

Spitze mit Kerbeinschnitt, sodaß die Spitze wie ein kurzes nach oben gekrümmtes Häkchen aussieht, an der Basis etwas höher (breiter in der Seitenansicht) als in seiner Hauptausdehnung. Ventrale Endschuppen der Dentes den Mucro überragend. Dentes  $3\frac{1}{8}$  mal länger als der Mucro, Manubrium  $1\frac{1}{2}$  mal länger als die Dentes, so lang wie der Tibiotarsus des 3. Beinpaars. Abdomen IV  $4\frac{1}{2}$  mal länger als III. Behaarung und Färbung wie bei albinos. Länge 1 mm.

Die beobachteten Unterschiede der vorliegenden Form dem *Cyphoderus albinos* Nic. gegenüber dürften kaum mehr als Subspecies-Berechtigung haben. Der Antepicalzahn der Mucrones scheint auch gelegentlich bei albinos zu fehlen, aber die relativen Längen von Mucros zu Dens und des letzteren inneres und äußeres Schuppenhaar zum Mucro sind derart bisher bei albinos nicht zur Beobachtung gelangt.

Folgende Vergleichszahlen mögen das Verwandtschafts-Verhältnis beider Formen noch näher demonstrieren:

	albinos	Börneri
Mucro : Dens	= 1 : 2 — $2\frac{1}{2}$	= 1 : $3\frac{1}{3}$
Dens : Manubrium	= 1 : $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{2}{3}$	= 1 : $1\frac{1}{2}$
Letztes inneres Schuppen-		
haar : Mucro	= ca. 1 : 1 = $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{3}{4}$ : 1	
Letztes äußeres Schuppen-		
haar : Mucro	= ca. $\frac{1}{2}$ : 1 = ca. 1 : 1	
Abdomen III : IV	= 1 : $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$	= 1 : $4\frac{1}{2}$
Kopfdiagonale : Antennen	= ca. 1 : $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{3}{7}$	= ca. 1 : 1

Ich fing diese Form in dem Jeanetschen Käferfang-Apparat in den Nestern der *Formica rufa*, bei Rytro.

#### Sinella.

52. *Myrmecophila* Reuter. Unter Steinen bei Rytro. Lebt gesellschaftlich und ist manchmal zu hunderten anzutreffen. Nach Schött nur von Finnland bekannt. (Fortsetzung folgt).

## Einfluß von Nahrungsüberschuß u. Nahrungsmangel auf das Gedeihen der Insektenwelt.

Von Oekonomierat *Wüst*, Rohrbach (Pfalz).

Im Jahre 1910 hatten wir in hiesiger Gegend, infolge des vielen Regens, unter kolossaler Verunkrautung der Felder zu leiden, und selbst die intensivste Bodenbearbeitung usw. konnte keine sachgemäße Unterdrückung und Bekämpfung ermöglichen, da die Niederschläge zu oft und reichlich erfolgten.

Melden, Knöterich, Flohkraut, Steinmiere, Wege- rich, Disteln, Löwenzahn, Wicken, Ampfer, Wolfsmilch, Kamillen, Kohl usw. nebst den anderen zahlreichen Unkräutern überwucherten die Felder und boten den zahlreich erschienenen Insektenarten nicht allein reichliche, ja sogar überreichliche Nahrung, sondern auch die besten Verstecke gegen ihre Feinde.

Als eifriger Sammler habe ich alljährlich auf das Vorkommen, Erscheinen, Verschwinden usw. mein Augenmerk gerichtet, überhaupt die ganze Entwicklungs- metamorphose der Insekten wird mir dadurch noch besonders erleichtert, daß ich als Mitarbeiter der Kgl. bayr. agrikultur-botanischen Anstalt in München, in der Eigenschaft als Vertrauensmann einer Pflanzenschutzstelle, ein überaus reichliches Material von Insekten und Krankheiten der Kulturpflanzen seitens der hiesigen Bevölkerung und Umgebung erhalte, und so schon direkt und indirekt mit dem Vorkommen der Insekten in Berührung komme.

Im Jahre 1910 wurden mir schon bereits viel früher als dieses in früheren Jahren der Fall war, Raupen von Eulenarten überbracht, ganz besonders aber solche, die man allgemein unter dem Namen Wintersaateulen in der Landwirtschaft zusammenfaßt, da solche zumeist den Kulturpflanzen empfindlichen Schaden zufügen können, deren Raupen auch in der Regel in der Erde zu überwintern pflegen.

Überall wurden auch bereits Klagen geführt, daß Kulturpflanzen von solchen Insekten beschädigt wurden, weshalb ich mit größter Aufmerksamkeit deren ganze Entwicklung verfolgte, wobei ich konstatierten konnte, daß die Schmetterlinge auch nicht stärker als in anderen normalen Jahren beobachtet werden konnten, dagegen hatten aber schon die ganz jung geschlüpften Räumchen die beste Nahrung und waren infolge der totalen Verunkrautung vor ihren Feinden bestens geschützt, daher kamen die meisten zur Ueberwinterung ohne besonderen Schaden gelitten zu haben. Die Raupen waren durch die überaus reichliche Nahrung alle sehr kräftig und gut entwickelt.

Nachfolgendes Eulenarten in Raupenform wurden nach meinen Beobachtungen, sowie nach den Meldungen und Zusendung von Exemplaren seitens der Landwirte sehr reichlich gefunden und zumeist Schädigungen, wenn auch oft in geringerem Maße, festgestellt, deren Nährpflanze ich gleichzeitig beifüge: *Acronycta euphorbiae* — Wolfsmilch — *Hadena atriplicis* — Melden — *Hadena didyma* esp. — Saat und Graswurzeln *Hadena rurea* — Lolch und Quecken — *Hadena basilinea* — Quecken — *Hadena polyodon* — Graswurzeln — *Hadena lithoxylea* — *Centaurea Scabiosa* — *Polia Chi* L. — *Sonchus*, *Galium*, *Rumex* — *Polia flavicincta* — *Senecio*, *Rumex*, *Campanula* — *Mamestra brassicae* — Kohl — *Neuronia popularis* — Quecken, Lolch — *Dipterygia pinastris* — *Rumex* — *Hylina exoleta* — Bohnen, Disteln — *Cucullia chamomillae* — Kamillen, *Chrysanthemum* — *Leucania pallens* — *Rumex*, *Taraxacum* — *Lencania conigera* — *Rumex* — *Caradrina Alsines* — *Stellaria media* — *Caradrina taraxaci* — Löwenzahn — *Amphipyra tragopogonis*, Bocksbart — Disteln — *Toxacampa pastinum* — *Vicia cracca*, *Coronilla varia*.

Nach meinen Beobachtungen gingen so zahlreich wie noch selten diejenigen Raupenarten, welche in der Erde überwintern, ohne merklichen Schaden zu erleiden, im Herbste in ihre Erdverstecke, weshalb ich schon im Herbste 1910 öffentlich darauf aufmerksam machte, daß im folgenden Jahre große Beschädigungen an Kulturpflanzen stattfinden werden, deren Vernichtung vom Landwirte sehr schwer durchgeführt werden könne, da ein Auflesen und Töten nicht leicht möglich ist, die natürlichen Feinde, gegenüber der großen Anzahl von Insekten, aber zu gering sind.

Diese Voraussage ist pünktlich eingetroffen, namentlich Rüben, Tabak, Möhren, Kohl usw. wurden in den Feldern total angenagt und zerfressen, je nachdem die einzelnen Insekten hierzu in Frage kamen.

Das Jahr 1911 mit seiner großen Trockenheit, wo kaum ein Gras oder Kräutlein auf den Feldern aufkommen konnte, zeigte gerade das Gegenteil an den angeführten Raupenarten. So spärlich wie heuer habe ich noch selten Raupen und Schmetterlinge dieser Arten angetroffen, aber auch so elend, klein und schlecht ausgebildet wird sie der Insektenfreund wohl noch nicht getroffen haben. Jedes erreichbare Blättchen wurde kahl gefressen, ja eine sehr häufige

Beobachtung konnte man überall wahrnehmen, daß aus Hunger auch Futterpflanzen genommen wurden, die normalerweise oft in der Gefangenschaft verschmählt werden.

Diejenigen Raupen, welche in der Erde lebten, hatten ein ganz trostloses Dasein. Der Boden war zu harten Klumpen, fast wie gefroren, zusammengetrocknet, war heiß wie unter tropischer Sonne, so daß kaum ein Leben sich entfalten konnte. Nur in Rüben- und Tabaksfeldern waren einigermaßen noch Erdruppen anzutreffen, wobei ich gleichzeitig wiederholt beobachten konnte, daß sich solche Erdruppen infolge Nahrungsmangel zum Teil zu frühe verpuppten, andere klein und elend blieben und kaum zu normalen Wesen sich entwickeln werden. Raupen, welche die später eingetretene Regenperiode erlebten, erhielten schnell infolge der warmen Temperatur Nahrungszufuhr und haben sich erst im späten Nachherbste in die Erde begeben. Mitte November traf man noch zahlreich Erdruppen an, welche bei der guten Witterung noch nicht zur Winterruhe sich begeben hatten. Jedenfalls wird das kommende Jahr für den Entomologen in diesen Arten geringe Ausbeute liefern, umso mehr aber wird er viele Erfahrungen sammeln können, die in normalen Jahren nicht geboten sind.

Das Jahr 1911 war für alle Insekten sehr dezimierend, nur Blatt- und Schildläusen an Bäumen, verschiedenen Blattmilben usw. war es beschieden, ein besseres Dasein zu finden. Im allgemeinen aber war die Witterung sehr ungünstig für die meisten Insekten, selbst die Schwärmer- und Spinnerarten der Schmetterlinge waren recht spärlich und künstliche Zuchten gingen oft sehr rasch zu Grunde. Da ich mich mit Vorliebe mit den Gallen und ihren Erzeugern beschäftige, so möchte ich bemerken, daß hier auf diesem Gebiete nur recht wenig gefunden werden konnte. Schöne Gallenformen und seltenere Arten fehlten fast gänzlich.

## Eine zweite Generation von *Limenitis sibylla* L.

Von J. Hafner, Laibach.

In der Nachschrift zum Artikel „Eine zweite Generation von *Limenitis populi* L.“ in No. 46 der Entom. Zeitschrift vom 10. 2. 1912 ist die Rede von einer zweiten Generation von *Limenitis sibylla* L. Es heißt dort u. a.: „Ich glaube, daß ein derartiger Fall noch nie vorher beobachtet wurde, denn ich kann keinerlei Angaben über eine zweite Brut in meinen entomologischen Büchern finden, wenn ich auch nicht sämtliche alten Bände durchgesehen habe. Ich möchte gern wissen, ob jemand anders je eine zweite Generation beobachtet oder davon gehört hat. Am Kontinent scheint die Species keine zweite Generation hervorzubringen, obwohl die ihr nahe verwandte *camilla* im Süden unzweifelhaft eine solche aufzuweisen hat.“

Hierzu teile ich mit, daß bei Görz im österr. Litorale eine teilweise zweite Generation dieses Falters vorkommt. Ich fing dort am 15. 8. 1906 ein kleines frisches ♂. Fritz Preißbecker (Wien) erbeutete ebenda am 5. September 1896, ebenfalls ein frisches ♂. Diese Stücke gehören ohne Zweifel einer II. Generation an, da die I. Brut dort bereits in den ersten Julitagen zu fliegen aufhört. Auch ist das

Stück vom 15. 8. um ein Drittel kleiner als normale Stücke. Dieses „Kleinerwerden“ kommt bei sehr vielen Arten in der II. Generation vor. (Vide „Makrolepidopteren von Görz und Umgebung“, Entom. Zeitschrift XXIV, No. 6, p. 32.)

## Kleine Mitteilungen.

**Billige Schmetterlinge??** Die nachfolgend ohne Kommentar wörtlich wiedergegebene Notiz, welche ich beim Durchblättern älterer entomolog. Literatur in Uligers Magazin für Insektenkunde Bd. III (1804) S. 234 auffand, dürfte, nachdem mehr als ein Jahrhundert seit ihrer Veröffentlichung verflossen ist, nicht ohne Interesse für unsere Leser sein.

Dr. Arnold Pagenstecher (Wiesbaden).

Es heißt dortselbst:

„Billige Insektenpreise. Ein Schmetterlingsfreund in Bremen erhielt vor einiger Zeit aus Weimar ein Verzeichniß von Schmetterlingen, die ihm zu folgenden Preisen angeboten wurden:

Papilio	Celtis . . . . .	3 Thaler
„	Clytus Esp. . . . .	3 „
„	Ajax . . . . .	6 „
„	Niphe . . . . .	6 „
„	Byronia m. et f. . . . .	40 „
„	Athalia Valdensis . . . . .	16 „
„	Apollo und Sicilica Pap. d'Europe m. et f. . . . .	80 „
„	Ronclana und Condie m. et f. . . . .	24 „
Sphinx	Hippophaea . . . . .	50 „
„	Sesia Rbn. Croatica Esp. . . . .	40 „
„	Vespertilio . . . . .	14 „
Noctua	funebriis Hubr. . . . .	8 „
„	lyncea Hubr. . . . .	8 „

Summa 298 Thaler

wofür man 13 europäische Arten bekommen konnte (denn auch *Clytus*, *Ajax* und *Niphe* waren nach der Liste aus der Provence). Wer dies nicht billig findet, verdient nie, daß ihm ein gutes Insekt zu kaufen geboten werde!“

**Antheraea yamamai.** Jetzt wo die Zeit herannaht, wo viele der Mitglieder unseres Vereins mit der Zucht des japanischen Spinners *Antheraea yamamai* sich wieder befassen werden und dabei finden, daß ein großer Teil der Räumchen schwer an das Futter Eiche zu bringen ist und viele, weil sie dessen Annahme verweigern, zugrunde gehen, will ich auf ein Verfahren hinweisen, welches ich schon mehrere Jahre befolge und wodurch ich erreicht habe, daß alle Räumchen Futter annahmen und keine Verluste durch Hunger mehr erfolgten. Durch die Tatsache, daß größere Raupen dieser Art gar nicht mehr sehr wählerisch im Futter sind und die Blätter von vielen unserer Laubbäume fressen, aufmerksam geworden, gab ich den geschlüpften Räumchen von Anfang an gemischtes Laub und fand, daß wenn ich denselben Buche (Rotbuche) und Eiche vorlegte, etwa die Hälfte, eher etwas mehr, die Blätter ersteren Baumes fraß, während der Rest vom zweiten Laub sich nährte und keine mehr verhungerte. Franz Diehm.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Wüst Valentin

Artikel/Article: [Einfluß von Nahrungsüberschuß u. Nahrungsmangel auf das Gedeihen der Insektenwelt 11-12](#)