer mehr an Boden, während auch die Eiche mehr zurücktritt, um schließlich im äußersten Norden des Gebiets überhaupt keine geschlossenen Bestände mehr zu bilden. Daneben finden wir ausgedehnte Heide- und Moorgebiete, deren Ursprünglichkeit erst wenig durch eingesprengte Kulturflächen gestört wird.

Daß man von einem solchen Sammelgebiet in faunistischer Beziehung für die meisten Tiergruppen manches Interessante erwarten darf, liegt auf der Hand, zumal auch hier und da noch östliche Formen in unser im großen und ganzen westlichen Charakter tragendes Gebiet vorstoßen. Um so auffälliger ist es, daß gerade die Ameisenfauna, sehr im Gegensatz zu den allermeisten anderen Tiergruppen, bei uns von durchweg großer Einförmigkeit ist. Man findet — mit geringen Abweichungen — dieselben Arten im Norden wie im Süden des Gebiets. Nur das Mittelgebiet macht hierin eine gewisse Ausnahme, indem hier eine Anzahl von Formen fehlen oder doch sehr selten sind. Diese negative Auszeichnung läßt sich wohl in erster Linie auf die Zerstörung der ursprünglichen Verhältnisse in diesem Bezirk zurückführen, wodurch zwar die Existenzmöglich-

keit einiger weniger ausgesprochen synanthroper Arten unnatürlich gesteigert, diejenige der meisten andern jedoch stark herabgemindert wurde. Die sonst sehr einheitliche Verbreitung der meisten Arten ist wohl vor allem aus der relativ großen Eurytopie der meisten Formiciden zu verstehen, die außerdem noch durch ihr verhältnismäßig gutes Ausbreitungsvermögen unterstützt wird; so vermögen sie auch in einem ihnen im ganzen nicht zusagenden Gebiet immer noch beschränkte Areale zu finden, die ihrem Fortkommen zuträglich sind.

Jedenfalls kann man, generell gesehen, unsere Ameisenfauna durchaus als eine etwas verarmte Mittelgebirgsfauna auffassen, da ihr typisch nördliche Formen (wie z. B. *Formica uralensis*) offenbar fehlen, Mittelgebirgsformen aber andererseits bis in das Gifhorner Heidegebiet vorstoßen.

Was die als Gastformen bezeichneten Tiere anbelangt, so habe ich mich bemüht, alles möglichst vollzählig aufzuführen, was an Mitbewohnern in den Ameisenbauten gefunden wurde. Es sind also nicht nur die Myrmekophilen, sondern auch alle solche Formen erwähnt, die nicht obligatorisch dort vorkommen, und zum größten Teil wohl als mehr oder weniger zufällige Eindringlinge betrachtet werden müssen. Wenn meine Aufstellung gerade von den letzt-erwähnten Formen auch nur einen Bruchteil der so auftretenden Arten umfaßt, und eine Vollständigkeit hierfür wohl überhaupt kaum erreicht werden dürfte, so scheint mir doch die Erwähnung solcher fakultativer Ameisengäste in mehr als einer Hinsicht interessant. Zunächst wird durch ihre Aufführung der weitverbreiteten irrümlichen Anschauung entgegengetreten, daß in den Ameisen-nestern nur relativ wenige, hochspezialisierte Typen zu existieren vermöchten. Dann aber, und das erscheint mir das Wesentlichere, befindet sich unter dem Gros der zufälligen Eindringlinge auch eine ganze Reihe von Arten, die recht häufig, ja fast regelmäßig, dort gefunden werden, ohne daß sie in irgendeiner Weise an dieses Leben gebunden wären. Solche Arten sind aber im hohen Maße geeignet, uns einen Anhaltspunkt zum Verständnis der Evolution von hochspezialisierten Gastformen zu geben. Denn von solchen, jedenfalls doch ausreichend für das Leben bei Ameisen präadaptierten Formen ausgehend, läßt sich ein Fortschritt zu spezialisierteren Typen ohne alle lamarckistischen Spekulationen, lediglich auf Grund der uns bisher bekannten Evolutionsfaktoren der Mutation, Selektion und Isolation verstehen.

Systematische Übersicht.

I. Subfam. *Myrmicini*.

Gatt. *Myrmica* Latr.

1. *rubida* Latr. — Selten; sie ist die größte Art der Gattung und zieht das Bergland offenbar der Ebene vor. Im Gegensatz zu

ESCHERICHS Angaben fand ich die Art hier meist an relativ feuchten und kühlen Lokalitäten. Die Harzer Funde (mit Ausnahme von Lonau, wo ich nicht selbst sammelte) stammen von einem kühlen und schattigen Wege durch hohen Fichtenwald, wo die Nester an der Nordseite unter Steinen lagen. Der einzige Fund aus der Heide stammt vom Rande eines feuchten Erlengebüschs. Das Wärmebedürfnis dieser Art scheint demnach nicht so stark zu sein, wie es wohl vielfach den Anschein hat. Das Nest liegt in der Erde, meist unter Steinen; fehlen solche, so errichtet sie auch Erdkuppeln darüber.

Harz: Lonau, Glashüttenweg.

Heide: Leiferde.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologisches Allerlei XVI.

Von A. U. E. Aue, Frankfurt a. M., Cronstettenstraße 4.

(Fortsetzung.)

11. Eine merkwürdige Maikäfer-Beobachtung.

Ein Bekannter von mir, Herr HEINRICH BECKER in Frankfurt (Main), hat die folgende eigenartige Beobachtung gemacht: Am 29. September 1938 fand er in Korbach (Waldeck) im Walde unter einem Baume etwa 30 tote Maikäfer, die noch so frisch aussahen und auch so unversehrt waren, daß er sie anfangs für nur erstarrte Tiere hielt und sie unwillkürlich durch Anhauchen wieder zum Leben zurückzurufen versuchte. Bestärkt wurde Herr BECKER in seiner Annahme, es mit noch lebenden Tieren zu tun zu haben, auch noch dadurch, daß das Gewicht der Käfer in keiner Weise bei ihm den Gedanken an vertrocknete Leichen aufkommen ließ. Merkwürdigerweise fand er auch nur unter diesem einen Baume Maikäferleichen; eine Nachsuche nach weiteren unter anderen Bäumen hatte keinen Erfolg.

Welche Bewandtnis mag es mit diesen zahlreichen, anscheinend noch ganz frischen Maikäferleichen gerade nur unter einem Baume noch im September haben? Diese Frage konnte ich ihm nicht beantworten, weil ich mir den Vorfall selbst auch nicht recht erklären kann. Wer ist in der Lage dazu?

12. Parasitierung von Schmetterlingseiern.

Herr KARL SCHMITH in Joinville in Brasilien, dem ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank für seine freundliche Mitteilung aussprechen möchte, schreibt mir unter dem 15. September 1938:

»In Ihrem geschätzten Artikel ‚Entomologisches Allerlei XVI‘, Entomologische Rundschau Nr. 39 vom 15. Juli 1938 fand ich unter b) *Leptidia sinapis* L. folgenden Satz: ‚. . . Die Hälfte der ausgekommenen Raupen ergab, obwohl *ab ovo* gezogen, bereits halbwüchsig einen Schmarotzer, wohl eine Schlupfwespe, die demnach ihre Eier bereits in denen des Weißlings untergebracht haben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Bahntje Elisabeth

Artikel/Article: [Beiträge zu einer Ameisenfauna des Landes Braunschweig. 175-178](#)