



## Tiergeographie, Faunistik und Heimatkunde.

Von Dr. med. P. Speiser, Bischofsburg (Ostpr.).

Zu den allgemein interessantesten Zweigen der Zoologie gehört ohne Zweifel die Tiergeographie, die Kunde von der geographischen Verbreitung der einzelnen Tierarten auf der Erde. Die Aufgabe dieser Sonderwissenschaft ist es, auf der Grundlage einer möglichst genauen Erforschung dieser Verbreitungstatsachen allgemeine Schlüsse aufzubauen, die dem großen Gebäude der biologischen Naturwissenschaft und der Wissenschaft von unserer Erde überhaupt neue Stützen bieten. Als wichtigstes Fundament unseres Wissens von der organischen Natur steht heutzutage fest die Überzeugung, daß jede sogenannte Art im Tier- und Pflanzenreiche sich allmählich, mehr oder weniger rasch, aus früheren, einfacheren Vorfahren entwickelt hat. Daß über das „Wie“ dieser Umbildung noch keine einheitliche Anschauung sich hervorgearbeitet hat, tut der grundlegenden Tatsache keinen Abbruch; es muß sogar von vornherein klar sein, daß nicht ein Modus, nicht ein und derselbe Weg überall wirksam gewesen ist. Für uns soll es heute genügen, zu wissen, daß diejenige Richtung unter den verschiedenen Erklärungsversuchen, welche der geographischen Verteilung und der Verschiebung dieser Verteilung einen recht entscheidenden Einfluß beimißt, heute mehr an Boden zu gewinnen scheint.

Man hat die allmählich genauer bekannt werdenden Tatsachen der heutigen Tierverbreitung und der heutigen Bestände der einzelnen Länder- und Meeresstrecken in Verbindung zu bringen gesucht mit dem, was ein ganz anderer Zweig der Naturwissenschaft, die Lehre von der Beschaffenheit unserer Erdrinde, die Geologie nebst der Paläontologie, uns über die ganz andere Verteilung von Land und Wasser in früheren Erdperioden, vor Hunderten, Tausenden und Millionen von Jahren, in mühsamer Forscherarbeit erschlossen hat. Man hat nachgespürt, welche Veränderungen durch Einwanderung von

Tierarten in vorher nicht von ihnen, oder gar in vorher gar nicht bewohnte Gebiete unter deren Tierwelt einerseits hervorgebracht sind, dann aber auch, welcher verändernde Einfluß nun dadurch auf diese einwandernden Tiere ausgeübt ist. Damit sind die wesentlichsten Richtungen angedeutet, in welchen die tiergeographische Forschung Schlüsse zu ziehen sucht, und nach welchen Zielen hin ihre Untersuchungen zu streben haben. Einige Beispiele sollen dies gleich erläutern. Vorher aber noch sei auf das besondere Interesse hingewiesen, das solche Forschungen dadurch bieten, daß sie eine Verknüpfung der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen ermöglichen und erfordern, daß wir uns in die Geschichte unserer Erdrinde ebensowohl vertiefen müssen und da vielleicht aus unseren unabhängig gewonnenen tiergeographischen Resultaten neue Anregungen geben können, wie wir uns andererseits auch mit menschlicher Kulturgeschichte beschäftigen müssen, an und für sich schon ein für jedermann anziehendes Wissensgebiet.

Das nämlich ist unter den oben angedeuteten Einflüssen der Zuwanderung neuer Arten in vorher von diesen nicht bewohnte Gebiete wohl stets das größte Ereignis gewesen, daß der Mensch erschien, und namentlich, daß der zivilisierte Mensch erschien und die große Menge alles dessen mitbrachte, was er zum Betriebe seiner Unternehmungen und zu der ihm gewohnten Lebensführung brauchte. Sehen wir seinen steten Kampf gegen alles Getier an, was seinen Besitzstand bedroht, denken wir daran, wie er z. B. den Bären im zivilisierten Europa ausgerottet hat, wie er heutzutage den bewaffneten Bandwurm der Schweinefinne, die *Taenia solium* L., in Deutschland zu einer solchen Seltenheit gemacht hat, daß vollständige Exemplare zu Museumszwecken fast mit Gold aufgewogen werden. Die Wanderratte hat in historischer Zeit, und mit genau nachweisbaren Stationen allmählich von Osten her Europa okkupiert und die einheimische schwarze Ratte fast ganz verdrängt. Die uns allen wohlbekannte *Pieris rapae* L., unser „kleiner Kohlweißling“ hat, nach Amerika hinübergeschleppt, dort in ungeahnter Ausbreitung die einheimischen Arten *P. protodice* Bsd. und *P. oleracea* Bsd. erheblich im Vorkommen eingeschränkt und stellenweise ganz verdrängt. Wir haben in ihr ein Beispiel einer Art, die sich offenbar leicht von der Stelle der ersten Einschleppung her ausbreitet; doch können wir dieser Tatsache andere gegenüberstellen, wo trotz erfolgter Ansiedelung an einer Einschleppungsstelle eine Ausbreitung nicht stattfand. Das trifft naturgemäß namentlich bei Pflanzen zu, und ebenso können dann pflanzen-

fressende Tiere, Insekten, die gerade nur an diese eine Pflanze angepaßt sind, ebenfalls nur an der umschriebenen Einschleppungsstelle vorkommen. Aber auch Tierarten, die nicht an einzelne Pflanzen gebunden und dabei selbst ziemlich beweglich sind, können ähnliche Erscheinungen aufweisen. So ist der kleine Laufkäfer *Plochionus pallens* F., eine Lebi-  
 inenart, nach den Sandwich-Inseln unzweifelhaft eingeschleppt, findet sich dort aber ausschließlich in der Umgebung des Walfischfängerhafens Manai\*). Die Regelpf legt indessen doch zu sein, daß solche Einschlepplingskolonien, wenn sie nicht bald überhaupt eingehen, ihr Verbreitungsgebiet allmählich erweitern, und hier gerade kann die tiergeographische Forschung einsetzen und ihre interessantesten Beobachtungen machen. Besonders reichlich sind sie gemacht in Amerika, und hier haben exakte Forschungen sogar ganz deutlich gewisse bevorzugte Straßen erkennen lassen, denen entlang die Ausbreitung solcher Einwanderer erfolgt. Alles z. B., was vom Osten her, also von Europa vornehmlich, hinübergelant — hier spreche ich wesentlich von Insekten, und deren sind eine große Anzahl der verschiedenartigsten Arten dorthin verschleppt — findet zunächst, sagt Webster\*\*), seinen Weg nach New York. Dann geht es von dort zwischen den niedrigen Bergzügen am Südufer des Erie-Sees entlang weiter westlich, bis hier eine gewisse Vereinigung mit dem Einfallsweg der Eindringlinge von Kanada her erreicht ist. Ein anderer Weg führt aus Mittelamerika an den Rocky-Mountains zwischen die Kaskaden- und Felsengebirge, ein weiterer ebenfalls aus Mittelamerika, aber weiter östlich in die Prärien der zentralen Unionstaaten. Auf einem der beiden letzteren Wege, begünstigt durch Windströmungen und durch die allgemeinere Ausbreitung der Kartoffelkultur, hat sich auch der Kolorado-Käfer, *Leptinotarsa decemlineata* Say., allmählich nordwärts verbreitet. Und bei ihm, das ist besonders wichtig, hat sich bei dieser allmählichen Ausbreitung die Fixierung einzelner neuer Rassen und selbst Arten vollzogen\*\*\*). Ähnliche Rassen- oder gar Artenbildung hat sich auch sonst nachweisen lassen bei Arten, die aus ihrem eigentlichen Verbreitungszentrum heraus sich schließlich in völlig neue Verhältnisse hinein ausgebreitet

\*) Vgl. D. Sharp, Coleoptera II in: Fauna Hawaiiensis. 1903.

\*\*) The diffusion of Insects in North-America, in: „Psyche“ 1902, p. 47—58.

\*\*\*) Vgl. Tower. On the origin and distribution of *Leptinotarsa decemlineata* Say etc., in: Proceed. Americ. Ass. for the Advance of Science 1900.

haben. Das ist z. B. der Fall bei den bekannten Ameisengästen aus der Staphyliniden-Gattung *Dinarda*. Für deren vier mitteleuropäische Arten hat der bekannte Zoologe Jesuitenpater Wasmann den bestimmten Nachweis zu erbringen gewußt, daß sie sich auseinander entwickelt haben, und daß bei einer von ihnen, *D. pygmaea*, noch gegenwärtig eine Artbildung nachweisbar ist. Derselbe Autor kann daher die von ihm aufgeworfene Frage „Gibt es tatsächlich Arten, die heute noch in der Stammes-Entwicklung begriffen sind?“ nur im bejahenden Sinne beantworten\*).

Und nun ist der Rückschluß berechtigt, von dem als Forschungsgrundlage wir eigentlich bei unsern heutigen Betrachtungen ausgingen. Wenn wir heute durch Vergleichung der einstigen mit der jetzigen geographischen Verbreitung und der zunehmenden Variabilität nach den Ausläufern des Verbreitungsgebietes hin schließen, daß eine zoologische Art, von einem Verbreitungszentrum aus bis unter neue andere Verhältnisse hin sich ausbreitend, neue Rassen und selbst neue Arten aus sich entstehen läßt, so können wir aus der heutigen Verteilung nahe verwandter Arten schließen auf deren frühere Wege der Ausbreitung. Und wenn wir da irgendwelche auffällige Absonderlichkeiten finden, werden wir wieder an der Hand der durch geologische Forschungen feststehenden Tatsachen Erklärung suchen; dieselbe oftmals finden, bisweilen auch Grund haben, die geologischen Forschungen als noch verbesserungsbedürftig zu erkennen. Ein klassisches Beispiel für solche Untersuchungen bieten die Forschungen Lameeres. Derselbe hat eine sorgfältige Monographie der afrikanischen Arten der Bockkäferfamilie *Prioninae* geliefert\*\*). Danach sind die Prioninen Afrikas ausgegangen von einem „Schöpfungszentrum“, das in der Nähe des Kilimandscharo zu suchen ist, und haben sich, als aus den in geologischer Vorzeit noch inselartig getrennten Gebieten Südafrika und Guineisch-Afrika durch Verschmelzung mit Ostafrika ein Kontinent entstand, von dort aus teils südwärts, teils ostwärts ausgebreitet. Auf beiden Ausbreitungswegen entstanden neue Arten, die zum Teil an Ort und Stelle, wie z. B. in den Nigerhügelländern, neuerdings in lebhafter Variation „Schöpfungszentren“ darstellen, d. h. unter den mannigfachen Umgebungsbedingungen neue Arten in größerer Menge unter sich entstehen ließen, zum Teil weiter drangen.

\*) In: Biologisch. Centralblatt Bd. XXI 1901, p. 689—711 und 737 bis 752.

\*\*\*) In: Annales du Musée du Congo. Zool., Ser. III. Tom II. Fasc. I. Bruxelles 1903.

Daraus nun, daß im ganzen großen Kongobecken noch keine diesem eigentümliche Prioninen-Art gefunden ist, schließt Lameere, daß dieser Teil Afrikas erst recht spät von der Umgebung her besiedelt ist, er vermag auch die Wege der Besiedelung anzudeuten, und damit findet die Anschauung eine Bestätigung, daß das Kongobecken in verhältnismäßig neuer Zeit noch ein Binnensee war, der erst nachträglich Abfluß fand.

Was hier für ferne afrikanische Gebiete erforscht ist, das können wir auch in Europa wiederfinden. Wenigstens unser nördliches Europa hat auch eine Zeit hinter sich, die einem intensivern, reichern Insektenleben und Tierleben überhaupt ungünstig war, die Eiszeit. Das Klima der heutigen nordsibirischen Tundra, so wird angenommen, herrschte in der heutigen norddeutschen Tiefebene, und die Tiere, die wir heute im hohen Norden und allenfalls auch auf den höchsten Alpen finden, bevölkerten wohl damals das ganze Gebiet. Das Klima aber wurde wärmer, die Lebensbedingungen günstiger, und nun erfolgte auch hier die Einwanderung von schon früher günstiger gestellten Nachbarländern her. Kaum in irgend einer Tiergruppe dürften diese Verhältnisse so eingehend durchdacht sein, als bei den Schmetterlingen. Da aber mag es allgemein bekannt sein, daß ein großer Anteil dieser eindringenden Bevölkerung dem südlichen, auch heute noch reich gesegneten Sibirien entstammt, daß ein kleinerer Teil von Süden her eindrang, und daß wir nur einen Teil der Arten vermutungsweise als bei uns entstanden betrachten dürfen. Ich kann hier nicht ausführlich eingehen auf die einzelnen Forschungen, über Überwinterungsstadien, Generationenzahl bei uns und anderswo, Nahrungspflanzen und Verbreitungstatsachen, auf denen sich diese Resultate aufbauen. Es seien vielmehr nur ein paar Beispiele herausgegriffen. Zu den südlich herstammenden Arten gehören zweifellos alle diejenigen, die in heißen Sommern sich bei uns einfinden, alle die Wandervogel, wie *Chaerocampa celerio* L., *Daphnis nerii* L., *Pterogon proserpina* L. und auch *Deiopeia pulchella* L. Sie alle versuchen gewissermaßen immer wieder und wieder bei uns festen Fuß zu fassen und werden durch baldige rauhere Sommer überzeugt, daß ihres dauernden Bleibens hier nicht ist, sie gehen zugrunde. Wenn sie sich aber anpassen können, wie es z. B. *Protoparce convolvuli* L. gekonnt hat, dann bilden sie einen dauernden Bestand unserer Fauna, der allerdings in einzelnen besonderen Flugjahren wohl stets durch neuen Zuzug aus dem Süden ergänzt wird. Den Hauptbestandteil aller Schmetterlingsarten hat nun aber offenbar Sibirien ge-

liefert, und es ist schwer, unter den bekannten Arten solche zu finden, bei denen dies Verhältnis klar zutage gestellt werden kann. *Simyra nervosa* F. mag es allenfalls erläutern, die auch heute noch in Sibirien vorkommt, durch Osteuropa bis nach Mitteleuropa hineinreicht, hier aber südwestwärts nicht über die Schweiz und Norditalien hinaus kommt. Ein viel schöneres Beispiel aber bietet *Tephroclystia sinuosaria* Eversm., bei der wir das Westwärtsdringen von Sibirien aus heute noch beobachten können. Ursprünglich aus der Gegend von Irkutsk beschrieben und in Ost- und Mittelasien ziemlich verbreitet, wurde diese Art allmählich immer weiter westwärts aufgefunden, und schließlich, vom Jahre 1902 ab, wurde sie auch von Herrn von Woisky auf seinem Gute Allmoyen im ostpreußischen Kreise Sensburg als dem ersten Fundorte Deutschlands gefangen!\*)

Was wir hier von den Schmetterlingen als gesichertes Forschungsergebnis vortragen konnten, dürfen wir auf die anderen Insektenordnungen höchstens teilweise und nur unter dem Vorbehalt, daß Analogieschlüsse eben häufig trügerlich sind, anwenden. Entsprechende Einzeluntersuchungen fehlen da noch; was aber schlimmer ist, es fehlt noch gar sehr an Material, auf welchem sich die Schlüsse aufbauen könnten. Ein paar Beispiele mögen das erläutern. Unter den „Springschwänzen“, den Collembola, hat man eine Reihe von Formen als „nordische“ aufzufassen gesucht, die dahin gerechnete *Isotoma schötti* Torre wurde aber auch in Rumänien aufgefunden!\*\*) Das Dipteron *Pogonota barbata* Zett. wurde aus Lappland beschrieben, es kommt aber auch bei Kohlfurt in Schlesien vor\*\*\*), ebenso eine zweite Art der Gattung, *P. hircus* Zett., welche indessen auch schon bei Oliva in Westpreußen beobachtet ist.†) Sollten sich nun da nicht auch dazwischenliegende Fundorte auffinden lassen?! Das ist eine Frage, die sich stets aufdrängt, wo wir einem Tier an räumlich so weit getrennten Fundorten begegnen, wo also die Verbreitung „diskontinuierlich“ erscheint.

\*) Vgl. P. Speiser. Die Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreußen. Nr. 9 der „Beiträge zur Naturkunde Preußens.“ Herausgegeben von der phys. ökon. Ges. Königsberg i. P. 1903, p. 75.

\*\*) Vgl. J. Carl: „Zweiter Beitrag zur Collembolenfauna der Schweiz“, in: Bull. Suisse de Zool. 1901, p. 243—278.

\*\*\*) Vgl. Th. Becker: „Dipterologische Studien. I. Scatomyzidae“, in: Berlin. ent. Zeitschr. 1894, p. 140.

†) Vgl. G. Czwalina: Neues Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreußens. Königsberg 1893.

Solch diskontinuierliches Vorkommen kann nämlich seine große Bedeutung haben. Man denke an das Auftreten der var. *bryoniae* Ochsh. unserer *Pieris rapae* L. im skandinavischen Norden und in den Alpen, an *Erebia lappona* Esp., die nur in Lappland und dann wieder auf den höchsten Spitzen der Alpen und Pyrenäen vorkommt. Solche Funde kennzeichnen sich als Reste der frühern eiszeitlichen Bevölkerung Mitteleuropas, die sich beim Eintreten wärmeren Klimas aus den für sie nicht mehr geeigneten Niederungen in die höheren und höchsten Lagen und nordwärts zurückzogen. Für andere diskontinuierlich verbreitete Arten wird wiederum angenommen, daß sie allmählich aussterben und sich nur noch an wenigen günstigen Punkten erhalten haben; so betrachtet z. B. Holdhaus das Vorkommen der *Atomaria grandicollis* Bris.\*). Leider aber müssen wir sehr oft sagen, daß offensichtlich unsere Kenntnisse über die Verbreitung einzelner Arten noch viel zu lückenhaft sind, um solchen Schlüssen einige Sicherheit zu verleihen. Hier seien noch drei Beispiele aus der Dipterengattung *Phora* angeführt. *P. proiecta* Becker wurde neu beschrieben aus der Riuschlucht bei Kronstadt in Siebenbürgen und aus Holstein, sie scheint auch in Skandinavien vorzukommen; *P. fennica* Becker kommt vor in Finnland und Holstein; *P. erythronota* Strobl wurde gefunden bei Melk und Admont in Steiermark, bei Herkulesbad in Ungarn, bei Stuttgart, bei Christiania und Stockholm.\*\*)

Es bleibt, wie gesagt, dabei der Wunsch offen, daß dort durch intensive und systematische Untersuchung in den zwischenliegenden Gebieten die Lücken ausgefüllt werden möchten, oder aber genauer, klarer erkannt werden möchte, wenn wirklich eine Art so merkwürdige Verbreitungsverhältnisse hat. Dann kann die Forscherarbeit mit Freuden und mit Sicherheit wieder einsetzen, um diese merkwürdigen Eigentümlichkeiten vielleicht möglichst zu erklären.

Da muß aber auf einen wichtigen Punkt wieder nachdrücklich hingewiesen werden, und das ist die notwendige Genauigkeit der Fundortangaben. Gewisse Autoren haben die Gepflogenheit, die Verbreitung der von ihnen behandelten Tiere nur nach den Ländern anzugeben. Das würde für *Phora erythronota* Strobl z. B. lauten: In Österreich-Ungarn, Deutschland, Norwegen und Schweden, und daraus müßte man

\*) „Beiträge zur Kenntnis der Koleopterengattung *Atomaria* Steph.“, in: München. Koleopterol. Zeitschr. 1903, p. 350—382.

\*\*) Vgl. Th. Becker: „Die Phoriden“ in Abhandl. zool. bot. Ges. Wien I. 1901.

auf ein ganz zusammenhängendes Verbreitungsgebiet schließen, läuft aber Gefahr, diesen Schluß ganz falsch zu ziehen. Denn Deutschlands Bodenbeschaffenheit ist nicht überall gleich, und ein Tier, das bei Stuttgart vorkommt, braucht darum bei Danzig oder Posen noch lange nicht vorzukommen, und beide liegen doch auch in Deutschland. „Brasilien“ lautet die Vaterlandsangabe für viele viele neu beschriebene Arten in älteren und neueren Schriftstellern, oder „Nordamerika“, und doch, wie gänzlich verschiedene Bedingungen sind da durcheinander geworfen. Wir könnten ein den tropischen Gebieten am Amazonas entstammendes Tier etwa auch in den südlichen Provinzen, Matto Grosso und wie sie heißen, vermuten, und eine daher stammende Art im Amazonastal, wenn uns seine Herkunft nur als „aus Brasilien“ angegeben wird. Wir müssen von einer Herkunftsangabe wenigstens verlangen, daß sie ein in sich gleichartiges Gebiet nennt, und gleichartig in der Bodenbeschaffenheit sind kaum die einzelnen Teile eines Gemeindebezirks. Es ist daher durchaus ein richtiger Gedanke, wenn in dem bekannten Werke von Rühl-Heyne\*) bei jeder Art jeder Fundort speziell angegeben wird. Nun, für viele Werke würde eine wirklich so ausführliche Berücksichtigung der Fundorte eine arge Belastung sein, sie müssen irgend eine Zusammenfassung anstreben; das darf aber nicht geschehen auf Kosten der Klarheit. Es muß daher angestrebt werden, daß wir Werke und Arbeiten haben, auf die nach dieser Richtung verwiesen werden kann, mit andern Worten, wir müssen ausgedehnt faunistische Untersuchungen gründlicher Art unternehmen.

Die Faunistik ist die notwendige Handlangerin und das Fundament tiergeographischer Forschungen. Sie hat daher die Pflicht, ihre Untersuchungen gründlich und so eingehend wie möglich zu machen. Die dankbarste Möglichkeit nun, solche gründlichen Untersuchungen anzustellen, bietet jedem die eigene Umgebung. Gewiß, wir können in die Ferne schweifen und im Interesse der Bereicherung unserer Wissenschaft uns auch um die Fauna fernliegender Inseln kümmern. Wir werden dabei oftmals schätzenswerte Beiträge auch zu allgemeineren Fragen erhalten. Wir können dabei hinwiederum die deutschen Kolonien bevorzugen. Solche Untersuchungen aber müssen für den einzelnen, wenn er nicht über sehr große Mittel verfügt, notwendig lückenhaft bleiben und etwas Ganzes wird er dabei nie schaffen können. Wohl aber kann er das, wohl aber braucht er nicht Lücken zu lassen in der Erkenntnis

---

\*) Die paläarktischen Groß-Schmetterlinge und ihre Naturgeschichte.

seiner Umgebung, seiner Heimat. Und das soll daher das innere Ziel jeder Faunistik sein, die Heimat kennen zu lernen und danach zu streben, nebst der Liste der Namen der beobachteten Tiere auch die Bedeutung von deren Vorkommen zu erkennen. Dafür reichen schon einfache Mittel zu, für vieles haben wir da schon wohlfeile und gute Bücher, für andere Zweige sind sie zu schaffen und werden geschaffen werden, wenn erst einmal der Sinn auf diese Ziele hingelenkt wird.

Wieviel andere Lust aber am Sammeln, am Beobachten verleiht doch eine solche Betrachtung! Es sei mir verziehen, wenn ich meine eigene „Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreußen“ für die Beispiele heranziehe, naturgemäß kenne ich die besser als andere Faunen. Wollte der Sammler, und insbesondere ein Anfänger, daraus nur entnehmen, es kämen z. B. von den Tagfaltern nebst Hesperiden zusammen 114 Arten bei uns vor, und wollte er nun täglich zählen, 60 hast du, also fehlen noch 54, nun hinaus die andern fangen, womöglich nach den Angaben im allgemeinen Schmetterlingsbuch, das auf mittel- oder süddeutsche Verhältnisse paßt — wie verfehlt! Zu wie vielen ergebnislosen Exkursionen muß das führen, und wie bald kann dann die Lust erlahmen! Wie anders, wenn er weiß, neben den auch sonst überall häufigen Arten, wie *Pieris brassicae* L., *P. napi* L., *Vanessa polychloros* L. und wie sie alle heißen, kommt zwar auch *Vanessa io* L. bei uns häufig vor, das ist aber nicht stets so gewesen, die Art ist noch vor 20 Jahren bei uns eine Seltenheit gewesen. Und *Melanargia galatea* L., die im mittlern Deutschland durchaus keine Seltenheit ist, reicht gerade noch mit Ausläufern in unser Gebiet hinein, ebenso *Adopaea actaeon* Esp., beides Arten, die im Gegensatz zu ihren aus Sibirien herzuleitenden Verwandten von Süden, aus dem Orient zu uns drangen. *Oeneis jutta* Hb. endlich und *Colias palaeno* Esp. in der Form *europea* Esp. sind gekennzeichnet als Tiere des Nordens und vermutlich noch Reste der Eiszeitfauna, die sich auf verwandten Bodenformen, wie eben unsere Torfmoore es sind, noch bis heute bei uns erhalten haben. So kann sich der heimatische Sammler ein ungefähres Bild davon machen, was er in der Umgebung seines Wohnortes erwarten und finden kann, und er wird es bald gefunden haben. Trifft er nun doch eine der besonders gekennzeichneten Arten an, die, wie er nun weiß, zwar auch in seiner Heimatprovinz vorkommen, aber nur ganz lokal, so gewinnt der Fund eine erhöhte und

wirkliche Bedeutung, die über den bloßen Sammelwert hinaus geht. Dies Beispiel weiter durchzuführen, wäre hier zu weitläufig, und es mag genügen zu zeigen, wie gerade die Freude an der Heimat, an der Heimatkunde durch faunistische Arbeiten und faunistische Bestrebungen gehoben werden kann. Nicht häufig und nicht nachdrücklich genug kann dabei immer wieder betont werden, daß das wesentliche Haupterfordernis dafür Gründlichkeit ist. Die gründliche Behandlung soll sich namentlich nach zwei Richtungen hin erstrecken, erstens nämlich müssen die Determinationen unbedingt zuverlässig sein, zweitens aber muß dasselbe verlangt werden hinsichtlich der Fundstellen. Die Determination muß namentlich auch nach der Richtung hin gesichert erscheinen, daß bei faunistischen Publikationen diejenigen Werke genannt werden, nach deren Nomenklatur und Systematik sich der Aufsatz richtet resp. auf Grund welcher die einzelnen Determinationen erfolgt sind. Bei den Fundortangaben erscheint es wünschenswert, daß nur solche Orte genannt werden, die auf einem allgemeiner verbreiteten größeren Atlas verzeichnet stehen, oder daß doch auf solche Orte direkt Bezug genommen wird, wo einzelne reiche Fundstellen ein öfteres Anführen nötig machen. Endlich bedarf noch ein Punkt der Beachtung, und das ist die Angabe negativer Ergebnisse. Gesetzt den Fall, jemand beabsichtige eine Übersicht der Carabiden seiner Umgebung, seines Heimatkreises oder seiner Heimatprovinz zu geben; er habe dazu seit einer Reihe von Jahren systematisch alle geeigneten Lokalitäten durchforscht, beispielsweise auch regelmäßig die Käfergräben in der benachbarten Stadtforst revidiert. Da gehört es zur definitiven Zusammenstellung durchaus, daß er z. B. sagt, „*Carabus nitens* L. ist mir trotz allen Suchens nicht begegnet“. Besteht schon eine frühere Arbeit, aus der mehr oder weniger bestimmt ein früheres Vorkommen der Art in der Gegend ersehen werden kann, so wird unbedingt darauf verwiesen werden müssen. Nur so kann man sich über das bisweilen vorkommende zeitweise Verschwinden einer Art aus einer Gegend ein Urteil schaffen.

Überschauen wir nun kurz das, was in unserm deutschen Vaterlande an Faunistik bisher geleistet ist, so finden wir zwar viele höchst beachtenswerte Arbeiten aus verschiedenen geographischen und zoologischen Gebieten, irgendwelche Gleichmäßigkeit ist aber noch nirgends erreicht. Einesteils liegt das an der Schwierigkeit, einigermaßen übersichtliche Literatur zusammenzubekommen, andererseits aber besteht der leidige Glaube, daß faunistische Arbeiten dazu da sind, und erst dann

allgemeineren Wert haben, wenn sie Beschreibungen mehr oder weniger zahlreicher „neuer Arten“ enthalten. Einigermassen gleichmäßig sind daher nur die Schmetterlinge (auch hier wesentlich die Groß-Schmetterlinge“) und die Käfer behandelt. Hoffen wir, und damit möchte ich schließen, daß auch die anderen Insektenordnungen recht bald eingehendere Beachtung finden, vor allem aber, daß das faunistisch-tiergeographische Studium als Selbstzweck den betreffenden Publikationen das Gepräge gibt.

---

## Über die Lebensfähigkeit der Ameisen.

Daß Ameisen eine außerordentliche Lebensfähigkeit besitzen, wies Fräulein A. M. Field durch eine Anzahl von Versuchen nach. Von 18 *Stenamma fulvum*, 4 Tage lang unter Wasser getaucht, blieben 12 lebendig, während 4 zum Leben wieder erwachten und nur 1 Exemplar tot blieb. 14 Exemplare, 6 Tage untergetaucht, ergaben 6, die wieder auflebten, aber bis auf eine bald starben. Von 12 weiteren 8 Tage unter Wasser gehaltenen Ameisen retteten 7 ihr kleines Leben. Überschwemmungen werden wohl somit den Ameisen wenig schaden. — Betreffs längerer strengster Hungerkur mit Ameisen (Aber Fräulein!! D. Red.) erzielte Frl. Field folgende Resultate: Von 30 *Crematogaster lineolata* blieben 10 Stück 10 Tage, 1 Stück 18 Tage am Leben. Von 10 Exemplaren *Camponotus herculeanus pictus* lebten 2 Exemplare = 7 Tage, 2 = 14 Tage, 1 = 18 Tage, 1 = 23 Tage, 2 = 24 Tage, 1 = 26 Tage und 1 = 29 Tage. Bei 9 *Stenamma fulvum* schwankte die Lebensdauer „im Hungerturme“ zwischen 18—46 Tagen, bei 8 *Camponotus pennsylvanicus* zwischen 14 bis 47 Tagen, bei *Formica lasioides* 10—39 Tage; ja *Formica fusca subsericea* ergab Hungerkünstler, die es auf 71 und sogar 110 Tagen entsetzliches Hungerleben brachten! — Bei all der Wichtigkeit dieser Versuche möchten wir aber doch dem „Fräulein mit dem harten Herzen“ den Rat geben, nicht etwa einmal einem Tierschutzverein in den Weg zu laufen, fragt doch schon H. Coupin: „Tant de cruauté peut-elle se trouver dans le coeur d'une jeune fille?“ — —

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1906](#)

Autor(en)/Author(s): Speiser Paul Gustav Eduard

Artikel/Article: [Tiergeographie, Faunistik und Heimatkunde 60-70](#)