

grau sind, mit den breiten schwarzen Querstreifen der *relicta*. — Die Hinterflügel sind bei allen Formen völlig gleich. Nur bei einem einzigen gezogenen ♂ meiner Sammlung haben die Hinterflügel eine matte graue Grundfarbe, auf der die schwarze Färbung in kleinen Flecken und Punkten zerstreut ist. Ich halte dieses für eine pathologische Erscheinung. Ein derartiges Exemplar ist mir in der freien Natur nie vor Augen gekommen. — Zum Schluß sei noch die sehr seltene var. *elda* Behr erwähnt. Diese ist eine Form der nordwestlichen Staaten (Utah, Montana, Oregon usw.). Bei ihr sind die Vorderflügel einformig dunkelgrau und die Hinterflügelbinde ist schmaler als bei den östlichen Formen. —

Alle die vorstehend zum größten Teil nur kurz beschriebenen Arten und Formen bilden nur einen Bruchteil, etwa ein Drittel aller in Nordamerika vorkommenden Arten und gehören vorwiegend dem Osten an. Aber schon an diesen wird man die große Mannigfaltigkeit der nordamerikanischen Catocalen zu erkennen imstande sein. Trotzdem viele Arten und Formen, selbst solche, die nahe miteinander verwandt sind, am gleichen Flugplatze vorkommen und zur selben Zeit als Schmetterling erscheinen, so scheinen doch nur sehr selten Hybridationen vorzukommen. Vielleicht finden hybride Paarungen überhaupt nicht statt, oder sie verlaufen unfruchtbar. Ich selbst habe bislang noch nie ein Exemplar gefunden, welches man einwandfrei als einen Zwitter hätte ansprechen können. Auch ist mir kein Fall bekannt, daß irgendwo ein Hybrid nachgewiesen worden ist. —

Es sei nun noch einiges über Aufenthalt und Lebensgewohnheiten der Schmetterlinge mitgeteilt, wobei ich mich fast ganz auf meine eigenen Wahrnehmungen verlasse.

Die Lebenstätigkeit der nordamerikanischen Catocalen spielt sich gleich derjenigen der europäischen Arten hauptsächlich in der Nacht ab und entzieht sich aus diesem Grunde fast ganz der Beobachtung. Die eigentlichen Aufenthaltsplätze der hiesigen Catocalen sind die Wälder, namentlich solche, welche viele lichte Stellen und Gebüsch enthalten. Dann allerdings müssen vor allen Dingen die Hauptnahrungspflanzen: Pappeln, Walnuß oder Hickory vorhanden sein. Geschlossene und ausgedehnte Hochwaldungen, besonders solche, denen die genannten Holzarten fehlen, sind arm an Catocalen. Manche Arten sind ihren Nahrungspflanzen in die Städte gefolgt und haben sich dort angesiedelt. In den größeren Landstädten in Amerika sind viele Straßen mit Bäumen bepflanzt und die meisten Häuser besitzen einen Haus- und Vorgarten. Außerdem sind manche größere parkartige Gärten und auch Parkanlagen vorhanden, so daß reichlich Gelegenheit zur Ansiedelung gegeben ist, umso mehr, da die Städte meist weitläufig gebaut sind und die Außenbezirke oft unmittelbar an den Wald grenzen. So halten sich z. B. in den Parkanlagen und Gärten von Scranton die meisten der in der Umgebung der Stadt vorkommenden Arten auf. Tagsüber sitzen die Schmetterlinge vielfach an Baumstämmen. Einige Arten ruhen oft unter vorspringenden Felsen und wählen dann mit Vorliebe solche Stellen, deren Färbung mit derjenigen ihrer Vorderflügel übereinstimmt. So sitzt *cara* gerne unter schattigen Felsenvorsprüngen oder an dunklen mit Moos überwucherten Felswänden. Auch *concombens* wählt zuweilen als Ruheplatz Felswände oder dicke Steine, fast stets aber nur solche, welche ihrer Vorderflügefärbung entsprechen. Ueberhaupt kann man sehr gut die

Neigung der Schmetterlinge wahrnehmen, eine der Färbung ihrer Vorderflügel entsprechende Unterlage als Ruheplatz zu wählen. Arten mit hellen Vorderflügeln sitzen vorzugsweise an Baumstämmen mit heller Rinde wie Zitterpappel und Ahorn, wogegen Eichen, Hemlock und andere Bäume mit dunkler Rinde von Arten mit dunklen Vorderflügeln vorgezogen werden. Bei einigen Arten ist diese Neigung weniger, bei anderen stärker ausgeprägt. *Concombens* z. B. findet man nur höchst selten an Stämmen mit dunkler Rinde. Ebenso wählerisch zeigt sich *unijuga*; sie ruht fast stets an solchen Stämmen, von der sich ihre Flügel nur wenig oder garnicht abheben. Von einigen Arten werden gerne die Schwarzbirken mit ihrer lappigen Rinde gewählt. Es ist wahrlich nicht leicht, an deren zottigen Stämmen einen Schmetterling zu entdecken. *Clara* dagegen, welche gewiß auffallend gefärbt ist und deren weiße Vorderflügel sich ja von jedem dunklen Stamm sofort deutlich abheben, ruht doch oft genug an Stämmen mit dunkler Rinde, obschon sie auch viel an den Stämmen der Zitterpappeln, ihrer eigentlichen Nahrungspflanze in den hiesigen Waldungen, sitzt. Nun hat mancher dieser Zitterpappelstämme eine so helle Rinde, daß es schon eines geübten Auges bedarf, um eine an demselben ruhende *clara* oder *relicta* zu erkennen.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Beitrag zur Biologie und Zucht von *Agrotis latens* Hb.

Mitgeteilt von J. Srdinko, Prag-Smichow.

Zu der Fauna der kahlen, sonnigen Abhänge bei uns — in Mittel-Böhmen — zählen zwar keine farbenbunten Schönheiten, doch gehört ihr manche begehrte Eule aus dem Genus *Agrotis* an. Das nur vereinzelt Vorkommen, sowie nicht minder das hin und wieder nur zufällige Erbeuten dieser Arten gibt hinreichenden Beweis für ihre Seltenheit.

Ein steriler Boden, der Sonne zugekehrt, mit einer nur dürftigen Vegetation, welche vornehmlich aus allerlei Grasbüschen besteht mit dazwischen hier und da zerstreut liegenden Steinen: eine solche Oertlichkeit ist wie geschaffen für unsere *Agrotis latens*.

Auf unkultiviertem Kalkboden, auf trockenen Weideplätzen fühlt die Raupe sich heimisch; hier lebt sie unter Steinen, unter denen sie sich meist auch verpuppt und unter denen auch der lichtscheue Falter gern Schutz und Obdach sucht. Gewiß nicht ohne wesentlichen Grund durchlebt die Eule alle ihre Entwicklungsstadien bis zur Imago meist unter Steinen: nur unter diesen befindet sie sich wohl und findet sie alle Bedingungen ihres Insektenlebens in vollem Maße erfüllt.

Neben dem wenn auch nur teilweisen Schutz vor den Feinden aus dem Reiche der Gliedertiere finden Raupe und Puppe unter dem gastfreundlichen Dache des Steines einen sichern Schutz gegen die Unbilden der Witterung und gegen den sengenden Sonnenstrahl, ohne andererseits der Wohltat der belebenden Sonnenwärme verlustig zu gehen; denn der sonnenbeschienene Stein strahlt die in ihm aufgespeicherte Wärme wieder aus und begünstigt dadurch in hohem Grade die Entwicklung sowohl der unter ihm hausenden Lebewesen als auch der daselbst wurzelnden Pflanzen.

Neben der Wärme findet die Raupe und Puppe unter dem Steine auch die weitere unerläßliche Lebensbedingung, die Feuchtigkeit, welche besonders die Raupe oft entbehren müßte, wenn sie frei auf der Futterpflanze oder unbedeckt am Boden leben würde.

Wie die meisten *Agrotis*-Arten überwintert auch *Agrotis latens* als Raupe. In welcher Größe dies geschieht, kann ich aus eigener Erfahrung nicht sagen. In den vielen Jahren, seitdem ich mit Vorliebe namentlich Raupen suche, ist es mir bisher nicht gelungen, schon im Herbst die Raupe von *A. latens* zu erbeuten, vermutlich deshalb, weil sie da noch zu klein ist. Wenn ich sie im Frühjahr, frühestens in der ersten Hälfte des April fand, war sie kaum 8 mm lang.

Die in diesem Monat gesammelten Raupen häuteten sich noch zweimal, ohne dabei in Farbe und Zeichnung ihr bisheriges, als einer echten Grasraupe langgestreiftes Kleid zu verändern.

Sie nähren sich hauptsächlich von allen Grasarten, mit Vorliebe die oberen, jüngeren Triebe verzehrend. Nur ein einziges Mal fand ich die Raupe unter Färberwaidblättern (*Isatis tinctoria*) und brachte sie auch bei diesem Futter zur Entwicklung.

Uebrigens können wir in dieser Beziehung auch bei anderen Arten die Erfahrung machen, daß sich ihre Raupen manchmal auf Pflanzen vorfinden, welche gewöhnlich nicht als ihre eigentlichen Nährpflanzen gelten und auf denen wir sie darum niemals vermutet hätten. Wahrscheinlich ist in diesen Fällen entweder schon das Ei oder aber die kleine Raupe durch irgend einen Zufall auf die ungewohnte Futterpflanze geraten, und da vielleicht auch für manche Raupenarten die alte Wahrheit: Hunger ist der beste Koch, Gültigkeit hat, so gewöhnte sich die Raupe allmählich an das fremde Futter. Gibt man jedoch solcher verirrtten Raupe ihre wahre Nährpflanze, so nimmt sie diese gierig an und verschmäht die erstere für immer. Diese Beobachtung machte ich wiederholt, namentlich bei *Agrotis lucipeta* F. und *candell-sequa* Hb. (*sagittifera* Hb.).

Um das Wechseln des Futters und somit Zeit und Arbeit zu ersparen, tut man gut daran, die Zucht der *A. latens*-Raupen an der lebenden Pflanze selbst vorzunehmen, indem man ein hübsches Grasbüschel in einen angemessen großen Blumentopf einpflanzt und diesen samt den Raupen entweder mit einem Gazebeutel umbindet oder mit einem möglichst viel Luft durchlassenden Zylinder aus Drahtgeflecht gut überdeckt.

Damit die lieben Pfleglinge nichts vermissen, woran sie in der freien Natur gewöhnt sind und was sie zu ihrer gedeihlichen Entwicklung bedürfen, legt man dicht an das Grasbüschel flache Steine oder Moos, worunter die Raupen tagsüber sich verborgen halten. Auch das Sonnen der Raupen darf nicht vernachlässigt werden und ist am besten morgens vorzunehmen bei vollkommen freiem Zutritt der äußeren Luft. Die für die Pflanze sowohl als auch für die Raupen notwendige Feuchtigkeit führt man ihnen dadurch zu, daß man Wasser in den Untersatz des Blumentopfes gießt.

In der Regel findet man die *latens*-Raupe an den oben beschriebenen Oertlichkeiten immer nur vereinzelt. Das Suchen selbst muß mit Bedacht und Ueberlegung geschehen und darf im Sammeleifer nicht überhastet werden. Man waffe sich dabei mit Geduld und vergesse nicht, daß es morgen auch noch einen Tag gibt. Auf einem Platze, wo man heuer die Raupe unter Steinen fand, darf man sie im nächsten Frühjahr mit Aussicht auf Erfolg wieder suchen. Denn es scheint, daß die Weibchen in der nahen Umgebung ihres Entwicklungsortes die Eier ablegen; man sagt: die Eule ist lokal. Wie dies auch bei andern Schmetterlingen der Fall ist, erscheint *A. latens* periodisch — nach einem gewissen

Zeitraum von Jahren — häufiger als gewöhnlich; doch erinnere ich mich, daß während meiner mehr als 30 jährigen Sammeltätigkeit die *latens*-Raupe nur ein einziges Mal in der Umgebuug Prags in größerer Anzahl gefunden wurde. Auch das Jahr 1907 scheint für die Entwicklung der Raupe wieder einmal günstig gewesen zu sein; Puppen davon wurden ja dutzendweise angeboten. Da auch ich in jenem Jahre Gelegenheit hatte, in der Umgebuug Prags das häufigere Vorkommen der Eule zu beobachten, dürfte anzunehmen sein, daß nicht so sehr lokale, als vielmehr allgemeine klimatische Einflüsse, die sich in ganz Mitteleuropa geltend machten, im ursächlichen Zusammenhange mit dem periodisch eintretenden häufigeren Erscheinen der Eule stehen.

Wenn die Witterung im Frühjahr normal ist, so wird die Raupe hierzulande meist Mitte Mai ausgewachsen gefunden. Die Verpuppung erfolgt entweder an der Erdoberfläche unter einem Steine oder nur seicht in der Erde in einem leicht gesponnenen, etwas geleimten erdigen Kokon. Die Eule schlüpft in der Regel nachts nach einer vier- bis sechswöchigen Puppenruhe — Ende Juni — und sitzt am Tage unter Moos oder an einer dunkeln Stelle des Puppenkastens verborgen.

Abweichungen von der typischen Färbung und Zeichnung kommen nur sehr selten vor; doch besitze ich in meiner Sammlung Weibchen, bei denen die dunkeln Flecke und Makeln der Vorderflügel zusammengeflossen sind und zwischen den beiden Querstreifen, das ganze Mittelfeld ausfüllend, eine breite Binde bilden, welche sich vom Vorderrande bis zum Innenrande in gleicher Intensität hinzieht. Mit einem besonderen Namen ist diese Aberration meines Wissens bis jetzt noch nicht belegt worden.

Wie eingangs gesagt wurde, muß die Raupe von *A. latens* unter Steinen gesucht werden. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unerwähnt lassen, daß sich derjenige Sammler gegen seine Kollegen sowohl als auch gegen die Natur unsühnbar schwer versündigt, der unter Steinen nach Insekten suchend die abgehobenen Steine nicht wieder in ihre ursprüngliche Lage behutsam niederlegt, sondern diese nach dem Abwälzen an bisher unbedeckten Stellen liegen läßt oder sie umherwirft. Unbarmherzig vernichtet dieser Sünder die ganze Brut und alle Lebewesen, welche teils an der Unterseite des Steines, teils unter diesem unmittelbar auf der Erde sich wohl befanden und nun, durch sein Verschulden ihren zahlreichen Feinden bloßgelegt und ihres Schutzes gegen die schädlichen Einwirkungen der Atmosphäre und gegen den heißen Sonnenpfeil beraubt, zu Grunde gehen müssen.

So manche seltene Art, dieser oder jener Oertlichkeit eigen, wurde bereits, wenn zufälliger Weise nicht ganz ausgerottet, so doch dem Verschwinden nahe gebracht. *Arctia casta* und *maculosa*, *Agrotis cinerea*, *crassa* und andere unter Steinen lebende Arten kamen ehemals viel häufiger hier vor als heut. Freilich haben auch andere, vom Insektensammler ganz unabhängige Ursachen mitgewirkt, um den ursprünglichen faunistischen Charakter unserer Moldauquertäler allmählich zu verwischen. Da sind die verschiedenen Fabrikanlagen zu nennen, in erster Linie aber die Aufforstungsvereine, unter uns gesagt, Vereine zur Ausrottung der thermophilen Flora und Fauna durch Anpflanzung der bisher brach liegenden Lehnen mit Akazien, auf denen höchst selten die Raupe eines Schuppenflüglers gefunden wird und an deren Laub höchstens die naschhafte Ziege Wohlgeschmack findet.

1. Beilage zu No. 42. 2. Jahrgang.

In absehbarer Zeit wird vielleicht auch unsere *Agrotis latens* aus der nächsten Umgebung Prags verdrängt werden. Hier handelt es sich freilich nur um das Sein eines armseligen Wesens aus der Insektenwelt; leider aber schrecken ungezügelter Leidenschaft zivilisierter Menschen vor dem Massenmord höherer Wesen aus den Klassen der Säugetiere und Vögel nicht zurück, ja durch unersättliche Habgier und sündhafte Herrschsucht werden ganze Stämme eingeborener Völkerschaften aus ihrer uralten Heimat verdrängt und allmählich vertilgt — unter dem Deckmantel der Kulturmission und Civilisation.

Noch einmal kehre ich zu dem unbedachten Sammler zurück, der durch seine schonungslose Plünderung nicht nur dem Entomologen Schaden zufügt, indem er alle unter den Steinen sich heimisch fühlenden Lebewesen dem sicheren Tode preisgibt, sondern auch dem Eigentümer der Weideplätze dadurch bedeutenden Schaden verursacht, daß unter den umgeworfenen Steinen alle Vegetation durch Verfaulen zu Grunde geht. Wenn dieses Umwälzen und Umherwerfen der Steine sich vom frühesten

Lenz bis zum spätesten Herbst mehrmals wiederholt, so mag man wohl leicht ermesen, um welchen beträchtlichen Schaden es sich handelt.

Ich schließe mit dem aufrichtigen Wunsche erfreulicher Ausbeute und erfolgreicher Zucht der seltenen *Agrotis latens* und zugleich mit der ernstgemeinten — für den geehrten Leser hoffentlich überflüssigen — Bitte, die abgehobenen Steine wieder in ihre vorherige Lage gefälligst niederlegen zu wollen.

Eingegangene Preislisten.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, Berlin C. 2, Brüderstrasse 15 part., I, II und III versendet Preisliste N (No. 61) über Lehrmittel für Anthropologie und Zoologie einschl. der vergleichenden Anatomie und Biologie.

Die ständige Lehrmittel-Ausstellung der Firma ist in vier Stockwerken untergebracht und steht allen Interessenten zur freien Besichtigung. Sie ist an den Wochentagen von 8—7 Uhr geöffnet, Sonntags geschlossen.

P. H.

Coleopteren u. and. Ordnungen.

a) Angebot.

Glänzender Gelegenheitskauf.

Eine reichhaltige Käfersammlung — Originalausbeute in Düten aus Zentral-Afrika, Belgischer Kongostaat — wäre preiswert zu verkaufen. Gefl. Offerten an

Sektionschef *Landbeck*-Wien III|1, Streichergasse 5.

Dynastes hercules

in guten Exemplaren eingetroffen.

♂♂ je nach Größe u. Qual. Mk. 10—15.
♀♀ „ „ „ „ „ 6—7.
Porto und Kiste extra. Freibleiben vorbehalten!

Wilh. Schlüter, Halle a. S.
Naturwissenschaftl. Lehrmittel-Institut.

Käfersystem,

enthaltend sämtliche Familien, sehr wichtig für Anfänger zum Bestimmen, sowie für den Schulbedarf, genau und richtig bestimmt und geordnet. In Holzkästen mit Glasdeckel 20 Mk.

Für geringeren Preis können nur unvollständige Systeme (d. h. wertlose Sammlungen) geliefert werden. Porto und Packung extra, Nachnahme oder Voreinsendung des Betrages.

Rud. Gregor, Berlin N. 65,
Kamerunerstr. 46.

Exotische Käfer.

Goliathus giganteus v. *conspersus*, *confluens* v. *albosignatus*, *Euchirus longimanus*, *Chalcosoma atlas*, v. *chiron*, *Archon centaureus*, *Eudicella enthalia*, *gralle* v. *mechowi*, *Megalorrhina harrisi*, *Mecynorrhina torquata*, *Argyrophagges kolbei*, *Lamprima latreillei*, *Pseudocolochea pomacea*, *auripes*, *Odontolabis bellicosus*, *siwa*, *lowei*, *sommeri*, *wollastoni*, *Homoderus mellyi*, *Enchroma goliath*, *Batocera wallacei*, *Sternocera pulchra*, *Chrysina macropus*, *Ceroglossus darwini*, *valdiviae*, *sybarita*, *speciosus* etc. etc.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Aus Neu-Guinea

habe ich in beschränkter Anzahl in tadellosen Stücken abzugeben die prächtige *Lomaptera dishropus*, so lange der Vorrat reicht, 4 Stück 1.30 Mk., ausschl. Porto und Packung; ferner noch einige große Scorpione, Spinnen und 7 Stück Paradiesvögel, dar. Leierschwanz, Culhelmii u. a.

Rich. Schmiedel, Zwickau-S.,
Moritzstr. 37.

Sehr billige Käfer.

200 Käfer in 150 Arten, richtig bestimmt, Vertreter fast aller Hauptgruppen, liefere incl. Porto und Packung für nur 4 Mk. Nachnahme oder Voreinsendung. Praktisch für Anfänger zur Erleichterung des Bestimmens.

W. Reinecke, Gernrode a. H.

Dynastes hercules ♂♂

v. Orient Ecuadors nach Qual. u. Größe à 10—20 Mk., ♀♀ à 7,50 Mk., gibt ab

W. Niepelt, Zirlau.

Löse meine sehr grosse

Käfer- und Schmetterlingssammlung

(Paläarkten und Exoten) auf. Gebe getrennt nach Gruppen, Laden, event. Exemplaren ab. Versende auswärts. Täglich ab ½4 Uhr zu besichtigen.

Fr. v. Friedenfeldt, Wien XII,
Hetzendorferstr. 55.

Verkauf, Kauf und Tausch

aus allen Familien ostafrik. Insekten Spezialisten mögen mich verständigen, da beim Sammeln ihre Spezialität besonders berücksichtigt wird.

A. Karasek, Kumbulu, Post Tanga,
Deutsch-Ostafrika.

b) Nachfrage.

Zu kaufen gesucht!

Unmontiert Entwicklungen von Insekten und anderen niederen Tieren in mindestens 10 Stadien, in jeder Quantität. Nur prima präparierte Objekte werden angenommen. Offerten an

Zoolog. Präparatorium Aarau,
Schweiz.

Suche

eine große Anzahl Schnl.-Zeichentiere (Schmetterlinge, Libellen, Käfer pp.) in dreieckigen Kästchen montiert und erbitte umgehend genaueste Preisangabe nebst Arten-Verzeichnis.

H. Hecht, Lehrer,
Wittenberge, Reg.-Bez. Potsdam.

Lepidopteren.

a) Angebot.

Neu entd. Art aus Nord-Canada, drüben grösste Seltenheit:

Ia leb. Puppen *S. columbia* v. *nokomis* 10,00 M.

Hauptmann *Igel*, Bühl i. Bad.

Habe eine größere Anzahl meist größerer prächtiger Falter mit teilweisen kleinen Fehlern billigst abzugeben. Interessenten wollen sich mit mir in Verbindung setzen.

R. Schmiedel, Zwickau i. S.,
Moritzstr. 37.

Warum?

überzeugen Sie sich nicht von der feinen Qual. und den enorm billigen Preisen meiner exotischen Falter? Wenn Sie erst einmal bei mir gekauft haben, kaufen Sie stets wieder, da Sie nirgendwo für so billiges Geld so feine Stücke erhalten. Vergl. Sie meine früheren Offerten. Zum Beispiel: *Pap. blumei* nur 4,00, *telegonus* 3,50, *autolyceus* 3,25, *godartianus* 1,00, *queeslandicus* 0,90, *ormenus* Paar nur 5,00, *cilix* 2,00, *sataspes* 1,00, *ascalaphus* 1,75, *deophantus* Paar nur 5,00, *ganesa* ♀ nur 2,00 M. etc. etc., viele feine Arten, auf Wunsch besondere Liste.

Grossartig sind meine Serienlöse, z. B.:
25 St. m. hochf. *Papil. morpho* etc. nur 20,—
40 " " " " *Charaxes* etc. " 30,—
60 " " " " *Ornith.* etc. " 50,—
75 " " " " " " 65,—
Hierbei 1 sup. f. ♂ *urvilleana* und ♀ gratis, noch mit *Act. isis*, *selene* etc. M. 70, *isis* ♂ allein sup. M. 9,00, *urvilleana* ♂ sup. M. 20,00, ein ♀ gratis. Ia Referenzen!

W. Tschanner, Berlin W. 21.
Oldenburgerstr. 22.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Srdinko J.

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Biologie und Zucht von Agrotis latens Hb. 259-261](#)