### Beitrag zur Kenntnis der Lucaniden.

I. Lucanus montivagus n. sp.

♀ inkl. Mandibeln 40 mm.

of unbekannt.

Vaterland: S.-O. Borneo.

Kopf, Oberseite und Unterseite kastanienbraun. Mandibeln wagerecht vorstehend mit einem inneren, stumpfen Zahne. Fühler mit vier Lamellen. Stirn etwas ausgebuchtet mit kegelförmig vorspringendem Oberseite des Kopfes flach, nach der Schulterseite gering gewölbt. Die Punktierung des matten Prothorax ist etwas feiner wie die der Kopffläche. Seiten des Vorderrückens wellenförmig bis zu den Ecken, dann schräg nach der Schulter sich neigend. Die glänzenden braunen Flügeldecken sind länglich elliptisch geformt und 15½ mm breit. Mentum ausgehöhlt und grob punktiert. Prosternum etwas gewöhlt, mit erhöhtem Kiel, stumpf abfallend. An den Seiten der Mittelbrust befindet sich starke rötliche Behaarung. Endgabel der Vorderbeine mit zwei stumpfen Zähnen. Vorderbeinschienen drei bis vier Zähne, mittlere Schienen vier und Hinterbeinschienen drei Dornen.

#### II. Lucanus validus n. sp.

♀ inkl. Mandibeln 47 mm.

o unbekannt.

Vaterland: Süd-Borneo.

Aehnlich wie Lucanus tetraodon gestaltet. Mandibeln mit schräg aufwärts stehenden, starken Zähnen. Kopffläche granuliert, Stirn etwas ausgebuchtet. Labrum stumpf kegelförmig vorspringend, Kopfecken abgestumpft. Fühler mit viergliedrigem Fächer.

Prothorax bis zu den Ecken mit abgerundeten Seiten, dann schräg nach den Schultern zulaufend. Durch die fein punktierte Mitte zieht sich vertikal. eine feine Linie bis zum Schildchen.

In der Mitte des glänzenden Halsschildes befinden sich zwei kleine halbmondförmige Vertiefungen.

Flügeldecken 20 mm breit und fein punktiert. Mentum grob punktiert wie auch die Unterseiten der Mandibeln. Prosternalkiel endet stumpf kegelförmig.

Die Schienen der Vorderbeine tragen gleich hinter der Endgabel zwei starke Randzähne und etwas vor dem Gelenk ein sehr kleines Zähnchen; die mittleren und hinteren Schienbeine je drei Dornen.

#### III. Neolucanus bifoveolatus n. sp.

o 33 mm inkl. Mandibelu.

오 34 mm.

Vaterland: Formosa.

Kopf, Ober- und Unterseite schwarz, Neolucanus Swinhoei ähnlich gestaltet. Kopfrand ausgebuchtet, Kopf vorn flach, nach hinten gewölbter. Mandibeln an der Innenseite mit vier stumpfen Zähnen. Unterhalb der Mandibelspitzen befinden sich seitlich kurze, stumpfe Ecken, weshalb bei großen Männchen die Mandibelspitzen gabelig geteilt sein müssen. Die Ecken der Augenkiele treten scharf hervor und sind wie deren Umgebung stark punktiert. Seiten des Halsschildes wellenförmig gebogen und von den Ecken nach der Schulter zu ausgebuchtet.

Flügeldecken haben länglichovale Form bei der

prionodonten Größe dieses Männchens.

Vorderbeinschienen tragen vier Zähne, die Endgabel scharfe Spitzen. Mentum stark mit bräun-lichem Filz bekleidet. Prosternum zwischen den Hüften der Länge nach etwas vertieft, Prosternalkiel endet spitz kegelförmig.

Die Flügeldecken des kräftig entwickelten Weibchens sind 2 mm breiter wie die des Männchens und tragen eine Umrandung wie aneinandergereihte Perlen. Diese Umrandung ist auch teilweise bei Swinhoei vorhanden, nur etwas schwächer. Auf dem Halsschilde sind zwei tiefe Grübchen sichtbar, die bei dem kleinen Männchen weniger hervortreten.

Vorderbeinschienen 3 bis 4 Zähne, Mittel- und

Hinterbeinschienen dornlos.

Mentum des Weibchens stark punktiert mit einer halbkreisförmigen Erhöhung in der Mitte. Flügeldecken sind an den Seiten bauchiger, relativ länger und weniger stark nach hinten verjüngt. Die Exemplare tragen die Etikette: Tappau Ins. Formosa. nosa. Dortmund, 12. Juli 1912. W. Möllenkamp.

#### Zu Atalanta.

Von Fr. Decker, Blankenburg (Harz).

Auf dem Lande aufwachsend hatte ich schon in jungen Tagen viel Sinn für die mich umgebende schöne Natur. Für die reiche Flora meiner Heimat hatte ich Interesse, schon als Knabe freute ich mich der Schmetterlinge und hatte als Elfjähriger bereits eine kleine Schmetterlingssammlung. Viel Gelegenheit hatte ich, die lieben Flatterer zu beobachten, und wenn in den ersten warmen Tagen Großer und Kleiner Fuchs und Zitronenvogel gesehen wurden, so war mir das eine lebhafte Freude. Reichlich war mitunter, wenn ich die am Waldesrand blühenden Saalweiden aufsuchte, auch c-album zu erblicken, während es sonst im Dorfe mir kaum zu Gesichte kam. Ich spähte oft auch aus nach der im Herbste in unseren ausgedehnten Gärten so häufigen atalanta. Vergebens. Jahr für Jahr war es dasselbe. Nie kam mir im Frühjahr davon ein Stück zu Gesicht. Als ich in Magdeburg als Gymnasial-Lehrer angestellt war, wurde ich dort Mitbegründer eines entomologischen Vereins, der sich bis auf den heutigen Tag noch des frischesten Lebens erfreut. In diesem Vereine brachte ich auch die atalanta-Frage und meine erfolglosen Beobachtungen zur Sprache. Da war in unserem Kreise ein altes, vielerfahrenes Mitglied, der vielleicht diesem und jenem der Leser als sorgfältiger Forscher noch wohlbekannte Herr Korn. Er war in unserer Versammlung der einzige, der in dem Glacis von Magdeburg längere Zeit dasselbe Exemplar von atalanta an einem Baume sitzend im Winter (?) oder Frühjahr (?) beobachtet hatte. Das war lange Zeit das einzig Positive, was ich über die Ueber-winterung der atalanta bei uns feststellen konnte. Einfügen möchte ich hier, daß ich an einen Zuflug aus größerer Ferne vom Süden her nicht glauben möchte; denn was von den geschwinden Schwärmern zum Teil gilt, das will mir bei dem trägeren Zickzack-Fluge der Tagschmetterlinge nicht recht einleuchten. Und nach meinen neuesten Beobachtungen ist eine solche Annahme auch überflüssig. Seit nunmehr vier Jahren wohne ich hier am Harz in Blankenburg. Im ersten Mai, als wir hierher zegen, hatte ich noch keine Zeit, die Schmetterlinge zu beobachten. Doch im zweiten Frühling habe ich, was ich bestimmt versichern kann, zwei Mal zu meiner großen Freude und Ueberraschung eine atalanta erblickt. Auch im vorigen Frühjahr konnte ich ein Exemplar bestimmt beobachten. Leider habe ich mir die Zeit nicht so genau gemerkt, daß ich sagen

# 1. Beilage zu No. 18. 6. Jahrgang.

könnte, es sei, wie andere die Zeit ja angeben, die zweite Hälfte des Mai gewesen. Ich muß mich begnügen mit der Erklärung, es war im Frühling. Die Artikel des Herrn Gillmer und des Herrn Dr. Fischer habe ich mit Interesse gelesen, und gern erinnere ich mich an die poetisch angehauchte Abhandlung des letzteren Herrn über Atalantas Winterschlaf.

Ich weiß nicht, wie es kommt, daß ich für cardui nicht das gleich suchende Auge gehabt habe wie für Pyr. atalanta. Während ich antiopa im Frühling häufig gesehen habe, habe ich cardui zu dieser Zeit mit Bewußtsein nie erblickt.

Nachschrift der Redaktion: Am 21. Mai sandte uns Herr Prof. Dr. Decker in flüchtig hingeworfenen, launigen Versen die Botschaft, daß er wiederum das Glück hatte, einen Admiral im Frühling fliegen zu sehen. Wir rechnen auf seine Verzeihung, wenn wir unsern Lesern die Zuschrift in derselben Form bekannt geben. Sie lautet:

> Ein Admiral flog heute im Garten hin und her. Er fiel mir nicht zur Beute, ich hätt's gewünscht so sehr. Ich mußte das Netz erst holen, mein Frauchen hielt die Wacht; doch er hat davon sich gestohlen und aus dem Staub sich gemacht, eh' ich zurück war gekommen. Doch es ist ganz egal, mit Freude wird es vernommen: es flog ein Admiral.

## Ueber die Farbe der Kokons gewisser Schmetterlingsarten.

- Von Dr. J. Dewitz. -

In Nr. 8 dieser Zeitschrift vom Mai 1912 findet sich eine Notiz von Herrn Alb. Grabe, in welcher dieser Beobachtungen über die Färbung der Kokons gewisser Schmetterlinge mitteilt. Es sei mir erlaubt, hierzu Folgendes zu bemerken.

Daß der Kokon von S. pavonia ursprünglich weiß ist, läßt sich leicht durch Unterbinden des Afters der spinnreifen Raupen erkennen. Wie bereits in meiner letzten Veröffentlichung über diesen Gegenstand erwähnt wurde, war es schon früheren Experimentatoren bekannt, daß die Raupen der Saturniiden einen anfangs weißen Kokon anfertigen (vergl. Arch. Entwicklungs-Mechan. 1911). Derjenige, welcher die spinnende Raupe beständig beobachtet, wird diese Verhältnisse gleichfalls wahrnehmen. Er wird erkennen, daß der Kokon der Raupe (S. pyri oder pavonia) anfangs weiß ist und längere Zeit weiß bleibt. Darauf kommt ein Augenblick, wo er naß wird und nun eine braune Farbe annimmt. Auf den Umstand, daß schon reines Wasser die Braunfärbung veranlaßt, führte mich ein Zufall. Als ich im Jahre 1905 in der Station de Pathologie végétale in Villefranche (Rhône), der ich 5 Jahre als Zoologe angehörte, an diesem Gegenstande arbeitete, brachen in einer Nacht die Wasserleitungsröhren, und das Wasser überschwemmte mein Arbeitszimmer und gleichzeitig

die Kasten, in denen die weißen Kokons von pavonia lagen. Am folgenden Morgen waren zu meiner Ueberraschung sämtliche Kokons braun (vergl. Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiologie Bd. 1, 1905, p. 507). Es scheint aber, daß diese Verhältnisse auch andern Personen bekannt sind, wie schon aus der Notiz des Herrn Alb. Grabe hervorgeht. Vor kurzem schrieb mir auch Herr Kurt John in Leipzig, der mich öfters mit Insektenmaterial versieht, daß die angefeuchteten Kokons von pavonia braun werden.

Wenn Herr Grabe in einem Glase braune und in einem Gazekasten weiße Kokons von *S. pavonia* erhielt, so mag dieses daher kommen, daß in einem Glase die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt ist. Ich habe schon in meiner letzten Veröffentlichung erwähnt, daß in trockener Zimmerluft sehr häufig weiße Kokons

von S. pavonia entstehen.

Bei lanestris und quercus liegen die Verhältnisse etwas anders, da diese Raupen einen zarten, aber festen Kokon spinnen und ihn mit einer Masse durchsetzen, die wie bei Saturnia zum großen Teil aus den Malpighischen Gefäßen stammt und die die Raupe in den Mund nimmt. In trockenem Sande entstehen die hellen Tönnchen von lanestris, welche in Wasser gelegt braun werden. In sehr feuchter Luft (Gewächshaus) habe ich immer braune Tönnchen erhalten. Wie die Raupe die mehr oder minder flüssige, hellgelbe Masse aus dem After nimmt, ist schwer festzustellen, da ein in den Seidenkokon gemachter Schlitz von der Raupe sogleich zugesponnen wird. Nimmt man eine Raupe von quercus in dem Augenblick, in dem sie den Seidenkokon durchtränkt, heraus und drückt am Leibesende, so quillt die Masse aus dem After hervor. Macht man in den Seidenkokon einen nur kleinen Schlitz, welcher gestattet, den Kopf der Raupe zu sehen, so bemerkt man, wie die Raupe die Kiefer auseinander sperrt und aus dem Munde die Masse ausstößt. Ich vermute, daß sie sie aus dem Atter aufsaugt. Unterbindet man der aus dem Seidenkokon genommenen Raupe den After, so spinnt sie einen neuen, jetzt fast weißen Seidenkokon, kann ihn aber nicht mehr mit der Masse durchtränken. Der Mund ist zwar noch frei, der After ist aber verschlossen.

Ueber die Rolle des Lichtes bei der schließlichen Färbung des Kokons bin ich noch nicht im Klaren. Es sei aber hierzu Folgendes erwähnt. Im Juli 1910 stellte ich weiße Kokons von pavonia und lanestris in einem weißen Schälchen mit etwas Wasser in das direkte Sonnenlicht in der Gegend von Nizza, wo das Licht eine andere Wirkung besitzt als in unsern Breiten: die Kokons wurden vollkommen braun. In diesem Jahre (1912) ließ ich quercus-Raupen am Fenster in hellem, diffusem Lichte auf weißem Papier und andere Exemplare der Art in einem schwarzen Pappkasten entfernt vom Licht spinnen. Der Unterschied in der Färbung der beiden Serien war sehr schwach; in beiden Fällen waren die Kokons ziemlich hell. Andererseits entstanden Kokons in einem größern Blechkasten, der mit Weide angefüllt war und in dem sich die Feuchtigkeit auf dem Blech niederschlug. Diese Kokons waren ganz dunkel und zwar sämtliche. Dasselbe Resultat erreichte ich, als ich quercus-Ranpen in einer feuchten Atmosphäre am Fenster hinter weißem Papier ihren Kokon anfertigen ließ.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Decker Fr.

Artikel/Article: Zu Atalanta. 128-129