

So wenig wie auf der Oberwelt herrscht in den Grotten Friede zwischen den Bewohnern. Auch hier tob't ein erbitterter Kampf ums Dasein, auch hier verfolgt der Starke den Schwachen und frisbt ihn auf. Der schöne Leptoderus Hohenwarthi wird sehr eifrig von den Scherenpinne Obisium verfolgt und verpeist; Obisium Severi begnügt sich mit kleinen, weißen staubsaugähnlichen Tieren. Lathrobium cavicola (Grottenkurgstläger) ist ein Feindschreker, der die winzigen Grottenschnecken (Carichien) über alles liebt. Wo er haust, da ist die Existenz der Grottenschnecken gefährdet. Andere Grottentiere gehen mit Vorliebe auf Aas aus; auch tote Insekten und Spinnen werden nicht verschmäht. Trotzdem ist der Magen der Grottenbewohner öfter als voll, und der Hunger ist ein häufiger Gast in den unterirdischen Räumen.

Die Verbreitung der Grottenläuse ist sehr verschieden. Manche lieben Grotteneingänge, wie die Laemostenus-Arten und einige Anophthalmus, andere Räume, welche noch vom Tagelicht erhellt werden (Anophthalmus hirtus, Bilimeki, Bathyscia montana), wieder andere Grotten, in denen ewige Finsternis herrscht (Anophthalmus Severi, Oryctes Schmidtii, Bathyscia Byssina). Kleine, niedrige Grotten sind meistens von Anophthalmen, Bathyscien und Oryctes bewohnt; in den großen, geräumigen, domartigen Grotten findet man den Leptoderus Hohenwarthi und seine Genossen.

In einer und derselben Grotte stand ich nie mehr wie 8—9 Arten verschiedener Grottentiere, wie Käfer und Spinnen; von den Schnecken sind aber nie mehr wie drei verschiedene Arten in einer Grotte.

Die Grottenforschung wurde in den vierziger Jahren begonnen. 1831 fand man Leptoderus Hohenwarthi, 1833 Laemostenus Schreiberi und 1842 Anophthalmus Schmidtii. Der Olm allerdings wurde bereits 1814 wieder entdeckt, so daß die Grottenforschung in einem Jahrzehnt das 100jährige Jubiläum begehen kann. Bis jetzt sind schon etwa 500 verschiedene Arten in den europäischen Grotten gefunden worden.

Es sind jedoch noch zahlreiche Grotten und Schlünde, die zu geräumigen Grotten führen, zu erforschen, und noch manche interessante und neue Art wird zu finden sein. Obwohl Grottenforschungen mit großen Mühen und Auslagen verbunden sind, wäre Erforschung der noch unbekannten Grotten im Interesse der Wissenschaft sehr zu wünschen.

Das Sammeln in den Grotten ist nur für einen gefunden und rüstigen Entomologen ratsam, da es mit großen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden ist. Ein solcher Sammler muß ein guter und geübter Kletterer sein und ein gutes Auge besitzen. Auch darf er kein Halsenjäger sein, da sich oft Geistesstücke von den Decken lösen. Empfehlenswert ist es, sich nur neben den Wänden, nie in der Mitte der Grotte zu bewegen, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu sein, von einem herabfallenden Stein verlegt oder erdrückt zu werden.

Das sicherste und ergiebigste Sammeln ist das Nördern der Tiere mit sinkendem Fleische oder mit Stäbchen. Andere Köder (wie Käse) sind nutzlos. Der Geruchssinn ist bei den winzigen Tierchen sehr stark ausgeprägt. Ich habe erlebt, daß ich beim Hineingehen in die Grotten an den Wänden nicht einen einzigen Käfer bemerkte, daß aber bei der Rückkehr gar mancher Käfer durch den Geruch des von mir getragenen sinkenden Fleisches aus seinem Versteck herausgelockt worden war.

Jedem Grottensammler empfahle ich als Beleuchtung nur gute Stearinkerzen, die genügend starkes Licht geben und nicht röcheln. Die Benützung von Acetylenlampen niedervater ich dringend. Das zu grelle Licht blendet in den Grottensäumen so stark, daß nach dem Verlassen der Grotte geraume Zeit vergeht, bis sich das überanstrengte Auge wieder erholt. Zudem verbreitet Acetylenbeleuchtung einen übeln Geruch, der beim Gang hindert.

Die ergiebigsten Grotten sind stets jene, die weit in den Wäldern liegen und von den Menschen nicht zu oft besucht werden, denn zu häufiger Besuch der Grotten und häufige Beleuch-

tung verdrängen die Tiere. Ein Beispiel dafür liefert die Adelsberger Grotte. Vor 3 Jahren noch konnte man am Galbavnerberge die Grottenpinne Stalita taenaria sammeln; heute jedoch ist sie verschwunden, weil elektrische Beleuchtung eingeführt wurde. Vor 10 Jahren noch konnte man den Leptoderus Hohenwarthi in den entlegenen Orten der Adelsberger Grotte sammeln; heute jedoch findet man ihm nur mehr in der für das Publikum gesperrten Grotte St. Johannes, einem Teile der Adelsberger Grotte, aber so selten, daß man es als ein Glück betrachten muß, wenn man ein Exemplar bekommt.

Daraus ist ersichtlich, daß die Grottentiere große Feinde sind. Nähert man sich einem ganz ruhig sitzenden Leptoderus mit einem Lichte, so trachtet er zu entkommen, indem er sich, mit den Fühlern tastend, nach vorwärts bewegt, um eine bergende Spalte zu erreichen.

Der Grottenzauner muß viel Selbstverleugnung besiegen und sich auf mancherlei Entbehrungen gefaßt machen. Die niedrige Temperatur in einigen Grotten ist schwer längere Zeit zu ertragen. Diese, wärmende Kleidung kann nicht getragen werden, weil sie beim Passieren von Nissen, Spalten und Löchern hinderlich würde. Auch das Erklimmen von Wänden, die für den Sammler oft ergiebig sind, würde dadurch erschwert. Ferner darf der Fischler vor eiskaltem Wasser nicht zurücktreten, da er häufig Wafferkämpfel oder Bäume zu durchwaten hat, um die Grotte abzubuchen zu können.

Ein Neuling im Sammeln, der zum erstenmal eine Partie in die Unterwelt angeht durch einen kaum mannstarken Schlot macht, wird sich eine zweite Höllensafte sicher überlegen.

Für alle Gefahren und Mühen jedoch, wird der passionierte Grottenzähmmer reichlich entschädigt, wenn ihm manche Grotte durch eine mehrere Hundert Mark werte Ausbeute lohnt.

Mein sehnlichster Wunsch wäre, daß sich ein internationaler Grotten-Erforschungs-Verein bilden möchte. Würden sich diesem recht viele Mitglieder anschließen, so könnten mit vereinten Kräften in einigen Jahren die meisten noch unerforschten Grotten, die in Skrain, im Küstenlande in Dalmatien, der Herzegowina und in Bosnien vielfach zu finden sind, für die Wissenschaft nutzbar gemacht werden. Eine riesige Collection von Grottentieren könnte zusammengestellt werden. Auch wäre der Herausgabe eines Führers durch die Grotten möglich, der den Freunden des Grottenports die Arbeit wesentlich erleichtern würde.



## Neben Catocalen.

Von Dr. Seitz (Frankfurt a. M.).

**S**o müßlich und angenehm für die Sammler auch die Vertreter der Juvelare in den entomologischen Blättern ist, so läßt sich eine gemiße Monotonie in denselben doch nicht verleugnen: in wenigstens 25% der Öfferten sind es die nämlicher Sachen, die ausgetrieben werden. Vom Standpunkt des Interessenten ist das ganz recht; sie öfferten eben, so lange sie verkaufen können; aber für „Fortgeschrittene“, die sich für „Machaon, Apollo, Delius, Hamini und Consorten“ nicht mehr erwärmen, ist es einigermaßen unbefriedigend, wenn diese für sie langweilige Arten sich Nummer um Nummer breit machen, während wirklich Neues nur vereinzelt unter diese „Gemeinheiten“ eingepreist ist. Das kommt aber daher, daß der Bedarf für Schul- und gewerbliche Zwecke noch immer den Markt regiert, hinter dem die wirklich interessierten Sammler vollständig zurücktreten.

Um den Markt neu zu beleben gäbe es zwar eine ganze Reihe vorzüglicher Mittel; hier aber können uns nur diejenigen interessieren, die in die Hand der Sammler selbst gegeben sind. Würden z. B. die Sammler sich entschließen, der nordamerikanischen Falterwelt etwas mehr Aufmerksamkeit zu schenken, würde sich

ein lebhafterer Austausch mit jenem Lande anbahnen, das seiner Natur nach dem paläarktischen Gebiete so nahe steht, so würde sich wohl der alltägliche Handel beträchtlich über die 5 Arten Saturniden (*cecropia*, *luna*, *promethea*, *polyphemus* und *io*) und die wenigen Papilio und Smerinthus ausdehnen.

Und Nordamerika bildet die natürliche Ergänzung unseres Gebietes. Eine Parnassier-Sammlung, und wenn sie die teuersten Centralasiaten besitzt, ist eben so lange unvollständig, als sie die 2 Amerikaner (*clodius* und *smirtheus*) nicht aufzuweisen hat. Sämtliche nicht paläarktischen Anthocharis- (*Synchosia*-) Arten, etwa 8 mit 4 Nebenformen, leben in Nord-Amerika. Nordamerika zeigt 34 Formen von *Colias*, die zum Teil mit europäischen identisch sind, zum Teil sich zwischen diese einreihen. 50 Argynnids leben in Nord-Amerika und es sind fast die einzigen nichtpaläarktischen, die wir kennen.

Wenn es nun unabstritten bleiben soll, daß selbst gesangene Tiere mehr Freude machen, als durch Laute oder Läuse erworbene, so hat doch der Besitz einer Sammlung, die irgend eine Gruppe komplett aufweist, einen nicht zu verachtenden Reiz. Ich bin überzeugt, daß wer eine nicht zu ausgedehnte Gruppe sammelt, jagen wir z. B. die *Colias*, die *Vanessas* (Gattungen *Asrachnia* mit ca. 10, *Vanessa* mit 20, *Pyrameis* mit 18, *Graptia* mit 20 Formen) oder die *Plusias*, ohne dabei die vaterländische Allgemeinansammlung zu vernachlässigen, sich die Freude am Sammeln ohne große Ausgaben verdopeln und verdreifachen kann. Die ausländischen Falter liegen bei dem gretzen Angebot und der geringen Nachfrage vorläufig noch auf der Straße. Prächtige *Papilio* von Borneo, Assam etc., die an Seltenheit selbst bessere Paläarktiker wie *Hosipion* oder *alexandri* weit übertreffen, kosten in der *Centuria das Stück* 20,- oder weniger; also so viel wie eine *Pieris napi* oder *daplidice*; ja selbst, wenn man sich einzelne Arten zu verschaffen sucht, die nicht gerade zu den wenigen bevorzugten Gruppen (*Ornithoptera*, *Agrica* etc.) gehören, so kosten sie auch nicht viel mehr als nichts, und im Verhältnis erheischen sie nur einen kleinen Bruchteil des Preises, der für gleich selteue Europäer oder Nordafrikaner gezahlt wird.

Nicht zu vergessen ist, daß eine solche Spezialsammlung auch Wert hat. Nicht jede Sammlung hat nämlich Wert. Das sehen wir ganz deutlich, wenn wir uns das Schicksal der Sammlungen nach dem Tode der Besitzer vor Augen halten.

Der Sammler hat zu Lebzeiten, bei dem ganz begreiflichen Befrechen, die viele aufgewandte Zeit und oft auch die Baarmittel zu rechtfertigen, den Wert seiner Sammlung siets hoch angegeben. Er hat ihn aus den Katalogwerten zusammengesetzt, und dabei jeden Alltagshalter mitgerechnet, der doch unter diesen Umständen nichts, absolut gar nichts wert ist. Was ist die Folge? Die Sammlung steht lang herum, um schließlich „ausgeschlachtet“ oder an den Händler gebracht zu werden, der alsbald zerreiht, was ein Menschenleben zusammengerissen hat. Und der Gewinn? Bittere Enttäuschung der hinterbliebenen untermixt mit grossländigen Vorwürfen gegen den guten Freund, der das — nebenbei gesagt höchst ungernehme — Geschäft vermittelt und die Sache „verbummelt“, die Sammlung „verschleudert“ hat. Um die Rolle des Prügeljungen für den gütigen Vermittler voll zu machen, entdeckt der Käufer nachträglich auch noch allerhand Schäden, die er übersehen, auf die ihn aber der Verkäufer „eigentlich hätte auferkram machen müssen“. — So erblühen nur Vorwürfe, Feindschaften und Enttäuschungen aus der Sammlung, die mit Aufwand von Geduld und Mühe geschaffen worden, in der Absicht, damit nur Freude, Unterhaltung und Nutzen zu bringen.

Eine Spezialsammlung aber findet immer ihren Käufer. Wer nur — beispielweise — *Erebia* sammelt, wird schließlich ganz bestimmt ein wertvolles Material zusammenbekommen, wenn er nur mit wenigem Geschick verfährt, und nicht nur gröbere Museen, sondern auch gut situierte Privatleute werden es sich gern ein Stück Geld kosten lassen, sich dieses litterarisch verwertbare Material zu verschaffen. Es ist daher verwunderlich, daß so viele Sammler es hartnäckig verhindern, Tiere aufzu-

nehmen, die nicht in Staudinger's Handelsliste bei den paläarktischen Faltern eingereiht sind. Ich erinnere mich noch gut eines Bekannten, dem ich eine *Teraclous calais* verehren wollte und der für *krampfhaft* ablehnte, weil sie damals auf der Liste unter den „indoo-australischen“ Faltern stand. Meine wiederholte Versicherung, daß ich das Tier persönlich auf paläarktischem Boden aufgenommen hätte, half nichts; es wurde zurückgemischt!

Bei manchen Gruppen, wie z. B. den Noctuens und Geometriden, mag der Grund der Interesselosigkeit darin liegen, daß sie noch nicht katalogisiert sind. Aber diesem Mangel helfen doch einigermaßen die Museen ab, und jetzt auch noch die Ausstellungen, wo die Arten zwar nicht nach der gleichen, aber alle doch nach ziemlich natürlicher Reihenfolge geordnet sind, so daß man sich orientieren kann. So ist auch die nachfolgende Vorsprung der Catocalen an Hand der Collection gemacht, die bei den großen Schmetterlingsausstellungen des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M. zu sehen war. In einer den Individuen nach reduzierten, an Artenzahl aber vermehrten Weise ist auch die Collection bei der Schwabacher Ausstellung zu sehen und somit ist es jedem ermöglicht, das hier gesagte zu kontrollieren.

Die Zahl der bis jetzt bekannten *Catocala*-Formen beläuft sich auf rund 200. Sie kommen ausschließlich auf der nördlichen Hemisphäre vor, und dort besonders in den gemäßigten Strichen. Freilebende Baumstämme sind ihnen beliebte Ruheplätze; die Vianennummenden, dünnrindigen oder gar wolligen Stämme der Tropenwälder sagen ihnen wenig zu. Eine Art geht südlich bis Ceylon, einige Amerikaner reichen bis nach Venezuela hinein; nördlich verschwinden sie noch berächtlich vor der Baumgrenze. Fast alle Arten leben — manche ausschließlich — in der Ebene.

Die meisten Arten gibt es in den Vereinigten Staaten. Haben doch die ingenösen Yankees eigene Geräte konstruiert für den Catolalenfang: Drahtgazebeutel mit Klappdeckel, an langen Stielen, womit sie die an hohen Zweigen sitzenden Exemplare in ihre Gewalt bringen. Von Japan werden 17 Arten verzeichnet; das Amurland hat etwas über 20, und China etwa die gleiche Anzahl Arten. Nur wenige überschreiten den Himalaya nach Süden, darunter *Cat. elocata*. Nord-Afrika hat 8, Südeuropa 14 Formen. Im übrigen Europa leben 12 Arten und nicht weniger als 170 Formen kennt man aus Nord-Amerika.

Die Ordensbänder nach Farben einzuteilen ist begreulich, aber herzlich unwissenschaftlich und ihrer Verwandtschaft vielfach wenig entsprechend. Da aber diese Gruppierung in der Frankfurter Ausstellung gewählt ist, so mag auch hier die Reihenfolge, wie sie einmal stehen, beibehalten werden.

## I. Gruppe: Kleine gelbe Ordensbänder.

Die Angehörigen dieser Gruppe zeigen untereinander oft große Ähnlichkeit und sichtlich auch nahe Verwandtschaft. Erstaunlich ist die Menge, in der diese Arten auftreten können. So stand ich im Sommer 1904 die Zweige der Korkfeichen der massen mit Raupen der *Cat. nymphaea* besetzt, daß manche Astchen völlig mit Raupenleibern überkleidet erschienen. Wo die eine ihre Nachzieher hatte, begann der Kopf der nächsten und so flogen Dutzende in ununterbrochener Reihe. Überall sah man die goldgrünen Raupenfüger (*Calosoma syphaphanta*) mit um sich schlagenden Raupen im Maule umherlaufen und selbst die Larven dieser gierigen Käfer mordeten so massenhaft, daß die Waldwege mit angebissenen und halbverzehrten Ordensbändern-Raupen wie besät waren.

*Cat. elonympha*. In der Ausstellung 4 Exemplare; aus Texas. Dieses Ordensband hat auf den gelben Hinterflügeln nur eine Randsbinde, keine schwarze Mittelbinde. Aber dies ist nicht der Grund, warum es Manche aus der Gattung *Catocala* vermischen und ein eigenes Genus: *Allotria* Hahn, daraus gemacht haben. Die Unterseite gleich, nämlich mehr derjenigen einer *Plusia* oder einer *Syneda* als der eines Ordensbandes.

- C. amica Hüb. 5 Exemplare, aus einer ziemlich großen Zahl ausgewählt, sind in der Ausstellung. Auch dieser Art fehlt die schwarze Mittelbinde, aber nur auf der Oberseite.
- C. gracilis Edw. 1 Pärchen, mit recht verschiedenen Borderschlügeln.
- C. grynea Cr. 4 Stück in der Ausstellung. Der schwarze Anflieg ist bald von der Saumbinde getrennt, bald zusammengefloßen.
- Eine Art, unbestimmt, steht in 2 Exemplaren unter grynea; vielleicht alabamae oder constans.
- C. praecincta, Gr. und Rob. Ein scharfgezeichnetes ♀.
- C. micronympha, Guenée. In der Ausstellung steht ein schönes ♂, unter dem jüngeren Namen fratercula; das darunter stehende Exemplar gehört einer andern Art an.
- C. cordelia Edw. Hierher dürfte die Reihe von 4 sehr schönen Exemplaren gehören, welche vor der hymenaea stehen.
- C. hymenaea L. Die ausgestellten Exemplare führen die Bezeichnung: „Uugarn, Coll. Heydenreich“.
- C. nymphagoga Esp. Sämtliche 6 ausgestellte Exemplare stammen aus Afrika; interessant ist eine einzige Zwergform, die noch nicht die Größe eines Brephos nothum erreicht, sonst aber normal ist.
- C. nymphaea Esp. Etwa 6, meist sehr große und recht verschieden gefärbte Stücke sind ausgestellt; sie wurden für die Ausstellung aus ca. 100 Exemplaren als die typischsten ausgewählt.
- C. conversa Esp. Sowohl in typischen Stücken, wie auch in der var. agomos.
- C. amasia Sm. und Abb. Eine der schönsten Arten dieser Gattung; die Borderschlügel prächtig weiß gebändert, die Hinterschlügel Goldorange.
- C. distorta. Diese Art zeigt entschiedene Verwandtschaft mit nymphagoga.
- C. erata egi Saund. 1 Exemplar hat die Borderschlügelbasis weiß, eines vor der Grundfarbe.
- C. diversa Hüb.
- C. paronympha L.
- C. eutychea Tr.
- C. clintoni Gr. Bei einem der ausgestellten Exemplare ist der Anflieg der Hinterschlügel durch eine Brücke mit der schwarzen Randbinde verbunden.
- C. nuptialis Wkr. Auf das Stück in der Frankfurter Ausstellung paßt sehr genau die Beschreibung der Streifen-Cat. myrrha.
- C. antinympha Hüb. 3 Exemplare dieser gemeinen Art.
- C. esther Butl. Die 2 sehr von einander abweichenden Stücke der Frankfurter Ausstellung sind sämtlich Japaner.

### III. Gruppe: große gelbe Ordensbänder.

Während die vorigen Arten die Größe einer C. pronnissa nicht überdröhnen, vielfach sogar sehr hinter denselben zurückbleiben, folgen nun diejenigen der gelben, welche zum mindesten spon-a-Größe haben.

- C. subnata Gr. Unter diesen ein riesenhafstes Exemplar von über taxini-Größe.
- C. jonasii. Hiervon befindet sich nur 1 Exemplar in der Ausstellung; es ist im Juli bei Yokohama an einem Neierjagdsumme gefangen.
- C. rama. Auch von dieser seltenen Art ist nur 1 Exemplar vorhanden. Stattd der Mittelbinde befindet sich in der Hinterschlügelmittie ein schwarzer Fleck, so daß dieses Stück der sehr seltenen Form „var. macula“ angehört.
- C. illecta Wkr. Einprächtiges Paar dieses herrlichen Schmetterlings in der Ausstellung. Die Art hat unverkennbare

Verwandtschaft mit der kleineren nuptialis, wiewohl sowohl Smith wie Dyar sie in ihren Katalogen davon trennen.

C. volcanica Btl. Nur 1 Exemplar. Staudinger führt das Tier nicht unter seinen Amurältern auf. Vielleicht ist es auf Japan beschränkt. Dort fand ich es stellenweise nicht selten zuweilen bis ein halbes Dutzend am Stämme der riesigen Kampferbäume ruhen, die dort unten „Dorfslinden“ entsprechen.

C. habilia Gr. 4 Pärchen, wie es scheint aus einer großen Zahl ausgesucht, auf den Borderschlügeln diverse Variationen aufweisend.

C. serena Edw. Ein etwas kleines, aber sehr schönes Paar; jünglich e. l.

C. palaeogama Guen. Von dieser Art weist die Ausstellung eine lange Reihe auf, in der auch die prächtige Aberration phalangia Gr. vertreten ist.

C. neogama Sm. und Abb. 2 große Stücke. Mit dieser Art ist ein Übergang zur nächsten Gruppe gebildet, die ich die „weinroten“ Ordensbänder nenne. Die Farbe ihrer Hinterschlügel ist zwar noch gelb, aber bereits mit einem deutlichen Stich ins rote, so daß zuweilen die Farbe, wie sie Madeira oder Malagawein besitzt, herauskommt. Die Arten gehören zu den schönsten Schmetterlingen, die ich kenne; alle sind von Nordamerika. In der Frankfurter Ausstellung sind 6 Formen vertreten, nämlich:

### III. Gruppe: die weinroten Ordensbänder.

- C. innubens Guen. 5 typische Stücke; 3 weitere gehören zur ab. scintillans Grote, bei der sich ein lichter Marginalrand gegen den sonst ganz einfarbig dunkeln Borderschlügel scharf abhebt.
- C. ilia Cr. Eine Reihe von 3 Paaren dieses hübschen Ordensbandes zeigt alle bemerkenswerten Variationen der Art. Manche haben Borderschlügel, die von einer dilecta herstammen könnten, manche, wie die der Form osculata Hulst, machen einen höchst fremdländischen Eindruck. Die ausgestellte Suite ist aus einer Serie von wenigstens 60 Exemplaren ausgewählt.

- C. pietrix Gr.

- C. nebulosa Edw. Von diesen beiden Arten nur wenige Stücke.

### IV. Gruppe: Pappe- und Weidencarmine.

Hierunter vereinige ich diejenigen roten Ordensbänder, deren Raupen an Salicineen (besonders Papulus nigra und Salix pendula) leben oder sich wenigstens damit ausziehen lassen. Die Ordnung, in der die Arten in der Ausstellung gestellt sind, sollte sich zunächst der natürlichen Verwandtschaft anpassen und ist daher folgende:

- C. amatrix Hbn. 3 Exemplare, dabei die ab. nurus Wkr.
- C. cara Guen. 4 prächtige Stücke; bei einem ist die Mittelbinde so breit, daß zwischen ihr und dem Schwarz der Basis nur ein kleiner, roter Wisch bleibt. Diese 5 typischen Exemplare sind gefolgt von 3 C. carissima Hulst. mit deutlichen lichten Wolken an Ager und Costa.
- C. conuebens Wkr. Nur 1 Exemplar dieser sehr schönen aber gemeinen Art.
- C. zalmunna Butl. 4 echte japanische Stücke sitzen neben C. electa Bkh., von der 4 Exemplare mit sehr verschieden gesärbten Borderschlügeln vorhanden sind. Der Unterschied ist evident.
- C. pacta L. 1 Pärchen.
- C. lupina H. Seh. Gleichfalls 2 Exemplare.
- C. optata God. Das eine der vorhandenen Exemplare wurde aus einer lehmgelebten Raupe exzogen, die sich von der Rinde der Schwarzpappel, an der sie saß, ziemlich deutlich abhob. Vgl. die abweichende Angabe darüber in Hofmann Schmett. Eur. I. Anog. p. 123.

- C. oberthuri** Aust. Eine Reihe von 3 höchst merkwürdiger Ordensbändern steht hier neben einem halben Dutzend richtiger und unzweifelhafter.
- C. elocata** Esp., die vom gleichen Fundorte (Nord-Afrika) sind, ja deren Raupen sogar zur gleichen Zeit und vom gleichen Baumstamm abgenommen sind, wie die Oberthüri. Ob die hier als oberthuri bezeichneten Exemplare typische Stücke sind, kann ich, da mir die in der Zeitschrift „le Naturaliste“ vergrabene Originalbeschreibung Auctaut's nicht zur Hand ist, augenblicklich nicht entscheiden.
- C. mariana** Henry Edw. Wie eine kleine elocata.
- C. briseis** Edw. 1 Pärchen; gleichfalls an elocata erinnernd, aber die Vorderflügel mit weißlichen Wischen.
- C. cleopatra** Henry Edw. Diese Art scheint die vorige mit der schönen concumbens zu verbinden.
- C. marmorata** Edw. Mit diesen Tieren, die wie ungeheure nupta aussehen, beginnt die Untergruppe dieser Form. 3 Stücke, größer wie fraxini, sind ausgestellt und zeigen, welch kolossale Größe auch die roten Ordensbänder erreichen können. Ihre Einordnung zwischen die elocata- und die nupta-Formen scheint mir die einzige zutreffende. Wie Dyar (List North-Amer. Lep. p. 225) dazu kommt, sie zwischen amatrix und concumbens zu stellen, ist mir nicht recht erschärflich.
- C. parta** Guen. und
- C. unijuga** Wkr. bilden einen natürlichen Übergang zu
- C. faustina** Strkr., von der 4 Exemplare ausgestellt sind, wie es scheint, jämisch ♀♀. 2 Stücke davon sind der nupta überaus ähnlich gefärbt und gezeichnet.
- C. nupta** L. Einige typische Stücke.
- C. concubina** Wkr. Ein Stück aus Kulu in Indien. Diese Form dürfte nur eine Lokalform von elocata sein, kennlich an dem reinweißen Auge der Hinterflügel.
- Zwei etwas kleinere rote Ordensbänder sind dieser Gruppe angefügt, nämlich:
- C. verilliana** Grote aus den Felsengebirgen und
- C. irene** Bebr., von Californien. Besonders bei der letzteren scheinen Zeichnung und Färbung der Vorderflügel auf einen andern Baum, als Pappel oder Weide hinzuweisen. Ich setze sie daher zwischen die Weidenarmine und die nächste Gruppe, die
- ### V. Gruppe: der Eicharmine.
- Diese sind in der Frankfurter Sammlung folgendermaßen geordnet:
- C. dilecta** Hbn. 2 Exemplare.
- C. sponsa** L. 1 Pärchen.
- C. promissa** Esp. Gleichfalls 2 Stück.
- C. conjuncta** Esp. 6 prachtvolle (afrikanische) Exemplare.
- C. aholibah** Sreck. 1 Stück dieser westamerikanischen Art.
- ### VI. Gruppe: Nest der roten Ordensbänder.
- Die Formen, welche sich einer der vorigen Gruppen nicht ungestritten einreihen lassen, folgen hier, nämlich:
- C. puerpera** Giorn., die durch ♂, ähnlich aus verschiedenen Gegenden stammende Exemplare, repräsentiert ist,
- C. nivea**, die apparette Ordensbandform, aus Ostasien; die Vorderflügel bleigrau, an Basaltfelsen erinnernd, aber mit seltsamem Rosenschimmer; die Hinterflügel ganz hell: isabellgelb mit höchst sonderbarer Anordnung der Binden.  
— Das Fraxini-große Tier ist ein Haupschaustück der Frankfurter Ausstellung und stammt von Nikko in Japan.
- C. ultimata** Hbn. und
- C. coccinata** Grote haben die Hinterflügel fast wie **C. lupina**, aber ganz eigenartliche Vorderflügel. — 8 Exemplare.

### VII. Gruppe: Einbändige Ordensbänder.

Hierunter vereinige ich diejenigen Arten, bei denen sich nur der hinter der Mittelbinde gelegene Teil der Hinterflügel farbig erhalten hat, während das Schwarz der Basis und die verbreitete Mittelbinde selbst in den Burzelhälfte keiner Farbe mehr gestatten das Schwarz zu durchbrechen. Dies gilt aber nur für die Oberseite und bildet einen Schritt zum Motiv der VIII. Gruppe (mit ganz schwarzen Hinterflügeln). — Von blauen Ordensbändern sind ausgestellt:

- C. relicta** Wkr. Eine der schönsten Ordensbandarten, die man kennt.
- C. bianca** Henry Edw. Eine Form des vorigen aus „Widwest“ die Matel und eine Submarginalbinde der sonst weißen Vorderflügel sind grau angestlogen.
- C. fraxini** L.
- An diese Gruppe reicht sich die ostasiatische
- C. lara**, Brem., deren Raupe aber nicht, wie die vorigen, an Salicinen, sondern an Linde lebt.
- C. actaea** Fldr., die zwar der Färbung.

Als letzte Gruppe schließt sich hier die Abteilung der

### VIII. Schwarzen Ordensbänder

an. Sie ist vertreten durch die Arten:

<b>Cat. epione</b> ,
" <b>judith</b> ,
" <b>robinsoni</b> ,
" <b>flebilis</b> ,
" <b>desperata</b> ,
" <b>insolabilis</b> ,
" <b>lacrymosa</b> ,
" <b>obscura</b> ,
" <b>residua</b> ,
" <b>maestosa</b> .

Eine genaue Betrachtung von Habitus, Flügelform usw. zeigt deutlich, daß die schwarzen Ordensbänder keine natürliche Verwandtschaftsgruppe bilden. Die verdunkelten Stellen sind bei einzelnen an die Stelle roter, bei andern an die gelber oder blauer Binden getreten.

Wiewohl noch eine beträchtliche Anzahl von Formen der Sammlung fehlt, gibt sie doch schon einen Überblick über die Gesamtgruppe der Catocalen und ihre Ausstellung könnte vielleicht dazu dienen, die eingangs erwähnte Sammelweise, gewisse Gruppen durch Tiere aus allen Weltteilen, in denen sie vorkommen, zusammenzustellen, zu empfehlen.



### Oktober. Coleoptera. \*)

Im Jahrhund 1902 beschäftigte ich mich mit der Fauna der Pilze und Schwämme und wies darauf hin, welch reiches Sammelmöglichkeit auch hier des Coleopterologen bot. Ich führte insbesondere die Cidren auf, von welchen ich selbst durch Buch reiches Material erhalten. Die fleißige Erforschung Behandlung der Cidren durch Schilsky hat gezeigt, wie viele Spezies noch verborgen waren und vielleicht noch verbreitet sind, die einfach mit den schon bekannten zusammengezogen wurden in der Annahme, daß sie eben bei uns in Deutschland nicht vorhanden; ich werde dann mehrere Beispiele anführen. Es empfiehlt sich hier dringend, alle Schwammpilze bezw. Löcherpilze mit nach Hause zu nehmen und die Tiere erst gründlich nachprüfen, ehe man diekelben als bekannte Material adäquat bezeichnen wird!

So ist Enneapteron laricinum Mell. von mir jetzt einige Male gefunden worden, ich hielt es bisher für unausgeklärte Exemplare der gewöhnlichen Spezies; ganz sicher ist pruininosum Perris bei uns auch zu Hause; die Art lebt in den Gängen von Cryphalus tiliae (und ähnlichen Lindenstämmen) ein Tier, das bei uns sehr häufig; E. reitteri Flach. Bei Aschaffenburg in den Schwämmen von Eichenblättern gefunden (Dr. Flach); affine Mell. auch häufig in Schwämmen an Buchen und Birken. Ob sich Cisarteron laevicorne nicht auch bei uns finden sollte, wo wir in Mitteleuropa so prächtige Bestände an Altbäumen haben? Es ist ein wundervolles Häufchen, nur 1 mm lang, das nach Reiters Annahme in

\*) Aus Dr. O. Kransers Entomologischem Jahrbuche 1903.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Seitz Adalbert

Artikel/Article: [Über Catocalen 30-33](#)