

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.
Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Eine interessante Precis von der Insel Sumba. — Die Mimikry-Theorie. (Fortsetzung.) — Epinaptera (*Lasiocampa*) *tremulifolia* Hb. — Eine neue *Brassolide* aus Columbien. — Briefkasten.

Eine interessante Precis von der Insel Sumba.

— Von H. Fruhstorfer. —

Precis adulatrix Fruhst.

(Iris 1902, p. 312/313.)

(Mit Figur ♂.)

Von dieser Art, die bisher nur auf der Insel Sumba gefunden wurde, ist nur das abgebildete Exemplar bekannt. *Adulatrix*, bisher die einzige asiatische Species mit blauen Flecken, wird aber vermutlich auch noch auf anderen Inseln der Timor-Gruppe entdeckt werden.



Der Apikalfleck der Vorderflügel licht hellblau, ebenso eine diskale Reihe von 3 Punkten. Grundfarbe dunkelbraun, die auf den Vorderflügeln nach außen allmählich in tiefes Schwarz, auf den Hinterflügeln jedoch in ein helles Grau übergeht. Am Kostalsaum der Hinterflügel zwei violette Makeln.

♂ Vorderflügelänge 44 mm.

Patria: Insel Sumba, 1 ♂ (Coll. Fruhst.).

Die Mimikry-Theorie.

Von Oskar Prochnow, Wendisch-Buchholz.

(Fortsetzung.)

Die Nahrung der Insektenfresser.

Vögel. Ich referiere zunächst über die Experimente älterer Autoren, um dann die neueren und meine eigenen zu besprechen und endlich die Ergebnisse in einer Tabelle zu vereinigen.

Auf Anregung von Alfred R. Wallace unternahm Jenner Weir²⁰⁾ zahlreiche Experimente, um festzustellen, welche Insekten von Vögeln gefressen und welche verschmäht werden, nachdem er schon vorher im Verlaufe von mehr als 30 Jahren Erfahrungen gesammelt hatte. Wegen der Schwierigkeit der Ernährung solcher Vögel, die nur von Insekten leben, wurden solche Arten ausgewählt, die bei gemischter Kost gedeihen, und zwar wurden besonders verwendet:

1. *Erythacus rubecola* (Rotkehlchen), 2. *Emberiza citrinella* L. (Goldammer), 3. *Emberiza schoeniclus* L. (Rohrhammer), 4. *Pyrrhula vulgaris* Cuv. (Dompfaff), 5. *Fringilla coelebs* Tr. (Buchfink), 6. *Loxia curvirostra* Gm. (Fichtenkreuzschnabel), 7. *Turdus musicus* L. (Singdrossel), 8. *Anthus arvensis* Bechst. (Heidelerche).

Als einziger Schmetterling im Imagozustande wurde das flügellose ♀ von *Orgyia antiqua* L. von einigen Arten stets ohne weiteres, von anderen (1 und 3) nach Prüfung seiner Genießbarkeit nicht gefressen. *Spilosoma menthastri* Esp. wurde bisweilen (z. B. von 1) gefressen, doch erst nach einigem Zögern.

Viel bestimmter als bezüglich der Imagines ist das Ergebnis der Experimente mit Raupen. Keine haarige Raupe, z. B. *Arctia caja* L., *Eriogaster*

²⁰⁾ J. Jenner Weir: „On Insects and Insectivorous Birds; and especially on the Relation between the Colour and the Edibility of Lepidoptera and their Larvae.“ Trans. Ent. Soc. London 1869, p. 21—26.

lanestrus L., *Porthesia anriflua* F. und *Orgyia antiqua* L., wurde jemals gefressen, obgleich sie mehrere Tage im Vogelkäfig belassen wurden; auch untersuchte sie niemals ein Vogel auf ihre Genießbarkeit hin. Jenner Weir ist der Ansicht, daß der Geruch die Vögel veranlaßte, die Raupen zu verschonen, nicht der mechanische Reiz durch die Haare. Ein Experiment sollte diese Frage beantworten: Ganz kleine *Spilosoma menthastris* Esp.-Raupen, die allgemein, wenn sie größer sind, nicht gefressen und auch auf ihre Genießbarkeit hin nicht untersucht wurden, wurden in einen Vogelkäfig getan und in diesem Zustande von den Vögeln mit dem Schnabel betastet, aber verschont. Autor schreibt dieses Benehmen der Vögel dem Umstande zu, daß im allgemeinen der Haarpelz den Vögeln als Warnsignal dienen wird, und daß die hier schwache Haarbekleidung sie im Zweifel darüber ließ, ob diese Raupen genießbar sind oder nicht, so daß sie sich durch Betasten erst davon überzeugen mußten.

Wollten wir diese Deutung annehmen, so müßte erst nachgewiesen werden, daß alle behaarten Raupen, die nicht gefressen werden, übel riechen — was sehr unwahrscheinlich ist.

Die bedornten Raupen der *Vanessa urticae* L. und *io* L. wurden gleichfalls nicht gefressen, desgleichen ihre z. T. metallisch glänzenden Puppen. Auch hier ist Jenner Weir der Ansicht, daß die Raupen es nicht ihren Dornen zu verdanken hätten, daß sie verschont blieben. Ferner wurden die in Gespinsten lebenden Raupen nicht gefressen, wie auch die behaarten Raupen von *Cosmotriche potatoria* L., *Lasiocampa quercus* L., *Eriogaster neustria* L., die letztere selbst ganz jung nicht, wo sie noch fast unbehaart erscheint, die auffallend gefärbten Raupen von *Diloba caeruleocephala* L., *Abraxas grossulariata* L., *Porthesia anriflua* F., *Hibernia defoliaria* Cl., *Cucullia verbasci* L. und *Zygaena filipendulae* L. Die *neustria*-, *caeruleocephala*- und *grossulariata*-Raupen wurden selbst von hungrigen Vögeln nicht behelligt. Einmal wurde indes die ebenfalls auffallend gefärbte Imago von *Euchelia jacobaeae* L. nach einiger Zeit, wie es schien, mit Widerwillen gefressen.

Im Gegensatze zu diesen Beobachtungen steht die Bemerkung, die H. d'Orville in Entomologist's Monthly Magazine, vol. VI, p. 16 macht: er hätte Hunderte von Raupen von *Cucullia verbasci* in seinem Garten gehabt, die, sobald sie sich auf der Oberseite der Blätter zeigten und durch ihre Größe und Färbung auffielen, von Vögeln gefressen wurden. Dieser Autor neigt der Ansicht zu, daß wir mit Vögeln in der Gefangenschaft nicht experimentieren dürften, da sie in diesem Zustande manches nicht fressen, was sie in der freien Natur gern annähmen. Ich bemerke, daß auch oft der entgegengesetzte Zustand eintreten dürfte, daß sie nämlich der Hunger zwingt, etwas anzunehmen, was sie in natura nicht fressen. Dieses konträre Ergebnis veranlaßte Weir, seine Angaben einer Prüfung zu unterziehen²¹⁾: Die Raupen der in Frage kommenden Art wurden im Garten oft gezüchtet, aber keine wurde vermißt, und als Weir, um die Vögel zu der Stelle hinzulocken, Vogelfutter um die Pflanze herumstreute, auf der die Raupen saßen, da wurde zwar das Futter gefressen, die Raupen aber blieben unversehrt. Demnach werden wir diesem Ergebnis mehr Wert beimessen

müssen als dem konträren, aus dem doppelten Grunde, weil das Experiment nacheinander mit Vögeln in der Gefangenschaft und in der Natur angestellt wurde, und zweitens weil noch in dem letzteren Falle die Aufmerksamkeit der Vögel auf die Raupen hingelenkt werden sollte. Der Widerspruch der Ergebnisse von Weir und d'Orville wird vielleicht dadurch beseitigt, daß man annimmt, gewisse andere Vögel hätten jene Raupen gefressen, die in der Gegend, wo Weir seine Versuche anstellte, fehlten. Das nämlich ist ja bekannt, daß Raupen, die für gewisse Vögel ungenießbar sind, von anderen gefressen werden.

Dr. A. Speyer¹⁷⁾ zitiert einen Brief von Dr. H. Müller aus Lippstadt: Eine *Cucullia lactucae* Esp.-Raupe, deren grell gelbe und schwarze Zeichnung an Warnfarben erinnert, wurde von den zahlreichen jungen und alten Hühnern des Hühnerhofes von Dr. Müller nicht gefressen. Wohl pickten einige Hühner danach, warfen die Raupe jedoch gleich weg und wagten keinen weiteren Versuch. Die meisten pickten überhaupt nicht nach der Raupe, wohl aber reckten alle die Hälse, als sie ihnen vorgelegt wurde.

Nach J. W. Slater¹⁵⁾ wurde der Feuerkäfer *Pyrochroa coccinea* L. von Hühnern beharrlich verschmäht.

Frühstorfer bemerkte²²⁾, daß Danäiden, die man zusammen mit anderen Schmetterlingen Hühnern vorwarf, zwar aufgepickt, aber alsbald erkannt und verschmäht wurden.

Amphibien und Reptilien. Butler experimentierte mit Eidechsen und Fröschen²³⁾: Eine *Lacerta viridis*, die in 10 Julitagen 119 *Eristalis vulpinus*, zahlreiche *Mamestra brassicae* und *Phragmatobia fuliginosa*, drei *Bombus terrestris* (!) und 14 *Pieris brassicae* und *rapae* verzehrte, fraß die Raupen von *Abraxas grossulariata* und die Imagines von *Zygaena filipendulae* nicht, obwohl Butler wiederholt verkrüppelte Falter der letzteren Art in das Eidechsenhaus tat. Eine Eidechse sprang wohl auf einen Falter zu, wenn er in das Terrarium gesperrt wurde, und biß kräftig auf ihn ein, wandte sich dann aber vermutlich vor Ekel von ihm ab, indessen der Falter, dem der Biß nichts geschadet hatte, hinwegflog und nicht wieder behelligt wurde.

Ein ähnliches Ergebnis hatte Butler zu verzeichnen, wenn er Fröschen Raupen vorwarf.²⁴⁾ Wenn die Frösche z. B. die Raupen von *Abraxas grossulariata* L. oder *Halia wauaria* L. zu Gesicht bekamen, sprangen sie schnell darauf zu. Kaum aber hatten sie die Raupe ins Maul genommen, als sie ihren Mißgriff bemerkten und sich bemühten, den ekelhaften Bissen mit der Zunge wieder hinauszuschaffen. Den Raupen schienen derartige Angriffe nichts geschadet zu haben.

Auch Spinnen (*Erebia diadema* Cl. und *Lycosa Latr.* — wohl *Epeira!* —) griffen dieselben Raupen entweder überhaupt nicht an oder verzehrten sie doch nicht, wenn sie sie einmal ergriffen hatten. —

In neuerer Zeit hat Prof. A. Weismann Fütterungsversuche mit Eidechsen angestellt, und zwar besonders mit der großen *Lacerta viridis* Gessn.:

Die gelb und blau längsgestreiften Raupen von *Gastropacha neustria* L. wurden verschmäht, während ihre Verwandten *pini* L. und *lanestrus* L., die Schutz-

²²⁾ „Ent. Mitteil.“ Insekten-Börse, 1898, p. 296.

²³⁾ A. G. Butler: „Remarks upon certain Caterpillars etc., which are unpalatable to their enemies.“ Trans. Ent. Soc. London, 1869, p. 27—29.

²⁴⁾ Dieses Ergebnis ist von Butler auch in Entomologist's Monthly Magazine Okt. 1868 publiziert.

²¹⁾ J. J. Weir: „Further Observations on the Relation between the Colour and the Edibility of Lepidoptera and their Larvae.“ Trans. Ent. Soc. London, 1870 p. 337—339.

färbung haben, gefressen wurden; die schwarzen, gelb-quergestreiften *Euchelia jacobaeae* L. - Raupen wurden nicht beachtet, auch wurde die bunte Imago dieser Art nicht berührt. Nachdem die Eidechse die *Euchelia jacobaeae* - Raupen kennen gelernt hatte, zeigte sie ein gewisses Vorurteil gegenüber den ähnlich aussehenden *Gastropacha rubi* L. - Raupen und fraß sie erst nach genauer Prüfung. Nun aber fing sie auch an, die *jacobaeae* - Raupen zu betasten, offenbar, weil sie die Erfahrung gemacht hatte, daß nicht alle schwarzen, gelb-quergestreiften Raupen ungenießbar sind. Ferner wurden die gelb und schwarz längsgestreiften Raupen von *Phalera bucephala* L., sowie die ihnen ähnlichen *Pieris brassicae* L. - Raupen*) stets verschmäht, desgleichen die scharf riechenden Käfer *Chrysomela populi* L., auch der stinkende *Julus terrestris* L. und die sich durch ihren penetranten Geruch auszeichnende Raupe von *Papilio machaon* L.*), Tiere, bei denen — mit Ausnahme des Tausendfuß — von sympathischer Färbung keine Rede sein kann. Demgegenüber wurde die mit Borstenhaaren versehene *Saturnia carpi* Schiff. - Raupe, sowie die von *Harpyia viunta* L. und der geruchlose *Lithobius forficatus* gern gefressen. Die *Deilephila gallii* Rott. - Raupe wurde beharrlich verschmäht, zum Erstaunen Weismanns aber wurde eine *Deilephila euphorbiae* L. - Raupe nach kurzer Zeit verspeist. Dieses Verhalten der Eidechse muß in der Tat auffallen, und ich glaube, Weismann hat nicht allzu sehr Unrecht, wenn er sich diesen Vorgang so erklärt, daß er geltend macht, die Eidechse verschluckte die Raupe, ohne deren Haut sehr zu verletzen, und werde daher den üblen Geschmack nicht sonderlich verspüren, während bei Vögeln, die den Bissen zerhacken müßten, die Geschmacksknospen in innigere Berührung mit dem Blute der Raupe kämen. Dennoch trage ich Bedenken, diese Deutung anzunehmen. Sie würde ja den Wert aller anderen Versuche mit Eidechsen zunichte machen — was jedoch natürlich nicht dazu veranlassen dürfte, diese Deutung abzulehnen — und außerdem scheint mir das Verhalten der Lacerten dafür zu sprechen, daß ihnen der Geschmack nicht gleichgiltig ist. Wenn sie ein Beutetier gewahren und sich ihm genähert haben, so strecken sie schnell die Zunge heraus und betasten es — wie ich oft beobachtet habe — ein- oder mehrmals. Diese instinktmäßige Probe muß irgend einen Grund haben, der in einem Nutzen zu sehen ist. Daß das Objekt ein Tier ist, sehen sie an der Bewegung; es bliebe also nur noch die Probe auf den Geschmack übrig, und der Ausgang anderer Versuche zeigt, daß sie wirklich eine Wahl treffen und im allgemeinen die grell gefärbten und für uns unangenehm riechenden Tiere verschmähen. Vielleicht war Weismanns Eidechse damals besonders hungrig, so daß sie eine Sättigung dem üblen Geschmacke vorzog. Auch aus dem Grunde ist der Versuch Weismanns als maßgebend wohl nicht anzusehen, weil nur eine Raupe verwendet wurde.

Eigene Fütterungsversuche mit *Lacerta agilis* Wolf.

Um ein auch auf eigener Anschauung und Erfahrung basierendes Urteil zu bekommen und die überlieferten Ergebnisse zu kontrollieren und zu ergänzen, fütterte ich 2 *Lacerta agilis* im August und September 1906 und konnte folgendes beobachten: Von Raupen wurden gefressen eine kleine

Smerinthus tiliae L., 2 *Vaessa urticae* L., 1 *Vaessa levana* L., 2 *Acronicta megacephala* F. (eine dritte nicht), 1 *Notodonta ziczac* L., 1 kleine *Dendrolimus pini* L., 1 kleine *Lasiocampa pruni*, auch eine *Papilio machaon* L. und besonders gern unbehaarte mittelgroße Eulenraupen. Von *Pieris brassicae* L. wurden ca. 50 Raupen gefressen, nachdem einige zuerst einige Stunden lang unversehrt geblieben waren. Verschmäht wurden 1 *Deilephila elpenor* L., 1 *Sphinx ligustri* L., 1 *Sphinx pinastri* L., wahrscheinlich wegen ihrer Größe, 4 kleine *Deilephila euphorbiae* L. - Raupen, sowie 4 *Phalera bucephala* L. und 2 *Mamestra pisi* L., vermutlich wegen ihres mit Warnfarben gepaarten unangenehmen Geschmacks. Von Faltern wurde ein großes ♀ von *Dendrolimus pini* L. sowie 2 verküppelte *Pyrameis atalanta* L. gefressen. Verschmäht wurde ein ♀ von *Arctia caja* L., obgleich es wie das von *pini* stets auf dem Boden oder an den Steinen des Terrariums saß, wo es die Eidechsen hätten erreichen können, dagegen — aus demselben Grunde, aus dem der Fuchs die Weintrauben verschmähte — einige *Vaessa antiopa* L., *Catocala elocata* Esp. und *myta* L.

Es ist zu bemerken, daß die Insekten, die nicht gefressen wurden, meist 3—4 Tage im Terrarium verblieben.

Von Orthopteren wurden ca. 30 *Acrithida* gefressen, darunter 2 *Oedipoda coerulescens* L., deren Schreckfarbe hier also keinen Effekt hatte. Daraus darf allerdings noch nicht gefolgert werden, daß die Schreckfarbe nur für die Phantasie einiger Theoretiker existiert; denn in dem engen Raume des Terrariums (25 × 25 × 40 cm) konnten die Tiere nicht fliegen und also die Farben, die nur beim Fluge zur Geltung kommen, nicht entfalten.

Aus meinen Versuchen geht wie aus den bisher mitgeteilten deutlich hervor, daß behaarte und bedornete Raupen von den Eidechsen nicht allgemein verschont werden, daß sich jedoch einige Arten, die nicht eigentlich sympathisch gefärbt sind, einer gewissen Immunität erfreuen.

Giftpflanzen und Warnfarben.

Etwas Licht bringt die Beobachtung J. W. Slaters²⁴⁾ in diese Fragen, daß die grell gefärbten Raupen in der Regel auf Giftpflanzen leben, woraus zu folgern ist, daß das Gift in den Raupenkörper übergeht, und daß die Farben in erster Linie Stoffwechselprodukte sein mögen.

Z. B. leben *Deilephila dahlia* H. G., *euphorbiae* L. und *nicaea* Prun. auf den giftigen Euphorbia-Arten und sind auffallend gefärbt, *Chaerocampa verii* auf Oleander, *Danaüs chrysippus* auf den giftigen Asclepiadaceen. Doch finden sich einige Ausnahmen: Nach Butler leben zwar die bunten Raupen der chilenischen Schwärmer *Deilephila euphorbiarum* und *annei* auf *Mühlenbeckia sagittifolia* und *Oxybaptus parviflorus*, aber auch die einfach grüne, schräg gelbgestreifte Raupe von *Protoparce eurylochus* Philippi nährt sich von der giftigen *Litrea venenosa* (M. Gyllmer in lit. 21. 5. 05). Hier ist zu erwähnen, daß die oben als auffallend gefärbt bezeichnete Raupe von *Cucullia lactucae* Esp. auf den meist nicht giftigen *Lactuca*-Arten lebt. Allerdings ist es möglich, daß *Lactuca virosa* L. die ursprüngliche Futterpflanze dieser Art gewesen ist, so daß Anhänger der Hypo-

*) Meine Versuche, deren Ergebnis unten mitgeteilt ist, ergaben das Gegenteil.

²⁴⁾ J. W. Slater: „On the food of Gaily-coloured Caterpillars.“ Trans. Ent. Soc. London, 1877, p. 205—209.

these diesem Beispiele keine große Bedeutung beizumessen brauchen. Bemerkenswert ist ferner, daß die *Deilephila euphorbiae*-Raupen in der Jugend der Futterpflanze gut angepaßt ist, und daß erst später, wenn die Raupe schon ziemlich erwachsen ist, die Warnfärbung auftritt. Wenn die Pigmente direkt aus den Säften der Nährpflanze stammten und die Färbung den Vögeln anzeigen sollte, daß ihr Träger ungenießbar ist, so müßte sich auch die junge Raupe durch üblen Geschmack auszeichnen und das Widrigkeitszeichen, die Warnfarben, aufweisen. Hiergegen könnte wohl nur gesagt werden, daß die Entstehung der Pigmente aus dem Pflanzensaft langsam geschieht, so daß erst in den späteren Stadien die Warnfarben auftreten können. Darauf wäre zu antworten, daß die junge Raupe, deren Blut offenbar die Giftstoffe auch enthält, den an jene Stoffe gebundenen unangenehmen Geschmack besitzen müßte, daß sie also eine sympathisch gefärbte Raupe mit widrigem Geschmack wäre. Ein weiteres Beispiel, daß die Sonderung in sympathisch gefärbte und genießbare einerseits und auffallend gefärbte, auf Giftpflanzen lebende und durch Geschmackswidrigkeit ausgezeichnete Raupen oder allgemein Insekten andererseits sich wohl theoretisch, aber nicht in der Praxis vornehmen läßt, bietet die von Weismann als auffallend bezeichnete Raupe von *Pieris brassicae* L., die mit anderen sympathisch gefärbten Raupen, z. B. *Pieris rapae* L. und *Mamestra brassicae* L. auf Kohl lebt und wohl nicht als ungenießbar bezeichnet werden darf.

Wengleich diese Beispiele die Hypothese nicht wertlos machen, so verlangen sie doch, Ausnahmen zuzugestehen.

Immerhin wird eine gewisse Allgemeingiltigkeit der Regel zugestanden werden müssen, auch deshalb, weil der Geruch der Nährpflanze nach Lelièvre's Beobachtungen²⁵⁾ auf die Puppe und den Schmetterling übergeht. Aus Puppen von *Thais polyxena* Schiff. strömte bei Berührung ein dem der *Aristolochia* eigenen ähnlicher Geruch. Ähnliches gilt für *Lineonitis populi* L., sowie für die Raupen von *Papilio podalirius* L. und *machaon* L. (M. Gillmer in lit. 21. 5. 05), in geringerem Grade auch von denen von *Pieris brassicae* L. Selbst im Tode werden die Falter von Arten, deren Raupen auf Giftpflanzen lebten, gemieden: R. Meldola²⁶⁾ zeigte der Londoner Entomologischen Gesellschaft 1877 die Ueberreste einer größeren, fast ganz von Milben zerstörten Schmetterlingssammlung; es waren Vertreter der oft von anderen Arten kopierten Gattungen *Euploea*, *Danaüs* und *Papilio*.

Endlich sei bemerkt, daß die Hypothese in der obigen Fassung ein Anthropismus ist: Denn was heißt „giftig“? Wenn es absolut, d. h. für alle Tiere giftige Pflanzen gäbe, so könnten Raupen nicht darauf leben. „Gift“ ist ein relativer Begriff; der Mensch ist das Maß! Wir werden die Hypothese daher dahin zu berichtigen haben, daß wir sagen: Es ist anzunehmen, daß in den Säften der Nährpflanze gewisse Stoffe vorkommen, die sich im Raupenkörper zu Pigmenten umwandeln und die grelle Färbung bedingen.

Eine Widerlegung oder Bestätigung hat die Hypothese also auch von der Chemie zu erwarten; die biologische Prüfung allein genügt nicht. —

(Fortsetzung folgt).

²⁵⁾ Le Naturaliste, 1. Juni 1880.

²⁶⁾ R. Meldola: „Neue Beobachtungen über schützende Einrichtungen bei Insekten.“ Kosmos, Zeitschrift für ein-

Epicnaptera (Lasiocampa) tremulifolia Hb.

Im August vorigen Jahres klopfte ich in niederer Eichenschonung in den Wäldern von Unterberg bei Posen eine vollständig erwachsene Raupe dieser Art, die sich in den nächsten Tagen verpuppte. Erfreut über den Fund dieser zwar bescheiden gefärbten aber schönen Raupe eines in hiesiger Gegend nur sehr selten beobachteten Falters, setzte ich das Suchen in nächster Zeit fort und fand noch weitere 5 Raupen derselben Art, jedoch kaum halb erwachsen. Es hat aber der anhaltend schöne warme Herbst weder die Puppe zum Schlüpfen, noch die 5 kleinen Raupen — trotz reichlicher Fütterung — zu weiterer Entwicklung gebracht, so daß ich genötigt war, sie einzuwintern. Das Endresultat ist ein im März d. J. geschlüpfter ♀ Falter aus der überwinterten Puppe — sie wurde im Februar ins Zimmer gebracht — und 3 lebende überwinterte Raupen, von denen allerdings nur eine Futter annimmt und sichtlich gedeiht. (Für solche Fälle halte ich immer kleine Laubbäume in Töpfen, um im Frühjahr möglichst zeitig Laub zu haben).

Das Facit dieser, wie ich glaube, genügend interessanten Beobachtung ist, daß *Epicn. tremulifolia* hier im Freien sicher in 2 verschiedenen Entwicklungsstadien zu überwintern imstande ist: als Puppe, wie ihre ebenfalls kleinen Verwandten *ilicifolia*, *betulifolia* etc., und als kleine Raupe, wie ihre großen Verwandten *populifolia* und *quercifolia*. (Vgl. Standfuß, Handbuch 1896, S. 148, 149).

E. Fischer, Posen.

Eine neue Brassolide aus Columbien.

— Von H. Fruhstorfer. —

Catoblepia cyparissa nov. spec.

(Mit Figur.)

♂ Oberseite zeigt die Figur. An der unteren Zellwand kein Duftbüschel, ein Merkmal, das bisher nur bei *versitincta* Stichel aus Surinam beobachtet wurde, der *cyparissa* unterseits etwas nahe steht.



Unterseite: Basalhälfte der Vorderflügel dunkelbraun, die Submarginalregion weiß schraffiert, der Distalsaum kostwärts braun, analwärts gelblich. Von der schwarzgekernten Apikalzelle an

heitliche Weltanschauung auf Grund der Entwicklungslehre. I. Bd. Leipzig 1877.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Prochnow Oskar

Artikel/Article: [Die Mimikry -Theorie. 34-36](#)