

Sitzungsberichte des Entomologen-Vereins Dortmund.

Sitzung am 9. August 1929.

Herr Grabe sprach über das Thema „Ueber Microlepidopteren“ Unter dem Namen Micros verstehen die Entomologen allerlei, je nachdem, welcher systematischen Einteilung der Schmetterlinge sie den Vorzug geben. Nach dem Staudinger'schen System, an das sich die älteren Sammler nun einmal gewöhnt haben, und das viele Faunisten ihren Veröffentlichungen zugrunde legen, obgleich sie ihrer inneren Ueberzeugung nach einem andern System dem Vorzug geben würden, verstehen wir die Zünsler, Federgeistchen, Wickler, Motten und ähnliches Kleinzeug, deren Falter meist unverhältnismäßig lange Beine haben und deren Raupen bei Berührung mit Vorliebe rückwärts laufen. Spuler zählt außerdem zu den Kleinschmetterlingen noch alle nach den üblichen Begriffen als Großschmetterlinge bezeichnete Arten, die nicht in den großen Familien der Tagfalter, Schwärmer, Spinner, Eulen und Spanner untergebracht sind. Daß er damit bei den Sammlern keinen Anklang findet, geht daraus hervor, daß man in den Sammlungen wohl Bären, Sesien, Flechtenspinner usw. reichlich vertreten findet, die eigentlichen Micros (nach Staudinger) aber vergebens sucht. Diese Tatsache gibt mir Veranlassung, die Groß- und Kleinschmetterlinge so zu teilen, wie wir es von Jugend auf gewohnt sind, und demgemäß in meinem Vortrage als Micros nur die nachstehend aufgeführten Familien ansehe. Schon am Namen kann man in den meisten Fällen die Zugehörigkeit zu den Micros erkennen, indem diese mit wenigen Ausnahmen auf ana, ella und ellus endigen. Diese Endsilben bedeuten etwa „klein“, wenn auch die Falter oft bedeutend größer sind, als die kleinsten Großschmetterlinge, was an den vorgezeigten Probestücken drastisch zum Ausdruck kommt.

Pyralidae (Zünsler) enthalten sehr große bis mittelgroße Arten, die z. T. prachtvoll gezeichnet sind und oft von Macro-Sammlern in der irrümlichen Meinung gesammelt werden, es seien Großschmetterlinge. Die bekanntesten Gattungen *Crambus*, *Pyrausta* und *Pionea* haben sehr viele Arten, von denen bei uns eine ganze Menge häufiger vorkommen.

Pterophoridae (Federmotten). Ihre Namen endigen meist auf dactyla bzw. dactylus. Größtenteils bestehen ihre Vorderflügel aus einer schmalen, zweilappigen Flügelfläche, während die Hinterflügel aus 3 ungleichgroßen „Federn“ gebildet werden. Die Aluciden, wie man wohl auch die ganze Familie nennt, stellen zum Teil ziemlich große Vertreter. Ihre Unterscheidung ist teilweise schwierig.

Orneodidae. Bei dieser nur wenige Arten umfassenden Familie geht die Lappung der Flügel noch weiter, indem jeder Flügel 6 „Federn“ zeigt, die aber eine gemeinsame Basis haben. Bei uns kommt wohl nur *Orneodes hexadactyla* vor, die man vielfach an dunklen Orten in Winterruhe antrifft.

Tortricidae (Wickler). Eine umfangreiche Familie mit meist mittelgroßen Arten von teilweise reizendem Aussehen. Auch hier wird die Unterscheidung oft schwierig, zumal wenn es sich um Aberrationen handelt. Der Engländer Kennel hat ein umfangreiches Werk allein über diese Familie geschrieben, das aber wegen seines enorm hohen Preises für den Einzelsammler kaum in Frage kommt.

Die Subfamilie *Olethreuthinae* führen einige als selbständige Familie auf. Ihre bekanntesten Vertreter sind die Gattungen *Evetria*, *Olethreuthes*, *Epiblema* und *Grapholitha*, die z. T. sehr artenreich sind. Die Falter sind mittelgroß bis klein.

Glyphipterygidae. Eine in nur wenigen kleineren Arten bei uns vorkommende Familie, die man in *Choreutinae*, *Glyphipteryginae* und *Douglasiinae* unterteilt hat.

Yponomeutidae (Gespinstmotten), allen Sammlern durch ihre großen Gespinste in Zäunen und Hecken wohlbekannt. Die weißen, mit schwarzen und gelben Punkten besetzten Raupen leben zu Hunderten im Gespinst und sind als Raupen oft leichter auseinander zu halten, wie als Falter. Meist sind es mittelgroße Arten, die Unterfamilie *Argyresthinae* weist dagegen mehr kleinere Arten auf.

Plutellidae. Mittelgroße bis ziemlich kleine Arten. Am artenreichsten ist die Gattung *Cerostoma*.

Gelechiidae. Mittelgroße bis sehr kleine Arten, deren Raupen größtenteils in Einzelgespinsten zwischen Blättern, aber auch in Stengeln, Früchten und Samenkapseln leben. Die umfangreichsten Gattungen sind *Gelechia*, *Lita* und *Depressaria*. Ihre Bestimmung ist oft schwierig.

Elachistidae (Sackträgermotten). Kleine bis ziemlich kleine Arten. Die Raupen leben größtenteils in Säcken, deren Formen und Farbe zum Bestimmen der oft sehr ähnlichen Falter manchmal sehr wertvoll sind. Sehr zahlreiche Arten umfassen die Gattungen *Scythris*, *Elachista* und besonders *Coleophora*.

Gracilariidae (Miniermotten). Kleine bis sehr kleine Falterchen, deren Raupen zumeist in Blättern minieren und durch Form der Minen und Art der Futterpflanze am besten unterschieden werden können.

Lyonetidae. Eine nicht sehr umfangreiche Familie mit kleinen Vertretern, von denen eine Reihe bei uns an Stämmen zu erbeuten ist.

Nepticulidae. Raupen wohl durchweg minierend. Kleine bis sehr kleine Arten, die meist nur durch Zuchtstücke einwandfrei zu bestimmen sind. Sehr artenreich ist die Gattung *Nepticula*.

Talaeporida: (Sackträger). Zählen neuerdings als Unterfamilie *Talaeporinae* zu den Großschmetterlingen und zwar zur Familie der *Psychidae*. Sie pflanzen sich z. T. parthenogenetisch fort. Die ♀♀ sind flügellos, wurmähnlich, die ♂♂, wie alle Psychiden mit einfarbig dunklen Flügeln ausgerüstet. Besonders bekannt sind allen Sammlern die langen mit Sand belegten Säcke von

Talaeporia tubulosa, die in Anzahl an Wald- und Chausseebäumen anzutreffen sind.

Tineidae (Motten, Schaben). Große bis kleine Arten, die meist an den dicken Köpfen als Motten zu erkennen sind. Die artenreichsten Gattungen sind *Tineola* und *Tinea*. Hierhin gehören auch die Langhornmotten der Gattungen *Nemophora* und *Ade'a*, die infolge ihrer metallischen oder bunten Zeichnung und ihrer abnorm langen Fühler das Entzücken jeden Sammlers sind. Die *Tineola*- und *Tinea*-Arten sind z. T. arge Schädlinge. Ihre Raupen leben vielfach an Wolle, Federn, Körnerfrüchten usw. Eine Anzahl Raupen aus dieser Familie lebt in Schwämmen. Ihre Falter zählen zu den schönsten und ansehnlichsten Micros.

Crinopterygidae. Hiervon gibt es im Palaearkticum nur eine Art, *Crinopteryx familiella*, die bei uns nicht vorkommt. Spuler hat diese Familie als Unterfamilie zu den Incurvariiden gestellt, wie er auch alle vorstehend aufgeführten Familien anders einteilt.

Eriocraniidae. Eine nur eine Gattung mit wenigen kleinen Arten umfassende Familie, von der bei uns mehrere Vertreter vorkommen.

Micropterygidae. Ausgezeichnet dadurch, daß die Falter zum Fressen geeignete Oberkiefer besitzen. Ebenfalls nur eine Gattung mit ca. 20 europäischen Arten, wovon in Westfalen 5 vertreten sind.

Ueber die Lebensweise der Microraupen ist im allgemeinen zu sagen, daß von ihnen fast keine Pflanze verschont wird, und sie meist verborgen (in Gespinsten, umgeschlagenen oder zusammengezogenen Blättern, in Stengeln, Minen usw.) leben. Ihre Zucht bereitet meist keine Schwierigkeiten und dadurch kann man in den Besitz einwandfreier Exemplare gelangen, die in den meisten Fällen eine sichere Bestimmung zulassen. Geflogene Stücke jedoch und beim Präparieren beschädigte machen eine Determination oft sehr schwierig, wenn nicht unmöglich. Ueber die Lebensweise der Microraupen hat der verstorbene Eduard Schopfer in Kranchers Entom. Jahrbuch 1929 und 1930 in den monatlichen Anweisungen wertvolle Fingerzeige gegeben. Auch über das Vorkommen der Falter sind darin wichtige Hinweise enthalten. Aus ihnen kann man entnehmen, daß man Micros zu jeder Jahreszeit im Freien antreffen kann. Daß sich ihre Zahl im Sommer häuft, ist nur allzu natürlich. Sehr viele Arten überwintern aber und man kann sie an schneefreien Tagen aus Laub, Grasbüscheln usw. schütteln. Ihr Fang entspricht dem der Großschmetterlinge. Meist sitzen sie an Baumstämmen in Rindenspalten. Als Giftglas benutzt man zweckmäßig sog. Blutproben- gläschen, auch Tablettenröhrchen, deren unteren Teil man mit etwas Zyankali und Watte füllt. Die Korke sollen nicht zu stramm eingepaßt werden, sonst treiben sie beim Feuchtwerden das Giftglas auseinander. Auf diese Weise hergerichtete Giftgläser kann man auch zum Abtöten von Eulen und Spannern benutzen, wenn

man solche von $2\frac{1}{2} \times 8$ cm sich anschafft, die mit Kork nur 15 Pfg. kosten. Man kann eine große Anzahl bei sich tragen, was bei reichlichem Fang von großem Vorteil ist. Besonders beim Lichtfang, wo sich Micros in Anzahl einstellen, sind sie als Fanggläser unentbehrlich, weil man große Gläser in der erforderlichen Anzahl nicht mitschleppen kann und die vorhandenen 2—3 als Sammelgläser gebraucht. Sie haben auch den Vorteil, daß man sie leicht umfüllen kann, wenn sie wirkungslos geworden sind. Der wohl einzige Nachteil ist ihre leichte Zerbrechlichkeit. Die größeren Micros kann man nach dem Betäuben einfach ins Sammelglas werfen und sie zuhause nadeln. Ein Nadeln im Freien ist nicht angezeigt, weil dies nicht mit der unbedingt notwendigen Sorgfalt bewerkstelligt werden kann. Und exakte Nadelung ist halbes Spannen!

Die Kleinsten der Kleinen nimmt man zweckmäßig lebend mit nach Hause, und zwar in kleinen Eprouvetten (ähnlich wie Tablettengläschen), in denen sie, dunkel gehalten, ruhig sitzen bleiben. Zu Hause betäubt man sie kurz und schüttet sie auf weißes Papier (helle Tiere auf dunkles) und wartet, bis sie wieder erwachen. Dann setzen sie sich in Naturstellung, wo man sie mit einer Minutiennadel, die man mit der Pinzette faßt, genau nadeln kann. Sie kommen dann nochmals ins Giftglas zur völligen Abtötung und dann einige Stunden auf feuchten Sand, wo sie ihre Starre wieder verlieren. Zum Spannen benutzt man für solche Minutiensachen die sog. Microspannbrettchen. Vortragender hat sich solche selbst angefertigt, und zwar nach dem Muster der üblichen großen Spannbretter. Die Bretter bestehen aber aus dünnem Erlenholz (von der Dicke eines Zigarrenkistenbrettchens). Die Rille ist natürlich sehr schmal und wird mit Sonnenblumenmark oder dergl. dicht vollgestopft. Diese Bretter haben sich bis jetzt gut bewährt.

Wenn die Augen nicht mehr zum exakten Spannen ausreichen, so bedient man sich zweckmäßig einer Lupe, die auf einem Fuß so befestigt ist, daß sie hoch und tief, links und rechts verschoben werden kann. Auf diese Weise hat man Augen und Hände frei.

Gespannt wird nun, wie bei den Macros, am besten mit durchsichtigem Schokoladepackpapier. Mit Vorliebe schlägt ein Vorderflügel dieser kleinen Kerle um, was man oft erst beim Abnehmen merkt. Die Schuld daran ist meist ein zu tiefes Einstecken in die Rinne. Hat man das Tier nicht auf Mitte Thorax genadelt, so passiert es leicht, daß ein Flügelpaar sich nicht vorziehen läßt. Grund: Man hat den Flügel genadelt statt des Thorax. Die Minutiennadeln sollen, ebenso wie die gewöhnlichen Insektennadeln möglichst aus Kruppstahl sein, weil die Silberdrähte und schwarz lackierten Minutienstifte den Nachteil der Weichheit haben, leicht Grünspan oder Rost ansetzen, was den Verlust des Tieres zur Folge hat. Nach dem Trocknen ziehe man die Nadel vorsichtig senkrecht hoch, damit ein Wegschnellen des Hinterleibes des zarten Falterchens vermieden wird, und steche sie in

ein Markklötzchen, oder, was sauberer und vorteilhafter ist, in ein gefaltetes Pappkartonstreifen, dessen anderes Ende man mit einer gewöhnlichen Insektennadel durchsticht, an der unten das Etikett befestigt wird.

Es herrscht noch darüber Streit, bis zu welcher Größe hinab man gewöhnliche Insektennadeln verwenden soll. Vortragender nadelt alles mit Kruppnadeln Nr 000, was eben noch zu nadeln geht. Nur die allerkleinsten werden auf Minutienstifte gespießt. Grundsatz bei aller Präparation muß bleiben, die Tiere möglichst frisch zu spannen. Sind sie erst einmal trocken, so verziehen sie sich später leicht, was übrigens bei den Großschmetterlingen auch der Fall ist. Werden die Tiere beim Aufweichen aber zu feucht, so kleben die Flügel zusammen. In diesem Falle versuche man durch Anblasen die überschüssige Feuchtigkeit zu vertreiben und die Flügel voneinander zu lösen, was aber nicht immer gelingt. — Ueber die Präparation der Micros hat der verstorbene Victor Calmbach eine lehrreiche Broschüre verfaßt, deren Anschaffung sehr empfohlen werden kann.

Bei den meisten Sammlern ist die Ansicht verbreitet, die Micros verursachen Mühe beim Spannen. Das ist wohl der Hauptgrund, daß sich so wenige Entomologen zum Sammeln von Micros entschließen können. Die Angst ist grundlos. Spannt man diese zarten Geschöpfe frisch (d. h. nachdem sie aus dem Tötungsglase einige Stunden auf feuchten Sand gegeben wurden), so ist ihre Präparation ebenso leicht, wie die eines Kohlweißlings.

Ein besonderer Anreiz, sich diesen schönen Tierchen zu widmen, ist der, daß man ungeheuer wenig Platz für die Sammlungstiere benötigt. Vortragender zeigte ein Kästchen in der Größe 9×12 cm rund, in dem aus jeder der vorstehend aufgeführten 17 Familien ein Vertreter steckte, und die das Kästchen nur zu $\frac{3}{4}$ füllten. In 10 Glaskästchen, 30×40 cm groß, kann man schon eine sehr reichhaltige Sammlung mit vielen Exemplaren jeder Art unterbringen. Ihre Bestimmung bietet nur bei einigen Familien Schwierigkeiten. Sehr viele Arten kann man schon an Hand des „Spuler“ selbst bestimmen, der zum großen Teil sehr gute Abbildungen aufweist, wenn auch zugegeben werden muß, daß die Farben manchmal nicht den Naturfarben entsprechen. Was dann fraglich bleibt, kann man mit Hilfe einer Bestimmungssammlung, wie sie in vielen Museen vorhanden sind, determinieren, und für den Rest muß man die Güte eines erfahrenen Microsammlers in Anspruch nehmen. Diesem muß man aber die Arbeit dadurch erleichtern, daß man möglichst gute Stücke mit genauen Fundortetiketten einsendet.

Wer vielleicht glaubt, die Micros wären nur eintönige, unscheinbare „Motten“, der sehe sich einmal eine Microsammlung an oder betrachte die kleinen Lieblinge durch die Lupe. Er wird erstaunt sein, welch unendliche Schönheit sich in diesen verachteten „Motten“ verbirgt. Viel Silber und Gold ist auf den kleinen Schuppenflügeln verschwendet, Farben in allen Nüancen kon-

zentrieren sich auf diesen kleinen Schwingen, bizarre Formen finden sich unter den flinken Geschöpfen, so daß alle ästhetischen Ansprüche vollauf befriedigt werden. Auch vom Standpunkte des Naturschutzes kann nichts gegen das Sammeln von Micros eingewendet werden, denn die Gefahr einer Ausrottung liegt sehr weit entfernt. Die Anzahl der Individuen ist erstaunlich groß und auch die Artzahl überragt die unserer Großschmetterlinge. Von letzteren sind in Westfalen etwa 800 festgestellt. Die demnächst in den Jahresberichten des Provinzialverbandes für Wissenschaft und Kunst in Münster erscheinende Microfauna von Westfalen unseres hochgeachteten Ehrenmitgliedes, Herrn Geheimrat Uffeln-Hamm, die nach den Worten ihres Verfassers nur ein Versuch sein soll, enthält schon über 900 Arten, wobei zu bedenken ist, daß außer dem Verfasser nur der Vortragende als einziger lebender Mitarbeiter ganz bescheidene Beiträge geliefert hat. Selbstredend sind die Erfahrungen einiger verstorbener Sammler mitverarbeitet worden. Wieviele Arten würden wir für Westfalen feststellen, wenn die Zahl der Micro-Sammler nur halb so groß wäre, wie die der Macro-Sammler! Deshalb ist es sehr zu wünschen, daß sich noch recht viele Entomologen diesen herrlichen kleinen Geschöpfen widmen möchten und über ihre Lebensweise und ersten Stände Erfahrungen sammeln, damit die noch sehr großen Lücken in dieser Wissenschaftsdisziplin allmählich ausgefüllt werden. Es gibt gerade bei den Micros noch unendlich viel zu „entdecken“. Man sehe sich nur einmal den „Spuler“ an und man wird staunen, von wievielen Arten noch die ersten Stände unbekannt sind, selbst von sehr häufigen Arten. Wer einmal dem „Laster“ des Microsammelns verfallen ist, kommt so leicht nicht wieder los, weil ihm die Natur auf diesem Gebiete unendlich viel mehr Abwechslung bietet als anderswo. Gründe zur Ablehnung des ausgesprochenen Wunsches liegen nach den dargelegten Erklärungen nicht vor, denn die eifrigsten Microsammler findet man gerade unter den allerältesten Entomologen, die doch gewiß zitterige Hände und schwache Augen haben und den Anstrengungen größerer Sammeltouren nicht gewachsen sind. Unsagbar viel haben wir diesen braven Alten zu danken, daß sie uns mit tiefer Liebe zur Natur die Kenntnisse über diese niedlichen und herrlichen Lebewesen vermittelten. Sie sind es wert, daß sich noch recht viele Nacheiferer finden möchten und tüchtige Kenner dieser reizenden Faltergattung werden.

Berichtigung.

Auf Seite 235 muß es unter V. Nyctemeridae heißen:

1. *Nyctemera plagifera* Wkr. *lacticolor* form. nov. und nicht *lacticolora*.

Dr. Reich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Sitzungsberichte des Entomologen-Vereins Dortmund. 345-350](#)