



## Der „Lokalsammler“.

Von L. Benick, Lübeck.

Ein häßliches Wort das: — „Lokalsammler“! Aber einmal ist der Begriff allgemein in das Verständnis derjenigen, die es angeht, übergegangen, andererseits dürfte der Versuch, für den begrifflichen Inhalt ein besseres, bezeichnenderes Wort zu schaffen, nur zur Bildung neuer Wortungetüme führen. Lassen wir's drum beim Alten!

Untersuchen wir zunächst, ob das Sammeln von Insekten — um solche soll es sich hier nur handeln — an Orten, an denen vielleicht schon ein Jahrhundert oder doch Jahrzehnte durch gesammelt wurde, noch weiterhin Berechtigung hat.

Die Frage wäre ohne weiteres im ablehnenden Sinne zu beantworten, wenn die in Betracht kommenden Dinge etwas dauernd Gleichbleibendes wären, mit anderen Worten: wenn Boden-, Vegetations- und klimatische Verhältnisse unabänderlich festständen, würde wahrscheinlich auch die im Gebiet lebende Tierwelt sich wenig oder nicht ändern. In diesem Falle könnte ein planmäßiges Sammeln, bei dem sämtliche Sammelmethode gründliche Anwendung finden müßten, die vorkommenden Tiere in nicht zu langer Zeit ans Licht schaffen. Solche Stetigkeit scheint einigermaßen in den großen Urwäldern, den Steppen- und Wüstengebieten, wo die Hand des Menschen kaum störend eingreifen kann, vorhanden zu sein. Aber gerade diese Gebiete fallen kaum in den Bereich der vorliegenden Arbeit, denn sie spotten wegen ihrer Unerreichbarkeit, Unzugänglichkeit oder gewaltigen Ausdehnung jeder planmäßigen und dauernden Durchforschung. Die von Menschen bewohnten Gebiete sind dagegen stetigen Veränderungen unterworfen. Am geringsten mag dies noch in klimatischer Hinsicht der Fall sein. Aber abgesehen davon, daß sich infolge Schwankungen der Erdochse in langfristigen Zeiträumen klimatische Verschie-

bungen merkbar gemacht haben und auch wohl noch bemerkbar machen, müssen das Niederschlagen der Wälder beispielsweise oder das Trockenlegen der Moore zweifellos auf das Klima einwirken. Viel augenfälliger sind aber die öfteren Veränderungen der Vegetations- und Bodenverhältnisse. Die regelmäßige Bodenbearbeitung in Ackerbaugebieten, der Fruchtwechsel, Abholzungen und Aufforstungen lassen ständig neue Vegetationsbilder entstehen. Andererseits bringen die Ausdehnung unserer Großstädte und das Wachstum der Industrie es mit sich, daß beispielsweise dort, wo sich ehemals schattige Wälder und saftige Wiesen dehnten, heute das Häusergewirr der Großstadt und schwelende Fabrikschlote sich breitmachen.

Nun ist bekanntermaßen die Tierwelt von Bodenverhältnissen, Pflanzenwuchs und klimatischen Bedingungen abhängig. Sind diese Faktoren wandelbar, so ergibt sich daraus, daß entweder mit dem Wandel die ortseingesessenen Tiere auswandern und anderen Platz machen, oder daß sich die Tierwelt langsam mit umwandelt.

Und damit kommen wir zu einer der wichtigsten Aufgaben der Heimatforschung oder des Lokalsammlers: die Veränderungen in der Zusammensetzung der Tierwelt einer Örtlichkeit durch ständige Beobachtung, ständiges Sammeln festzustellen. Damit ist zugleich die Notwendigkeit des dauernden Sammelns am gleichen Orte dargetan.

Aus dieser allgemeinen Aufgabe sind die speziellen abzuleiten.

Gilt es, die Veränderungen der Tierwelt zu studieren, muß der jeweilige Stand der Tierbevölkerung so weitgehend wie möglich festgestellt werden. Und wir wollen ehrlich gestehen: in der Erfüllung dieser verhältnismäßig eng begrenzten Aufgabe sind wir bislang fast überall noch stecken geblieben. Wir haben manche gute Insektenverzeichnisse, wenigstens solche, die einzelne Gruppen umfassen, aber aus den wenigsten Gebieten sind dauernd fortgesetzte Beobachtungen veröffentlicht.

Die Frage, wie das Sammelgebiet abgegrenzt sein soll, ist allgemein gültig kaum zu beantworten. Jedoch hüte man sich, die Abgrenzung ohne innere, in der Sache liegende Gründe vorzunehmen, etwa nach der leichten Erreichbarkeit der Örtlichkeiten, oder gar mit dem Zirkel („30 km im Umkreis der Stadt N.“), vielmehr müssen landschaftliche

(Flußgebiet, Gebirgsrücken, Hochebene usw.) oder geologische Gesichtspunkte maßgebend sein. Doch ist kleinliche und ängstliche Innehaltung der gesteckten Grenzen zu meiden. Ist von einer Örtlichkeit eben außerhalb des Sammelgebiets Material zu erlangen, darf es nicht verschmäht werden; denn dort auftretende Tiere dürften auch im enger begrenzten Lokalgebiet vorkommen.

Innerhalb des Sammelgebiets versäume man keine Gelegenheit und trage ständig eine Tötungsflasche mit sich. Auch müssen sämtliche Pflanzengemeinschaften, wie Nadel- und Laubwald, Feld, Wiese, Heide, Ödland, Seestrand, ebenso auch alle möglichen Gewässer, stehende wie fließende, Gräben, Tümpel, Mergelgruben und Seen systematisch abgesammelt werden<sup>1)</sup>, dazu, wenn irgend möglich, zu den verschiedensten Jahreszeiten. Auch Dünger, Aas, faulende Unkrauthaufen, angeschwemmte Tangmassen, über Winter auf überschwemmten Wiesen liegende Heuhaufen, Genist bei Überschwemmungen, ferner Baummulm, Rindenstücke, Vogel- und Maulwurfnester, auch Ameisenhaufen sind zu untersuchen. Nicht zu versäumen ist das Sammeln im Winter (November bis April). — Allenfalls darf man sich durch einmaliges, selbst wiederholtes Fehlschlagen einer Unternehmung nicht von weiteren Untersuchungen am Orte abhalten lassen; oft bergen Gebiete, die zu einer bestimmten Zeit arm an Insekten sind, zu anderen Zeiten deren zahlreiche Arten und Individuen.

Über Sammelgeräte, Tötungsmittel und Präparierungsmethoden geben die Handbücher meist erschöpfend Auskunft. Doch sei bezüglich der Präparation bemerkt, daß das Insekt Hauptsache, alle Präparationsmittel Nebensache sind. Demnach verdient diejenige Präparationsart den Vorzug, die das Insekt vor allen Gefahren am besten schützt; das dürfte für Kleininsekten das rechteckige Papierplättchen sein. Will man beim geklebten Insekt nochmals die Unterseite sehen, so genügt ein Tropfen destillierten Wassers, um das Tier in kürzester Zeit zu lösen und dabei noch biegsam werden zu lassen.

Eine schwierige, mühevoll Arbeit ist das Bestimmen der gesammelten Tiere. Wie viele beginnende Sammler wohl an dieser notwendigen Arbeit scheitern! Wie viele gibt es

<sup>1)</sup> Vgl. Entom. Jahrbuch 1918, S. 195: Dr. G. Wradatsch, Wo ist zu sammeln?

aber auch heute noch, die sich lediglich mit dem Sammeln begnügen! — Hier ist natürlich nicht von dem „Bestimmen“ die Rede, wie der begeisterte Quartaner oder Tertianer es übt, wenn er sein mit schönen Bildern ausgestattetes, ihm vom wohlmeinenden Lehrer empfohlenes Buch in die Hand nimmt und nun nach besagten Bildern Form und Farbe des Tieres mit denjenigen der Bilder vergleicht, bis er eine Übereinstimmung zu finden vermeint und dann im stolzen Bewußtsein, sein Tier bestimmt zu haben, den Namen dabei schreibt. Es soll nicht verkannt werden, daß diese harmlose Tätigkeit, besonders vom erzieherischen Standpunkte aus betrachtet, nicht wertlos zu sein braucht; aber es darf auch nicht verschwiegen werden, daß sie eine Gefahr birgt: sie führt gar leicht zur Oberflächlichkeit. Doch findet glücklicherweise der Tertianer, wenn er zum Sekundaner oder Primaner herangereift ist und sein Interesse lebendig erhalten hat, den rechten Weg meist selbst. Die gründliche Natur wird, wenn ein Tier nach dem Bilde nicht unterzubringen ist, zum Text seines Buches greifen, vom hier vorkommenden unverständlichen Begriff zum einführenden Kapitel über die Morphologie der Insektengruppe geführt werden und dann mit der Lupe in der einen und dem größern Insekt in der andern Hand sich die unerläßliche Grundlage erwerben, die spätere Irrwege, Zeitvergeudung und Verdrießlichkeiten mehr oder weniger vermeiden läßt. Wohl dem werdenden Entomologen, der unter sicherer Führung diese erste wirkliche Klippe glücklich umfährt! Vielleicht scheidert aber auch mancher deshalb, weil irgendeine Autorität ihn auf die für den Anfänger falsche Fährte, das ist die Bestimmungstabelle, gebracht hat, ehe das Fundament gelegt war. Da häufen sich die Schwierigkeiten, und bald werden Lupe und Insekt verdrießlich beiseite geworfen.

Aber auch für den, der die Grundlagen richtig erfaßt hat, bleibt zu beachten, daß die Tierwelt keine Formen bietet, die in Größe, Gestalt und Farbe absolut unwandelbar sind; innerhalb gewisser Grenzen kommen Schwankungen bei verschiedenen Exemplaren derselben Art vor, eine Tatsache, die für fortgeschrittene Sammler das Interesse erhöhen, dem Anfänger aber die Arbeit außerordentlich erschweren kann. Denn die Bestimmungstabelle kann nur der Natur folgen: sie gibt nicht absolute Maße, sondern vergleicht mit verwandten Insekten oder mit Teilen des Körpers am selben Tier; die Merkmale sind also relativer Natur. Gerade deswegen aber

kann der Bestimmer gelegentlich im Zweifel sein, ob das eine oder das andere der angeführten Kennzeichen besser paßt. Wenn solche Zweifel durch eingehende Untersuchung unter Benutzung mehrerer Bestimmungsbücher — man sollte sich nicht mit einem einzigen, sei es auch das beste, begnügen — nicht völlig behoben werden, darf das Tier nicht unter bestimmtem Namen in die Sammlung eingereiht, sondern muß zurückgesteckt werden, bis weiteres Material vorliegt oder sonst die Möglichkeit der rechten Erkennung sich bietet. Unter allen Umständen ist auf die richtige Bestimmung das größte Gewicht zu legen.

Hier sei auf ein paar Klippen hingewiesen, die dem Anfänger Gefahr bringen können. — Da liegt schon ein Verzeichnis über die Insektengruppe aus der Heimat oder unmittelbaren Nachbarschaft vor. Bei der Bestimmung ist man zu einem Namen gekommen, der in diesem Verzeichnis fehlt. Fehlt nun das nötige Selbstvertrauen, so kommt wohl die Meinung zum Ausdruck: das Tier kann hier nicht vorkommen; im Verzeichnis von X... fehlt es. Autoritätsglaube mag hin und wieder zweckmäßig sein, hier ist er jedenfalls vom Übel; denn er hindert die Feststellung der Wahrheit. — Die zweite Gefahr besteht für den gewissenhaften Sammler nicht, dennoch sei darauf aufmerksam gemacht. Mancher will unter allen Umständen seltene Tiere finden; er hält eine Exkursion für verfehlt, wenn sie nicht einige neue Arten für die Sammlung erbrachte. Ein solcher Standpunkt ist als der des schlimmsten Dilettantismus zu brandmarken. Nicht das ist die Hauptsache, neue Namen mit dazugesteckten Tieren, mögen sie richtig oder falsch bestimmt sein, in die Sammlung zu bringen, sondern darauf kommt es an, die Fauna eines Gebietes auf Grund gewissenhafter Arbeit zusammenzustellen.

Nun zurück zur Hauptsache, der richtigen Bestimmung!

Es gibt außer der eigenen Bestimmung nach Büchern noch zwei gut gangbare Hilfswege, um dem Ziel möglichst nahezukommen. Sie lassen sich durch die Schlagworte „Vergleichsmaterial“ und „Spezialisten“ kennzeichnen.

Vergleichsmaterial steht einem Bewohner einer größeren Stadt meist in dem dort vorhandenen Museum zur Verfügung, andernfalls läßt es sich durch Tausch und Kauf erlangen. Es gibt Sammler, die sich auf ihr Heimatgebiet so absolut beschränken, daß sie sich auf kein Tauschangebot einlassen wollen; in ihrer Sammlung sind, wie sie wohl mit gewissem

Stolze hervorheben, nur Tiere, die sie selbst gesammelt haben. Ein Nutzen dürfte bei diesem Verfahren sicher herauspringen: irgendeine Verwechslung mit Tieren aus anderen Gegenden kann in dieser Sammlung nicht eintreten. Aber diese Möglichkeit wird auch sonst bei einer sorgsam gepflegten Sammlung fast ausgeschlossen sein. Dagegen tritt ein schwerwiegender Nachteil für den sich Abschließenden sicher ein: er beraubt sich einer Hilfe, die Arbeit erspart und sicherere Klarheit schafft als reines Buchbestimmen, ganz abgesehen von den mancherlei Anregungen, die jeder Tauschverkehr mit sich bringt. Wie ganz anders ist's doch, wenn man das Insekt selbst vor sich haben kann, als wenn man sich aus dem dünnen Steckbrief der Beschreibung die richtige Vorstellung erst bauen soll! Jeder Lokalsammler sollte darum die Mahnung beherzigen: Nicht ängstlich abschließen, sondern Tauschverkehr treiben!

Freilich sind dabei einige Kleinigkeiten zu beachten. Um der Gefahr des Vertauschens mit Heimatobjekten zu begegnen, lasse man die Tiere in ihrer Originalpräparation in der Sammlung, man präpariere sie nicht um. So läßt sich eine etwa eingetretene Verwechslung leicht an der immer kleine Unterschiede bietenden Präparationsart berichtigen. Zudem würde die Uniformierung der Sammlung durch Umpräparieren der Tauschobjekte mit Zeitvergeudung teuer bezahlt werden müssen. — Soll das eingetauschte Tier zum Vergleich benutzt werden, so bestimme man es vorher selbst nach. Sollte der Einsender des Vergleichstieres einen Bestimmungsfehler gemacht haben, was nicht selten vorkommt, so muß ohne Kontrolle die eigene Bestimmung ebenfalls fehlerhaft ausfallen.

Der Spezialist muß die letzte Instanz sein, um ein Insekt bestimmt zu bekommen. Wenn nicht große Massen gemeinster Arten eingesandt werden, übernimmt der Spezialist meist gern die erbetene kleine Arbeit; daß man dafür einige ihm erwünschte Tiere für seine Sammlung hergibt, dürfte selbstverständlich sein. Man hat dafür den Vorteil, seine Insekten verläßlich determiniert zu erhalten. Trotzdem prüfe man die Tiere, bevor sie als Vergleichsstücke dienen, auf ihre Richtigkeit nach, einmal um dabei zu lernen, andererseits, um immerhin möglichen Flüchtigkeitsfehlern nicht zum Opfer zu fallen.

Eine lästige, aber durchaus unerläßliche Arbeit ist das Bezetteln der Sammelstücke. Noch immer gibt es Sammler,

die ohne Fundortbezeichnung ein Tier ans andere reihen. Einem dem Verfasser bekannten Museum wurde noch kürzlich eine Sammlung, aufbewahrt in einem wunderschönen Schrank, überwiesen, in deren Schubladen tadellos geordnet die wohlpräparierten Käfer nebeneinandersteckten, alle ohne Namen und ohne jegliche Fundortangabe. Der verstorbene Besitzer war an seinem letzten Wohnorte, aber auch in Mittel- und Süddeutschland bemüht gewesen, seine Schätze zusammenzutragen; sie waren nicht nach den Fundgebieten geordnet und demnach wertlos. Wen erinnert nicht diese Art Sammeltätigkeit an jene Elster, die in ihrem Nest viele glänzende Gegenstände zusammentrug!

Besonders ältere Sammler haben oft die Einrichtung eines sogenannten Tagebuches, in dem sie alle Funde vermerken und dann vielleicht durch Nummer oder Datum auf einem an der Nadel befestigten Zettel auf die Notizen verweisen. Es ist unverkennbar vorteilhaft, daß die Notizen im Tagebuch weit ausführlicher sein können, als auf einem Patriazettel. Dennoch ist die Bezettelung vorzuziehen. Denn vielfach gehen die zur Sammlung gehörigen Tagebücher früher oder später verloren, und dann ist die Sammlung wertlos. Auch ist beim Studium der Sammlungstiere das andauernde Nachschlagen nach den Fundorten und -umständen zeitraubend. — Wenn neben sorgfältiger Bezettelung noch ein Tagebuch geführt wird, kann das nur vorteilhaft sein.

Über Fundortzettel ist ziemlich viel geschrieben worden<sup>1)</sup>. In den seltensten Fällen wird es möglich sein, die Fundstelle so genau anzugeben, daß ein Nachsuchender dieselbe ohne große Mühe wieder auffinden kann. Das ist auch nicht die Hauptsache, ja, in einzelnen Fällen nicht einmal wünschenswert. Doch ist für eine Lokalsammlung die möglichst genaue Ortsangabe durchaus notwendig, ja, man könnte sich auf die Angabe eines nahen Dorfes, Gehöftes, Berges, Flusses, Sees usw. beschränken, wenn der Lokalsammler nicht tauschen wollte und, wie oben nachgewiesen, müßte. So bedarf es der Hinzufügung des Landes oder der Provinz oder einer größern Stadt, so daß unter allen Umständen auch Fremden die Deutung möglich ist. In Gebirgs-gegenden darf die ungefähre Höhenangabe nicht fehlen.

<sup>1)</sup> Vgl. z. B.: Sokolar, Entomol. Rundschau 1909, S. 100; Bickhardt, Entom. Blätt. 1910, S. 18; Scholz, Entom. Mitteilgn. 1912, S. 140; Netolitzky, a. a. O., S. 273; Heikertinger, Wiener entom. Ztg. 1914, S. 253.

Funddatum und Sammlernamen sind wertvoll. — Mit diesen Angaben, die leider auch nur in seltenen Fällen vollständig sind, ist die allgemeine Bezeichnung erschöpft. Der Lokalsammler sollte sich m. E. nicht damit begnügen, sondern Notizen, wie etwa „aus feucht. Laub gesiebt“, „Kiefernstubben, unter Rinde“, „Birke<sup>1)</sup>“, „Blattfraß“, „Unter Menschenkot“, „Sandboden, unter Stein“, „Lehmufer, an Rinn-säl“, „schwärmend“ usw. hinzufügen. Es bedarf wohl nur des Hinweises, daß allgemeine Angaben, wie sie sich meist in den Handbüchern finden und nicht selten auf Überlieferung beruhen, d. h. aus anderen ähnlichen Schriften entnommen sind („an niederen Pflanzen“, „Auf verschiedenem Gesträuch“, „Auf Rosaceen“ usw.), als Zettelbemerkungen unter Insekten wertlos sind, vielmehr darf nur das mit dem Tier gleichzeitig wirklich Beobachtete verzeichnet werden. Geschieht das, so hat eine so gewonnene Sammlung über den Tod des Besitzers hinaus einen viel höhern Wert als weit umfangreichere Sammlungen, deren Tiere mangelhaft oder weniger ausgiebig bezettelt sind.

Die Einrichtung einer Heimatsammlung wird erst dann vor sich gehen können, wenn ein recht umfangreiches Material vorhanden ist. Außer der Zweckmäßigkeit wird auch dem Schönheitsgefühl Mitbestimmung eingeräumt werden können. — Die folgenden Ausführungen wollen nur Vorschläge sein, hervorgegangen aus Erfahrungen, die Verfasser bei Anlage der eigenen Sammlung gewonnen hat.

Danach setzt sich, wie aus den Ausführungen über das Bestimmen schon hervorgeht, die Lokalsammlung zweckmäßig aus zwei Teilen zusammen, der eigentlichen Heimatsammlung und einer Vergleichs- oder Bestimmungssammlung. Die Tiere dieser letztern mögen aus den verschiedensten Gegenden beschafft werden, am besten aus den Nachbargebieten. Der Begriff des Nachbargebiets ist möglichst weit zu fassen, insbesondere darf die politische Grenze keinen Einfluß ausüben. Der Norddeutsche wird sich beispielsweise bemühen müssen, Vergleichsstücke auch aus den skandinavischen Ländern zu erhalten, der Schlesier wird mit böhmischen Entomologen in Tauschverbindung treten, der Küstenbewohner des Nordseegebiets muß englische Insekten zu erwerben trachten usw. Immer werden das solche Tiere sein,

1) Bei nicht allgemein bekannten Pflanzen wird es nötig sein, den wissenschaftlichen Namen zu verwenden, da die deutsche Bezeichnung der Gegend nach wechselt.

die im eigentlichen Heimatgebiet noch nicht gefunden sind, oder über deren richtige Bestimmung man zweifelhaft ist. In den meisten Fällen wird die Zahl der Stücke einer Art in der Bestimmungssammlung nur gering zu sein brauchen. Nur von veränderlichen Arten wird man Exemplare aus verschiedenen Gegenden eintauschen, um die Stellung der Heimattiere dieser Art im Gesamt-Artbegriff feststellen zu können. Hat man im Lokalgebiet eine Spezies, die bislang nur in der Vergleichssammlung vorhanden war, endlich auch in mehreren Stücken aufgefunden, so können die Stücke der Hilfssammlung fortgegeben werden, wenn sie mit den lokal gesammelten Tieren völlig übereinstimmen; andernfalls halte man sie bis zur Klarstellung zurück. Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß die Bestimmungssammlung einen verhältnismäßig kleinen Raum beansprucht. Daß die Tiere katalogmäßig zu ordnen sind, bedarf wohl nur des Hinweises.

Bei der Einrichtung der eigentlichen Heimatsammlung darf der für die einzelne Art verfügbare Raum nicht zu gering bemessen sein; Kenntnis eines Tieres gewinnt man nicht an der Hand einiger weniger Stücke. Zweckmäßigerweise steckt man gleich die Etiketten aller der Arten, die im Heimatgebiet vorkommen können, in Katalogreihenfolge in die Sammlungskästen. Dabei stützt man sich, was in den meisten Fällen angehen dürfte, auf ein schon vorhandenes Verzeichnis des Heimat- oder eines Nachbargebietes, läßt aber gleich hinter jeder Gattung einen geringen Raum frei, so daß noch einige Namenschilder für etwa neu aufgefundene Arten hinzugesteckt werden können. Das hat den Vorteil, daß die noch fehlenden Spezies leicht der Sammlung einverleibt werden können, und gleichzeitig ist leicht zu übersehen, welche Tiere nach den alten Verzeichnissen noch aufzufinden sein müssen. — Noch ein Wort über die „gemeinen“ Arten. Sie werden gewöhnlich vom Sammler vernachlässigt. Mit Unrecht; denn daß sie so gemein sind, beweist doch ihre Anpassungsfähigkeit, und diese kommt nicht selten in Skulptur und Farbe, Größe und Gestalt zum Ausdruck. Gerade diese Dinge zu erforschen, kann eine der reizvollsten Aufgaben des Lokalsammlers sein. Deshalb trage er Material von verschiedenen Gegenden seines Sammelgebietes, die sich durch verschiedene Bodenart oder Vegetationsform oder Höhenlage usw. auszeichnen, zusammen, was überhaupt für alle Arten ratsam ist. Dabei sichere man sich die Mithilfe anderer Sammler des Gebietes, deren Tiere nun genau so vorsichtig,

was Bestimmung betrifft, zu behandeln sind, wie das oben von eingetauschem Material im allgemeinen ausgeführt wurde. Selbst wenn sich ergeben sollte, daß ein Tier auch unter den abweichendsten Verhältnissen nicht variiert, kann die Feststellung dieser Tatsache schon wertvoll sein.

Aus den Forderungen, die wegen der Bezettelung der Sammlungstiere gestellt wurden, geht hervor, daß der Sammler sich nicht engherzig in seinem Studiengebiet abschließen kann; es ergeben sich so viele Berührungspunkte mit anderen Gebieten, daß, soll wirklich wertvolle Arbeit geleistet werden, ein wenig Orientierung auf diesen Nebengebieten vonnöten ist.

Da hat man beispielsweise einen Stein umgewälzt. Ein Heer von kleinen gelben Ameisen sticht auseinander, und darunter huscht ein flinker Staphylinide in eine dunkle Ecke. Er wird noch gerade erhascht, und nun wandern ein paar der gelben Ameisen mit ins Fangglas. Die Tierchen werden natürlich mit präpariert und unter dem Zettel, der den Käfer trägt, an dieselbe Nadel gebracht. Aber gut wär's doch, wenn man auch den Namen der Wirtsameise selber kennt! So drängt die Hauptarbeit des Käfersammelns zu der Nebenarbeit (— die vielleicht einmal zur Hauptarbeit werden kann, wer weiß? —), des Ameisenstudiums. Vielleicht, daß ein Käfersammler anderen Sammlern, deren Hauptgebiet die Ameisenkunde oder auch die Botanik ist, auf diese Weise in der Feststellung des Vorkommens oder wenigstens bei der Beschaffung von Funddaten einen Dienst erweisen kann; auch die geringste Arbeit stiftet Nutzen, wenn sie richtig verwandt wird. — Wenn weiter für pflanzenfressende Insekten die Nahrungspflanze festzustellen wichtig ist, so bleibt dem Sammler nichts übrig, als sich einige Kenntnis der Pflanzenwelt seines Gebiets zu erwerben, herbsthliche Eizfunde bedürfen ebenfalls der Feststellung der Pilzart usw. Selbstverständlich braucht der Sammler es nicht bis zu einer völligen Beherrschung des Nebengebietes zu bringen. Meist wird auch ein Botaniker zur Hand sein, um helfend einzugreifen. Gerade dieses Gebiet darf nicht vernachlässigt werden; denn unsere Kenntnis der Nahrungspflanzen, die „Standpflanzenforschung“<sup>1)</sup>, ist noch sehr lückenhaft. Daß gelegentlich zwecks derartiger Feststellungen zu besonders vorsichtigen Sammelmethode, die

<sup>1)</sup> Vgl. die sehr lesenswerte Arbeit von Heikertinger, Wiener entomol. Zeitung 1915, S. 133 ff.

jede Täuschung bezüglich der Pflanzenart ausschließen, ge-griffen werden muß, wolle man in der unten genannten Arbeit Heikertingers nachlesen. — Besonders in Gebirgsgegenden ist endlich einige Kenntnis der geologischen Verhältnisse durchaus notwendig. Verschiedene Gesteinsarten beherbergen meist auch abweichende Insektenformen oder -arten. An der Hand einer guten geologischen Karte des Heimatgebietes dürfte man sich die notwendige Klarheit in dieser Beziehung leicht verschaffen können.

Ein weites Gebiet der Betätigung bleibt dem Insekten-sammler in der Erforschung der ersten Stände der von ihm bevorzugten Kerbtiergruppen, der Larven und Nymphenstadien. Hier sind die Lücken unsers Wissens ungleich größer als diejenigen bezüglich der Imagines, und doch ist die Kenntnis der Jugendstadien von außerordentlicher Bedeutung, z. B. auch für die Systematik. Allerdings begegnet die Erforschung der Larvenstadien in manchen Insekten-gruppen großen Schwierigkeiten, weil ihre Lebensverhältnisse der Beobachtung schwer zugänglich und zugleich in Zucht-kästen oder Terrarien u. dgl. kaum künstlich nachzumachen sind. Um so größer wird der Erfolg zu bewerten sein <sup>1)</sup>. Beobachtungsdaten sind sorgfältig zu notieren und Prä-parate von verschiedenen Altersstadien aufzubewahren (am zweckmäßigsten vielleicht in Formalin). — Hierher gehört auch das Sammeln sogenannter biologischer Objekte. Un-zweifelhaft ist es wertvoll für eine Sammlung, wenn von den Pflanzenfressern unter den Insekten Beweise ihrer Tätigkeit in gut präparierten Stücken, Hölzern, Zweigen, Gallen, Blättern usw. vorhanden sind <sup>2)</sup>. Das ist besonders wichtig für die Gruppen der Gall- und Holzwespen, der Borken-, Bock- und Rüsselkäfer, mancher Schmetterlinge u. a.

Mit den bisherigen Ausführungen ist das, was Verfasser über das Zusammentragen einer guten Lokalsammlung zu sagen hat, erschöpft, nicht aber das, was über die Tätigkeit eines Lokalsammlers gesagt werden muß; denn das Sammeln ist nicht Selbstzweck, und die Lokalsammlung, so voll-ständig und sorgfältig zusammengestellt sie auch sein möge, nützt zunächst nur dem Besitzer. Wünschenswert ist es aber, daß möglichst viele daraus Nutzen ziehen können. Das kann geschehen durch Veröffentlichungen. Dieser Punkt

<sup>1)</sup> Vgl. Mühl, Raupen und Schmetterlinge. Stuttgart 1908; ders., Larven und Käfer. Stuttgart 1909.

<sup>2)</sup> Vgl. Reitter, Fauna germ. I, S. 60/61.

scheint mir derart wichtig zu sein, daß etwas ausführlichere Behandlung wohl am Platze ist.

Im „Handbuch der Entomologie“, herausgegeben von Prof. Dr. Chr. Schröder, Bd. III, S. 22 ff., klagt A. Handlirsch über die lawinenartige Zunahme der Neuerscheinungen an Arbeiten auf dem Gebiete der Entomologie und stellt die Forderung auf: „Man soll nur dann zur Veröffentlichung einer Arbeit schreiten, wenn man innerlich überzeugt ist, daß dadurch ein wirklicher Fortschritt erzielt wird.“ Wenn Klage und Forderung berechtigt sind — und wer wollte es bestreiten! —, sollte auch der Lokalsammler den strengsten Maßstab an seine Veröffentlichungen legen und niemals nur der Autoreneitelkeit opfern. Allerdings: „Ein nennenswertes Maß von Selbstkritik und von Selbstzucht und Nachdenken ist wohl nötig hierzu“, sagt Heikertinger (Wiener entom. Zeitung 1917, S. 157) in etwas abweichender Beziehung, aber hier völlig zutreffend.

In Betracht kommen für uns hauptsächlich faunistische Arbeiten, worunter in erster Linie sogenannte Lokalfaunen, sowie Nachträge und Ergänzungen dazu verstanden werden sollen.

Den natürlichen Unterbau einer im Werden begriffenen faunistischen Arbeit bilden voraufgegangene Veröffentlichungen derselben Art. Somit ist eine der wichtigsten Vorarbeiten für den Herausgeber einer Lokalfauna das Studium der Literatur. Von den am meisten gesammelten Insektengruppen, den Schmetterlingen und Käfern, liegen heute wohl meist lokale Verzeichnisse und Nachträge vor. Diesen Verzeichnissen gegenüber sollte man kritisch vorgehen, das heißt jedoch nicht etwa, daß man das Vorkommen einer Art, die man noch nicht selber fing, nun kurzerhand bezweifle, sondern man muß vielmehr versuchen, das Material, nach dem diese Verzeichnisse angefertigt wurden, einer Nachprüfung zu unterziehen. In früherer Zeit waren die Bestimmungsschwierigkeiten ungleich größer als heute, wo zahlreiche gute Bestimmungsbücher, wenigstens aus den meisten Insektengruppen, vorhanden sind. Auch sind leider die Fälle nicht so selten, daß Herausgeber früherer Faunen über der erstrebten möglichst großen Zahl von verzeichneten Arten die Sorgfalt und Gründlichkeit in Bestimmung und Bezettelung zurücktreten ließen. Beidenfalls ist eine Nachprüfung außerordentlich erwünscht, und man darf sich die Gelegenheit, eine solche vornehmen zu können, nicht entgehen lassen. Vor-

aussetzung ist selbstverständlich, daß man selber die Bestimmungsschwierigkeiten im wesentlichen überwunden hat. Sollten trotzdem Zweifel über das eine oder andere der untersuchten Stücke übrig bleiben, so dringe man darauf, diese Stücke zur Entscheidung Spezialisten vorzulegen.

Eine weitere vorzügliche Vorarbeit, die nur bei der Ersteinrichtung ziemlich mühevoll ist, nachher aber Arbeit spart, ist die Einrichtung einer Kartothek. Sie gibt die Möglichkeit, sich jederzeit in außerordentlicher Schnelle über eine im Gebiet vorkommende Art zu orientieren und besteht im wesentlichen darin, daß für jede Spezies ein Zettel („Zettelkatalog“) vorhanden ist, auf dem alles von der verzeichneten Art Wissenswerte (wo im Gebiet sie schon gesammelt wurde nebst Literaturnachweis oder Sammlername, biologische Beobachtungen und von wem, Literatur, eigene Untersuchungen usw.) zusammengetragen. Die Anordnung dieser Zettel kann nach verschiedenen Gesichtspunkten erfolgen: sie kann entweder rein systematisch (nach Katalogart) sein, oder sie dient mehr praktischen Zwecken und ist dann alphabetisch, sowohl in Familien als auch in Gattungen und Arten. Soll die Katothek als Grundlage späterer Veröffentlichungen dienen, so empfiehlt sich die systematische Anordnung, jedoch so, daß die Arten in der alphabetischen Reihe verbleiben; denn es brauchen dann nur die Zettelinhalte in der Folge, wie sie in der Kartothek stehen, für den Druck ausgezogen zu werden.

Damit ist schon die wichtigste Veröffentlichung in ihren Hauptzügen angedeutet, die sogenannte Lokalfauna<sup>1)</sup>. Vor ihrer Zusammenstellung wolle man folgendes beachten:

Zunächst: Reine Namenlisten sind wertlos. Für die Mehrzahl der Tiere ist das Verbreitungsgebiet bekannt; man darf annehmen, daß weit verbreitete häufige Spezies an den bislang nicht ausdrücklich genannten Orten des Gebiets auch vorkommen. Die Aufzählung solcher gemeinen Arten würde demnach zwecklos sein. Andererseits wird der Leser von selteneren Arten gern die Fundumstände, die Nahrungspflanzen usw. erfahren, er kann also von einer bloßen Namensnennung nicht befriedigt werden. Somit kann man fordern: Ist von einer Spezies nichts Wissenswertes mitzuteilen, lasse man den Namen fort. Von dieser Regel möge

<sup>1)</sup> Vgl. z. B. Handlirsch, Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1900, S. 512; Const. v. Hormuzaki, a. a. O. 1901, S. 368; Handlirsch, a. a. O. 1901, S. 373.

eine Ausnahme gestattet sein. Diese hat dann Anwendung zu finden, wenn das erste Verzeichnis einer Insektengruppe für ein Gebiet herausgegeben wird; in diesem sollen sämtliche Namen vorhanden sein. Jedoch zähle man der Raumerparnis halber die gemeinen Arten hintereinanderstehend auf, während die übrigen jede ihren Satz für sich beanspruchen. Als Beispiel möge ein Teil der Gattung *Stenus* Latr. aus der Umgebung Lübecks dienen.

*Stenus* Latr.

*Argus* Grav.; *biguttatus* L., Wasserränder mit unbewachsenen Stellen; *bimaculatus* Gyll.; *binotatus* Lj., Sumpfwiesen; *bipunctatus* Er., wie *biguttatus* L.; *bupthalmus* Grav.; *cinclonoides* Schall., Teich- und Grabenränder, ♂ selten (Mönkhof 5. 8. 11: 19 ♀♀, 2 ♂♂, Brandenbaum 21. 4. 12: 163 ♀♀, 4 ♂♂, Wesloe 17. 4. 14: 23 ♀♀, 4 ♂♂); *clavicornis* Scop., vereinzelt, auch an trockenen Orten; *crassus* Steph., besonders am Ostseestrand; *flavipes* Steph., Waldgräben und -wiesen; *fuscipes* Grav.; *impressus* Germ., wie *flavipes* Steph.; *Juno* F.; *pusillus* Er.

*Argus* v. *austriacus* Bernh. Mit der Art aus überwinterten Heuhaufen von den Maurinewiesen bei Schönberg, Meckl., in Anzahl, 12. 1916. Durchweg kräftiger als die Art.

*ater* Mnh. Selt. u. einzeln. Brandenbaum; Teerhofinsel; Waldhusen; Lübeck 4. 1913 schwärmend; Schlutup an d. Trave unt. Tang. 11. 5. 08, 1 ♀ (Gusmann).

*aterrimus* Er. Schlutup, i. Nest b. *Formica rufa* (Gusmann); Wesloe, beim Form. *rufa*-Nest laud., 1 ♂ 10. 9. 09.

*atratus* Er. Bei Schönberg, Meckl., auf trock. Ödland unt. Pflanzenwurzeln 1 ♀ 11. 7. 17.

*bifoveolatus* Gyll. Besonders an Waldtümpeln: Lauerholz 25. 4. 11 zahlreich, Moising. Brook 15. 4. 12 zahlr., Waldhusen, Wesloe, Herrenbrücke, Schönberg; Hohemeile (Gusmann).

*brunnipes* Steph. Schönberg auf Wiesen aus Heuhauf. gesiebt 27. 12. 16, einige Stücke mit dunkelbraunen Beinen; Genin, auf Aufbaggerungen 27. 10. 16; Wesloe; Schlutup (Gusmann).

*bupthalmus* Grav. Im Schellbruch siebte ich 16. 1. 16 zwei Stück mit längeren Flügeldecken.

*canaliculatus* Gyll. Schellbruch 16. 1. 16 zahlreich gesiebt; Genin, Mönkhof, Schönberg, Travemünde, Timmendorf, Scharbeutz. Bei vereinzelt. Stücken ist die Halschildfurche fast erloschen, bei anderen die Stirnmitte erhoben.

*carbonarius* Gyll. Schönberg, Schellbruch, Palinger Heide, Moisinger Brook. Stücke mit längeren Flügeldecken kommen vor.

*cautus* Er. Bei Schönberg a. Waldtümpel 3. 1918 4 Stck. gesiebt. Wesloe 22. 4. 11 (Gusmann); Deepenmoor (Gusm.).

*circularis* Grav. Schönberg aus Heuhauf. 27. 12. 1916 zahlreich gesiebt; sonst selten: Genin 3. 10. 15; Wesloe 19. 5. 15, je 1 Stck. Schellbruch 5. 5. 1913 1 Stck. bei Hochwasser gekätschert (Gusmann).

*crassus* v. *formicetorum* Mnh. (Vgl. Benick, Coleopt. Rundschau 1917, S. 57) Mönkhof, Brandenbaum, Wesloe, Scharbeutz a. Ostsee.

*fornicatus* Steph. Kleinmühlen 16. 8. 07. Brandenbaum 21. 4. 12 (3), Lauerholz 24. 4. 12 (3).

*fossulatus* Er. Brodtener Ufer, an den Rinnsalen der steilen Lehmwand häufig. 6. 6. 11 2 Pärchen in cop. In od. in der Nähe von Ameisenbauten habe ich die Art bisher nicht angetroffen.

usw.

Aus diesem Beispiel ist eine Neuerung ersichtlich, die von praktischer Bedeutung ist: die alphabetische Reihenfolge der aufgeführten Arten. Zeit und Mühe muß verschwendet werden, um in den bislang erschienenen Lokalfaunen aus der langen Reihe der Spezies, beispielsweise bei den Käfergattungen *Bembidion*, *Amara*, *Hydroporus*, *Atheta*, *Philonthus*, *Meligethes*, *Aphodius*, *Apion* usw., eine einzelne herauszufinden. In einer Lokalfauna braucht nicht die wissenschaftliche Ansicht des Verfassers über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten zum Ausdruck zu kommen — wäre es möglich, daß jeder Lokalsammler so gründliche Kenntnis aller Gattungen erwerben könnte, so würden wahrscheinlich nicht zwei Lokalfaunen in der Artanordnung übereinstimmen! —, dazu sind vielmehr größere Faunenwerke und Kataloge vorhanden. Da nun bei der bislang gebräuchlichen Anordnung meist einem Kataloge oder größern Bestimmungswerke gefolgt wird, so steckt eigene Arbeit sowieso nicht darin. Möge man dies auch äußerlich zum Ausdruck bringen! — Die als „Ergänzungen“ oder „Nachträge“ erscheinenden Arbeiten sind meist kürzer und machen darum eine bestimmte Reihenfolge entbehrlich; dennoch sollte man von der alphabetischen Anordnung nicht abweichen.

Vielfach ist es üblich, die vom Verfasser für das bearbeitete Gebiet zuerst festgestellten Spezies in einem besondern Abschnitt als „Neue Arten“ gesondert zu bringen; dann muß der Verfasser auch wirklich die gesamte Literatur durchgeprüft haben, ob die Arten nicht auch schon früher, vielleicht unter einem andern Namen, nachgewiesen sind. — Die Zerlegung der Arbeit in mehrere Teile („Neue Arten“, „Zusätze und Bemerkungen zu schon verzeichneten Arten“ usw.) hat den Nachteil, daß das Ganze unübersichtlich wird, zudem muß man an mehreren Stellen nachsehen, falls man über eine Gattung Auskunft haben will. Man bringe demnach sämtliche Arten, über die man Mitteilung zu machen hat, in einer Folge; legt man Wert darauf, die neuen Arten hervorzuheben, so läßt sich das mit Hilfe von Fett- oder Sperrdruck oder in anderer Form verwirklichen.

Aus dem Beispiel geht auch hervor, welcher Art die Mitteilungen etwa sein sollen; einiges möge noch hervorgehoben werden.

Bemerkungen, die sich in den gebräuchlichen Handbüchern über eine Art finden, wiederhole man nicht, wenn

sie richtig sind, doch soll man ständig nachprüfen; denn nicht selten werden derartige Notizen aus älteren Werken übernommen und gelten so lange als Evangelium, bis sie als Irrtum nachgewiesen sind. Wertvoll zu berichten sind allemal den gebräuchlichen Mitteilungen entgegengesetzte Erfahrungen. Für phytophage Tiere ist es von Bedeutung, die Art der befallenen Pflanzen anzugeben, wenn sie nicht schon allgemein bekannt sind. — Auch die Veränderlichkeit einer Art soll vermerkt werden, und zwar sowohl in Oberflächenstruktur als auch in Größe und Farbe. Es gibt Sammler, die auf diese „kleinen“ Dinge keinen Wert legen und alle Varietäten geflissentlich übersehen. Und doch ist die Feststellung der Artkonstanz bzw. -veränderlichkeit eine Aufgabe, deren Lösung unzweifelhaft ebenso wichtig ist, wie die Aufklärung der geographischen Verbreitung usw. So sollte man den benannten Varietäten und Aberrationen seine vollste Aufmerksamkeit widmen und darüber hinaus alle unbenannten Abänderungen sorgfältig registrieren, wobei jedoch nicht notwendig und nicht wünschenswert ist, — was hier betont werden soll —, daß etwa neu entdeckte Abänderungen eine lateinische Benennung bekommen<sup>1)</sup>. Es ist in letzter Zeit mit dem Neubenennen, namentlich von Farbenvarietäten, des Guten zuviel getan (milde ausgedrückt), und der Lokalsammler sollte sich damit begnügen, die Abweichungen zu vermerken. Hält er sie für so beträchtlich, so möge er sein Material einem Spezialisten unterbreiten und ihm die Entscheidung, ob eine Benennung zweckdienlich ist oder nicht, überlassen.

Mit Nachträgen und Ergänzungen zu erschienenen Faunen sollte man möglichst sparsam umgehen. Von einigen Gebieten und Insektengruppen erscheinen jährlich Zusätze; die Übersicht würde sicherlich erleichtert, und der Wert der einzelnen Veröffentlichung würde steigen, wenn vielleicht eine drei- oder gar fünfjährige Periode innegehalten werden könnte.

Arbeiten der bisher besprochenen Art erwachsen gewissermaßen von selbst aus einer sorgfältigen Sammeltätigkeit. Daneben können Studien über einzelne Arten, mögen sie die Veränderlichkeit oder verwandtschaftlichen Beziehungen oder die ontogenetische Entwicklung betreffen, zu Veröffentlichungen führen, die, wenn gründliche Literatur-

<sup>1)</sup> Vgl. C. Emery, Entomol. Mitteilungen 1912, S. 161.

und Materialuntersuchungen voraufgingen, wertvolle Ergebnisse bringen. Derartige Arbeiten seien hier jedoch nur erwähnt, da sie in ziemlich lockerer Verbindung mit der eigentlichen Tätigkeit des Lokalsammlers stehen.

Übersehen wir zum Schluß, was insgesamt vom Lokalsammler gefordert wurde, so kann gesagt werden: die Erfüllung würde ein Menschenleben ausfüllen. Da aber meist die Sammeltätigkeit nur in der beruflich freien Zeit ausgeübt werden kann, so wird manches zu den frommen Wünschen gestellt werden müssen. Besonders oft dürfte das Veröffentlichlichen der eigenen Sammelergebnisse unterbleiben, sei es, daß es an Zeit oder Lust oder Geschick mangelt. Ist man früher oder später zu der Einsicht gekommen, daß man diese notwendige Arbeit niemals wird selber ausführen können, so gestatte man Glücklicheren weitgehendste Benutzung seiner Schätze zwecks Bekanntgabe der ihnen wertvoll erscheinenden Sammelergebnisse. Nicht selten wird auch der Tod die eigenen Pläne kreuzen. Doppelt wertvoll ist es in solchen Fällen, wenn das Sammelmaterial sorgfältig präpariert, bezettelt und gepflegt wurde, denn nur unter diesen Umständen vermögen Nachfahren aus den angehäuften Schätzen den Nutzen für die Wissenschaft zu gewinnen, der der aufgewandten Mühe entspricht.



### Zur Vernichtung des Kohlweißlings.

Daß die Kohlweißlinge in manchen Jahren ungemein häufig sind, ist eine nicht zu leugnende Tatsache. Da wird dann immer angeraten, alle Raupen zu sammeln und zu töten. Diesem Ansinnen tritt ein Herr M. in der Frankfurter „Entom. Zeitschr. 1917“ entschieden entgegen, beobachtete er doch, nachdem er Hunderte der Raupen zum Zwecke der Zucht der Schmetterlinge eingetragen, daß daraus nur etwa ein Dutzend Falter, dazu aber ungezählte Schlupfwespen (*Microgaster*) sich entwickelten. Er rät darum, bei dem Vernichtungskriege nur die Eigelege und die jüngeren Raupen zu töten, nicht aber die erwachsenen Raupen, die ja ohnehin keinen Schaden mehr anrichten, die aber Hunderten und Tausenden der Schlupfwespen das Leben geben, durch die die Vernichtung der so schädlichen Weißlinge ungemein gefördert wird.

# 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: 1919

Band/Volume: [1919](#)

Autor(en)/Author(s): Benick Ludwig

Artikel/Article: [Der „Lokalsammler“. 46-62](#)