

Die Wege der Entomologie.

Von Prof. Karl Sajó.

Eine sehr große Zahl von Naturfreunden beschäftigt sich seit mehr als 200 Jahren mit der Insektenkunde. Tausende und Tausende von Laien und Fachgelehrten suchen und forschen selbst in den entlegensten Winkeln Europas nach Käfern und Schmetterlingen, einige — jedoch sehr wenige — auch nach Insekten aus den übrigen Ordnungen.

Man sollte meinen, es wäre unter solchen Umständen schon beinahe alles Wichtige, was mindestens auf die bekannteren Käfer und Schmetterlinge Bezug hat, bereits genügend bekannt.

Auf anderen Gebieten des Wissens würde eine Zahl von Mitarbeitern, die etwa $\frac{1}{10}$ der Zahl der sich heute mit Entomologie befassenden Personen beträgt, genügen, um einen Kenntnisschatz von viel bedeutenderer Tiefe und Vielseitigkeit zusammenzubringen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß die Lebensverhältnisse, die Entwicklung, die geographische Verbreitung der in europäischen Meeren lebenden Seetiere, und zwar von den Fischen angefangen bis hinab zu den Quallen, sogar derjenigen, die schwer erreichbar sind, in viel bedeutenderem Maße bekannt und beschrieben sein dürften als diejenigen der meisten Insekten. Und dennoch ist die Zahl derjenigen Personen, die sich mit mariner Zoologie befassen, nur ein sehr geringer Bruchteil der Zahl der Entomologen.

Ein Gleiches könnte über die Ornithologie gesagt werden. Denn die Lebensweise, das Nisten, Brüten, das Wandern, die Nahrung der Vögel (die chronologischen Daten mit inbegriffen) sind mit einer hochgradigen Präzision ausgeforscht, und zwar ebenfalls mit einem nicht gerade großen Aufwande von Mitarbeitern und schriftlichen Aufsätzen.

Sind nun hieran die Entomologen im allgemeinen schuld? Ich glaube das nicht! Die Freunde der Insektenkunde sind meistens unermüdliche Arbeiter, der Sache im vollsten Maße ergeben, und von den ersten Frühlingstagen angefangen bis zum frostigen Winter findet man sie fort und fort mit Forschen und Spähen beschäftigt. Die Ursache ist in der herrschenden Richtung der

Entomologie und in der einschlägigen Literatur zu suchen. Es ist auch gewiß, daß eine Unzahl von wertvollen Daten durch die Jünger unserer Wissenschaft erworben worden ist, ohne ein Gemeingut zu werden; wahrscheinlich, weil sie nicht angeregt wurden, ihre Beobachtungen und Erfahrungen zu veröffentlichen.

Ich glaube, daß unser gemeinster Käfer der Maikäfer ist, in seinen bei uns herrschenden zwei Arten: *vulgaris* und *hippocastani*. Wenn man also über ein entomologisches Objekt schon vor 50 Jahren im reinen sein mußte, so war ein solches Objekt in erster Linie jedenfalls der Maikäfer. Es schiene wohl ein mutwilliger Scherz zu sein, wenn jemand behaupten würde, daß die Lebensverhältnisse, die geographische Verbreitung, die Existenzbedingungen unserer zwei gemeinsten Sechsfüßler noch mit einem recht dichten Schleier bedeckt seien. Und dennoch ist es nicht eben bloßer Scherz.

Müßte heute jemand eine pünktliche europäische Landkarte mit Angabe der Flugjahre einerseits von *Melolontha vulgaris*, andererseits von *Melolontha hippocastani* zusammenstellen, so würde er wahrscheinlich noch immer in nicht geringe Verlegenheit kommen. Auch zweifle ich, daß heutzutage schon die genauen Grenzlinien zwischen den Gebieten mit dreijährigen und vierjährigen Flugperioden selbst über *Melolontha vulgaris* gezogen werden könnten. Denn wenn wir auch eine Anzahl diesbezüglicher Daten besitzen, so sind sie doch noch immer sehr lückenhaft. Und wenn uns heute von irgend einem Forum die Fragen vorgelegt würden: „Wo *Melolontha hippocastani* und *vulgaris* gemischt vorkommen und wo nicht? — Wo ihre Flugjahre zusammenfallen und wo nicht? Oder ob sie überhaupt in regelmäßiger Weise zusammenzufallen pflegen oder nicht? — Welche natürlichen Umstände das Vorwiegen der einen und der anderen Art verursachen? — Ob das Ausbleiben eines Flugjahres die bisherige Ordnung der „Maikäferjahre“ zu verändern pflegt oder nicht?“ und noch einige ähnliche Fragen, so würden wir wohl einige vereinzelte Daten aufführen können,

im allgemeinen wären wir aber nicht im stande, ein übersichtliches Bild über diese Verhältnisse zu geben.

Als der bekannte Entomolog Alfred Preudhomme de Borre, Sekretär des kgl. naturhistorischen Museums zu Brüssel, durch E. Dupont, Direktor desselben Museums, aufgefordert wurde, die nördlichen und südlichen Verbreitungsgrenzen des gemeinen Maikäfers zu bestimmen, vermochte er — wie er in der Sitzung vom 11. April 1874 der belgischen entomologischen Gesellschaft mitgeteilt hat — nur die nördliche Grenze einigermaßen anzugeben, während über die südliche Grenze beinahe gar nichts auszumitteln war. Er fand sich also 1874 in derselben Lage, wie 32 Jahre früher (1842) Oswald Heer, bei Gelegenheit seiner Arbeit: „Über die geographische Verbreitung und das periodische Auftreten des Maikäfers.“

So war z. B. für Ungarn (ein sonst in entomologischer Hinsicht gut durchforschtes Land) bis in die 80er Jahre über die Periodicität der Maikäferflugjahre noch nichts Bestimmtes bekannt. Man nahm vielfach an, daß die Entwicklung vom Ei bis zum fertigen Käfer auch hier vier Jahre erfordere. Durch zehnjährige Beobachtungen hatte ich in den 70er Jahren festgestellt, daß in der Umgebung von Budapest (Zentral-Ungarn) die Evolution von *Melolontha vulgaris* binnen drei Jahren beendet ist und daher hier eine dreijährige Flugperiode herrscht. Es waren das — es klingt beinahe unglaublich — die ersten, auf ungarische Maikäferflugjahre bezüglich veröffentlichten, bestimmten Daten.*)

Ein anderes Beispiel bietet uns ein sehr bekannter Schmetterling: der Baumweißling (*Aporia crataegi*). Diese Art scheint in ganz Europa sehr bedeutend einzugehen, ohne daß wir bis heute die eigentliche Ursache davon wüßten. Man giebt an, daß das Zurückweichen dieses früher so bedeutenden Schädlings der emsigen Bekämpfung durch Menschenhände zuzuschreiben sei. Ich will vom menschlichen Einflusse gewiß nichts wegleugnen. Aber ich kenne hier

(zwischen Waitzen und Gödöllö) eine ganze Gegend, wo der Baumweißling in meinen Jugendjahren auf den Landstraßen ebenso wohl wie in den Gärten in ungeheuren Mengen herumflog, während ich heute Jahr aus, Jahr ein kaum einige Exemplare zu Gesicht bekomme. Und — Gott weiß es! — Menschenhände waren hier bis heute gewiß nicht im Spiele.

Wir sind berechtigt zu glauben, daß die Notizen über den heutigen Stand je einer Art — und sei sie auch *Aporia*! — binnen einigen Jahrzehnten schon große Wichtigkeit erlangen werden. Es ist wohl möglich, daß unsere Enkel je einen Fund dieser vor kurzer Zeit noch sehr gemeinen Art als seltenes Ereignis verzeichnen werden. Und wenn das Behaupten dieser Möglichkeit bei manchem ein Lächeln erregen sollte, so können wir dagegen die Thatsache auführen, daß dieser Stand der Dinge in England bereits eingetreten ist. Ein Fund von *Aporia crataegi* erregt dort bereits das größte Aufsehen. Wir citieren zum Beweise aus dem Märzhefte 1893 des „*Entomologists Monthly Magazine*“ folgende Mitteilung:

„*Aporia crataegi*. Mit Bezug auf die kürzlich stattgefundenen Diskussionen über die Frage, ob dieser schöne Schmetterling in Großbritannien bereits ausgestorben sei, dürfte es interessant sein zu erwähnen, daß am 28. Juni (des vorhergehenden Jahres 1892) ein Exemplar davon im östlichen Kent gefangen worden ist. Die betreffende Stelle wurde mir von dem Finder — der mich auch das Insekt sehen ließ — genau beschrieben; ich verschweige aber dieses im Interesse der Schmetterlingsart. Th. Wood.“*)

Diese Mitteilung geht bereits in einem Tone, als würde es sich um ein notorisch aussterbendes Tier, z. B. um den Biber, handeln. Und in England steht die Sache des Baumweißlings auch ganz so, wie in

*) Zeitschrift für Entomologie. Breslau. 1881. K. Sajó. Die Statistik auf dem Gebiete der Entomologie, im Dienste der Zoogeographie und der Zoophänologie.

*) „With reference to recent discussions as to the supposed extermination of this fine butterfly (*Aporia crataegi*) in Great Britain, it may be of interest to record the capture of a specimen in East Kent on the 20th of last June. The exact locality was described to me by the captor, who showed me the insect; but I suppress this in the interest of the butterfly. Th. Wood.“

Deutschland die des Bibers. Denn: „*Tempora mutantur et Fauna mutatur in illis!*“

Ich sprach hier vorsätzlich nur von sehr gemeinen Käfern und von einem sehr bekannten Schmetterlinge. Der freundliche Leser wolle nun abschätzen, wie es mit weniger gemeinen Arten stehen mag. Und nun gar mit den Hymenopteren, Hemipteren, Dipteren, Orthopteren und Neuropteren, die ja seitens der meisten Freunde der Entomologie noch ganz in Schatten gestellt sind!

Besonders in den letzten Jahrzehnten ist in der Entomologie die deskriptive Richtung, namentlich das Beschreiben neuer Arten, in ein Stadium krankhafter Überwucherung getreten. Beobachtungen über die Lebensweise der Insekten lassen sich immer spärlicher hören, und zwar in einem so bescheidenen Maße, daß man beinahe glauben könnte, dieser Zweig des Forschens schäme sich in der Litteratur in der vornehmen Gesellschaft exotischer *novae species* zu erscheinen.

Wenn wir in den altledernen, korpulenten Bänden von Réaumurs Memoiren blättern, so fühlen wir, daß uns aus den Zeilen mit dem altmodischen, groben Drucke und den vergilbten Illustrationstafeln dennoch ein frisches, duftiges, rühriges Leben entgegenhaucht. Wir sehen, daß die Natur darin ganz in ihrer immer jungen, wahrhaftigen, mannigfaltigen, nimmer ruhenden Thätigkeit abgebildet ist. Die prächtigen Beschreibungen der Entwicklung und des Treibens der Kerfe fesseln noch heute unsere Aufmerksamkeit. Und — es werde da gesagt, was immer — wir legen nach einer eingehenden Lektüre die mehrere Kilogramm schweren Quartbände mit dem Bewußtsein nieder, daß die Entomologie, so wie sie dort behandelt ist, ein lebender Zweig der Naturgeschichte war. Und wir fragen mit Recht, warum denn von jenem Wege so bedeutend abgeschwenkt worden sei — bis zum vier- oder fünffachen Überwiegen bloßer lebloser Deskriptionen über solche Publikationen, welche uns das eigentliche Leben enthüllen?

Warum es heutzutage so gar viele systematische, die bloßen Formen registrierende Abhandlungen giebt und warum hingegen so wenige, die uns über die Ursachen jener beschriebenen Formen, über

deren Entstehen, über die Lebensverhältnisse, welche jene Formen nötig gemacht haben, über die Verhältnisse der einzelnen Insektenarten zu einander, zur Pflanzenwelt, zu den meteorologischen und den Boden-Verhältnissen u. s. w. aufzuklären geeignet wären?

Wir erhalten wohl hin und wieder sehr schöne Mitteilungen auch dieser letzteren Art; aber warum sind sie denn eben Ausnahmen, wo sie doch eigentlich in bedeutendem Maße überwiegen sollten? Liefert uns denn die warme, lebende Natur bloß Kadaver, oder bietet sie uns nicht vielmehr das aus unendlich vielfach ineinandergreifenden Fäden gestaltete Interessen-Gewebe des gegenseitigen Kampfes und der gegenseitigen Freundschaftsbündnisse der Lebewesen?

Die bloßen Formenbeschreibungen sind jedenfalls auch nötig, wer könnte das bestreiten? Sie sind ebenso nötig, wie die Sprachlehren, die Wörterbücher, die Logarithmentafeln. Denn wenn wir von einer Insektenart sprechen wollen, so müssen wir dieselbe natürlich mit dem passenden Worte, mit dem für sie konventionell angenommenen Namen benennen. Dabei sind die Beschreibungen, die Bestimmungstabellen unsere Wegweiser.*) Die Deskriptionen sind aber nur Mittel zum eigentlichen Zwecke, denn dieser ist die Erkenntnis, die Enthüllung des thätigen Lebens der Natur.

Es wird wohl niemand einfallen, neben Sprachlehren und Wörterbüchern ein Vernachlässigen der Geschichtsschreibung, neben Logarithmentafeln und mathematischen Formeln ein Vernachlässigen der Physik gutheißen zu wollen.

Oder genügt uns (wenn es erlaubt ist, menschliche und entomologische Verhältnisse zu vergleichen) das bloße Porträt einer Person, die im öffentlichen Leben thätig ist? Halten wir es nicht für interessanter und wichtiger, über deren Lebensbahn, über ihre Rolle auf dem Gebiete des Gemeinwesens belehrt zu werden?

*) Auch in diesem Blatte sollen und werden sie einen angemessenen Raum finden. Besonders willkommen werden uns auf systematischem Gebiete kleinere, mit glücklicher Hand durchgeführte Monographien über noch zweifelhafte Gruppen sein. Die Red.

Ich denke, dieser Gesichtspunkt muß nicht bloß bei der Beurteilung und richtigen Erkennung von menschlichen Individuen, sondern auch bei allen lebenden und wirkenden Wesen der naturhistorischen Lebensbühne in Geltung bleiben.

Es wird aber keinem, der in das Insektenleben einen tieferen Einblick gewinnen will, genügen, bloß über die äußeren Verhältnisse dieser kleinen Gnomen des Tierreiches unterrichtet zu werden. Im Gegenteile, er wird erfahren wollen, wie es um die Kenntnisse über die inneren Organe der Kerfe, über deren Anatomie (die Histologie mit einbegriffen), über ihre Embryologie, Physiologie u. s. w. stehe, und wird jedenfalls an eine populäre Zeitschrift, welche sich in den Dienst der Insektenkunde im allgemeinen zu treten erklärt, die Forderung stellen, daß dieselbe auch von Zeit zu Zeit über die wichtigeren, bis jetzt stattgefundenen Forschungen auf diesem erhabenen Gebiete in einer leicht verständlichen Sprache geschriebene Mitteilungen bringe.

Nun ist ferner das sechsfüßige Milliardenheer keine abgeschlossene Gesellschaft, die sich von des Menschen Thun und Schaffen auf scheue Weise isoliert. Es ist im Gegenteil nur zu wohl bekannt, daß gar viele Arten auf der ganzen Linie ohne Unterlaß die heftigsten Angriffe auf Feld und Wald, auf Garten und Weinberg, auf Hab und Gut der Krone der Schöpfung in der wirksamsten Weise in Scene setzen. Ebenso wahr ist es aber auch, daß andere derselben unsere treuesten und nützlichsten Bundesgenossen sind, ohne deren wohlthätiges Walten wir jedenfalls in sehr unangenehme, vielleicht sogar verzweifelte Lagen gelangen würden. Es ist beinahe überflüssig, darauf hinzuweisen, wie äußerst wichtig es überhaupt für alle Menschen, und nun gar für einen Entomologen sein muß, mit den Kenntnissen, welche auf diese Verhältnisse Bezug haben, vertraut zu sein. An Schulmänner, aber auch an alle Insektenfreunde im weiteren Sinne, werden wohl fortwährend Fragen gestellt über diese oder jene Schädlinge, die zwischen den kultivierten Pflanzen, auf und in Haustieren, sowie auch im menschlichen Haushalte sich über Gebühr fühlbar machen. Es muß daher, wie ich glaube, nicht bloß die edlere Wißbegierde,

sondern auch der allen besseren Gemüthern angeborene Drang, anderen nützlich zu sein, die meisten Entomologen dazu führen, den hochinteressanten Errungenschaften auf dem Gebiete der praktischen Insektenkunde mit lebhaftem Interesse zu folgen und — wo es Zeit und Umstände erlauben — die noch zweifelhaften und dunkleren Fragen auch selbstthätig lösen zu helfen. Es wird in der Folge wohl sichtbar werden, wie vieles noch in dieser Abteilung der entomologischen Thätigkeit zu machen sei, und daß jeder, wo immer wohnende Entomolog bei gegebenen Gelegenheiten, die gewiß nicht ausbleiben werden, dem Gemeinwohle sehr dankenswerte und schätzbare Mitteilungen über seine eigenen Beobachtungen darbringen kann.

Insbesondere in dieser Richtung und dann auch in Hinsicht der Lebensweise und der Metamorphosen so äußerst vieler, in ihren Lebensverhältnissen noch unbekannter Insektenformen muß von den thätigen Entomologen noch sehr, sehr viel erwartet werden. Es werden ungemein viele, scheinbar unbedeutende Erfahrungen und Beobachtungen gemacht, die thatsächliche Lücken im entomologischen Wissen ausfüllen würden, und die dennoch in den Notizbüchern oder auch bloß im Gedächtnisse der betreffenden Beobachter unverwertet liegen bleiben. Und es ist beinahe unerklärbar, warum es eben so geht. Vielleicht haben die meisten Entomologen eine Scheu, so etwas zu veröffentlichen, was andere irgendwo möglicherweise schon publiciert haben könnten. Nun müssen wir entschieden betonen, daß auf diesem Gebiete solche Bedenken, soweit es sich nicht um allgemein bekannte Thatsachen handelt, gewiß unbegründet sind. Bei Beschreibung neuer Arten ist es freilich anders, weil, wenn eine und dieselbe Insektenart durch mehrere Entomologen beschrieben und durch jeden derselben anders benannt wird, die Synonymie einigermaßen überbürdet werden kann.

Nicht so steht aber die Sache auf den übrigen Gebieten der Insektenkunde. Es ist — im Gegenteile — sogar beruhigend, wenn man dieselben Thatsachen durch mehrere Beobachter in übereinstimmender Weise bestätigt findet oder auch, wenn

durch gewisse Umstände hervorgerufene Abweichungen von der Regel auf diesem Wege ans Tageslicht gelangen. — Ich glaube, die Sache verhält sich hier ebenso, wie bei vielen Fragen der Landwirtschaft, wo bei Gelegenheit einer sogenannten „Enquête“ eine und dieselbe praktische Frage an eine möglichst große Zahl von bewährten Landwirten gestellt wird und, je mehr annähernd gleichlautende Antworten einlangen, das Resultat desto vollkommener erscheint.

Eine entomologische Zeitschrift also, die sich neben der Beschreibung der Formen auch dem Studium der lebenden Thätigkeit der Insekten widmen will, muß — meiner Meinung nach — den erwähnten Mitteilungen, soweit es der Raum erlaubt, seine Spalten offen halten.

Es sei mir endlich noch erlaubt, einige Gedanken auszudrücken, deren Verkörperung — so glaube ich — zur Vertiefung des entomologischen Einblickes in das Naturleben äußerst viel beitragen müßte. Ich muß hier aus meiner eigenen Erfahrung ausgehen. Zur Zeit, als ich mich mit Insekten eingehender zu beschäftigen begann, hatte auch ich mich, wie es die sogar jetzt noch teilweise herrschende Mode mit sich brachte, zwischen die Schranken der Käfer und Schmetterlinge eingekerkert.

Es traf sich damals, daß ein geachteter älterer Fachmann, der sich selbst auf das Studium der Coleopteren beschränkte, mir den Rat gegeben hat, mein Interessengebiet nicht in so enge Grenzen einzuklemmen. „Wenn ich,“ so drückte er sich aus, „mit meiner jetzigen Erfahrung nochmal jung werden könnte, so würde ich mit freudig ausgebreiteten Armen den Genüssen, die ein allgemeiner tiefer Einblick in das gesamte wimmelnde Leben aller Insekten-Ordnungen gewähren muß, entgegenzueilen. Unser einer hat nur ein Stück des ganzen Gebäudes in der Hand; die eigentliche Übersicht des ganzen prachtvollen Baues ist für glücklichere Personen aufbewahrt. Sie werden sich als lebhafter Beobachter von Insekten sämtlicher Ordnungen wahrscheinlich größere Verdienste erwerben als durch einseitiges Sammeln, Bestimmen, Beschreiben einer oder zwei Ordnungen oder gar einer einzigen

Familie, was Sie leicht zu einer krankhaften Spielerei mit Varietäten führen dürfte. Befolgen Sie, wenn Sie Vertrauen zu mir haben, meinen wohlgemeinten Rat und lassen Sie sich durch eine unbegründete Scheu von den übrigen Insektenordnungen nicht fern halten. Dadurch werden Sie sich mit der ganzen großen Gesellschaft der Kerfe befreunden, und dann werden Sie dreimal so viel Gelegenheit haben, irgend etwas Wichtiges und Interessantes aus den geheimen, ineinander verschlungenen Lebensverhältnissen abzulauschen.“

Ich habe seinen Rat befolgt und bin ihm dankbar. Auch muß ich sagen, daß es mir, als ich mir auf diese Weise einen allgemeineren und höheren Standpunkt sicherte, wie Schuppen von den Augen fiel. Und es ist mir, als hätte ich damals nur mit einem geistigen Auge gesehen, während ich jetzt mit zweien sehe, und so das eigentliche Reliefbild des Naturhaushaltes zu erkennen im stande bin. Ich genieße wohl auch die großartige Pracht der stolzen exotischen Formen; doch lasse ich mich daneben von dem, was die heimatliche Umgebung tagtäglich bietet, nicht entfremden.

In großen Museen, wo es die Aufgabe der Kustoden ist, die verschiedenen Sammlungen, welche aus allen Gegenden unseres Planeten in Hülle und Fülle einlangen, zu ordnen, zu bestimmen und systematisch aufzustellen, muß freilich eine weitgehende Arbeitsteilung durchgeführt werden. Dort kann sich ein Fachmann, um die ihm zugewiesene spezielle Aufgabe lösen zu können, wohl nur mit einer kleineren Abteilung der Insektenwelt, und zwar hauptsächlich mit deren Formen befassen. Ganz anders verhält sich aber die Sache bei Privatleuten, die durch keine Vorschriften gebunden sind. Und gewiß werden viele, wenn sie nur die Ketten des unerklärlichen Usus einmal abgestreift haben, auch ein lebhaftes Bedürfnis fühlen, möglichst viel von dem Walten der sie umgebenden Natur zu erfahren und einen weniger beschränkten Überblick über die vor ihren Augen sich des Lebens erfreuenden Tiere zu gewinnen.

Die individuellen Neigungen sind übrigens auch verschieden; und es ist gut, daß es so ist. Wünschenswert ist es eben, daß nicht alle Entomologen sich auf eine und dieselbe

in Mode gebrachte Gruppe werfen; auf je verschiedenere Wege sie wandeln, desto vollständiger und abgerundeter wird das Errungene im ganzen sein. Die Arbeit des einen ergänzt die des anderen, und einer kann dem anderen behilflich sein.

Ich will mich heute über die einzelnen Teile unserer schönen Aufgabe nicht weiter aussprechen. Es wird sich ja in der Folge vieles Dringende zeigen. Wir haben verschiedene litterarische Organe, die sich alle die edle Aufgabe gestellt haben, die Kenntnisse der Insekten zu befördern. Jedes dieser Organe hat seine Richtung, und jede Richtung ihre Anhänger.

Aus den Briefen, die ich von den Leitern dieser unserer neuen Zeitschrift erhalten habe, lese ich mit besonderer Freude, daß sie dem Unternehmen das lobenswerte Ziel ausgesteckt haben, auch den Kenntnissen über das Leben der ganzen Insektenwelt im allgemeinen und in allen ihren Abteilungen Geltung zu verschaffen. Ich wünsche von Herzen Glück dazu, denn es war seit langen Jahren mein schulichster

Wunsch, auch in dieser Richtung eine lebhaftere Bewegung entstehen zu sehen.

Wird die Zeitschrift dieses schöne Ziel, wie ich daran nicht zweifle, immer und unbeirrbar im Auge behalten, wird sie das wünschenswerte Gleichgewicht zwischen Systematik, Biologie, Physiologie, Anatomie, Phaenologie und Zoogeographie mit glücklicher Hand aufrechterhalten, so bleibt uns dann wahrhaftig nicht viel mehr zu wünschen übrig; und ich halte es für gewiß, daß dann die anerkanntesten und vorzüglichsten Kräfte auf dem Gebiete der Insektenkunde mit Vergnügen mitwirken werden, um die Schätze ihrer Erfahrung, die Resultate ihres Forschens auf allgemein verständliche Weise allen Freunden und Anhängern der Entomologie zugänglich zu machen. Denn jede Gedankenarbeit, die zunächst nur für wenige zugänglich ist, gleicht einem noch nicht fruchtbaren Obstbaum, und der wahre Wert unserer Errungenschaften tritt erst dann in Geltung, wenn wir im Stande und auch willens sind, denselben in den weitesten Kreisen Verbreitung, Interesse und Verständnis zu sichern.



Was schützt den Falter?

Von Dr. Chr. Schröder.

I.

Er ist keine Phrase, der Kampf ums Dasein! Ringt der Mensch in mühevoller Arbeit um ein angenehmes Erdenlos, so hat das Tier in des Wortes furchtbarster Bedeutung um sein Leben überhaupt zu kämpfen.

Ohne Nahrungsaufnahme existiert dauernd kein Leben! Das dringendste Trachten aller der unendlich mannigfaltigen Geschöpfe geht also auf den Erwerb der Nahrung. Wohl hat die liebevolle Fürsorge der Natur allen ihren Wesen den Tisch in mehr oder minder bequemer und reichlicher Weise gedeckt. Das ganze bunte Blütenmeer in Wald und Feld gewährt dem Falter im Übermaße nährenden Honig. Ist derselbe aus dem engen Grabe seiner düsteren Puppenhülle auferstanden, haben sich die Flügel in ihrer Farbenpracht unter den belebenden Strahlen der Sonne entfaltet, schwingt er sich leicht von Blume zu Blume, Nektar naschend in sorgloser Lust, fliegt er hinauf in des Äthers

Bläue, mit lieben Gespielen in gaukelndem Tanze; er ahnt nicht die nahe Gefahr. Des Vogels scharfes Auge hat ihn als angenehmen Bissen erspäht; pfeilschnellen Fluges ist er da, und der arme Schmetterling erhascht und getötet. Wie unendlich viele Falter, welche in heiterem Lebensgenusse dahintändeln, finden so ein jähes Ende! Und wie die insektenfressenden Vögel am Tage, so wüten die Fledermäuse unter dem mannigfaltigen Heere der Nachtfalter. Aber auch auf der Blüte, im Pflanzengewirr, am Boden, überall wartet seiner Tod und Verderben. Die Insektenfresser unter den Säugetieren, Schlangen, Eidechsen, Lurche nicht minder, wie das ganze Heer der Spinnen und Raub-Insekten fallen über das arme, verfolgte Geschöpf her, wo sie es nur erblicken. Allerorts Feinde in Menge!

Hat denn aber die allgütige Hand der liebenden Mutter Natur ihren herrlichen Kindern keinen Schutz gegen so schwere

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Wochenschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Sajo Karl

Artikel/Article: [Die Wege der Entomologie 2-7](#)