

Übertragung auf die Nachkommen zur Summierung beitragen.“ Es gibt zweifellos einen nivellierenden Einfluß der Kreuzung, den Verf. übrigens S. 24 selbst zugibt, denn Singularvariationen verschwinden sehr häufig aus der Reihe der Nachkommen. Wir müssen also ruhig zugeben, daß die im Kampfe ums Dasein jeweilig nötigen Variationen oft genug fehlen werden und daß dies der Grund ist, weshalb so viele Arten ausgestorben sind, ja zeitweise an bestimmten Lokalitäten sogar alle.“

Allerdings gebe ich den nivellierenden Einfluß der Kreuzung zu — sofern es überhaupt einen Sinn hat, die Existenz von Tatsachen zuzugeben —, d. h. ich weiß, daß infolge einer Paarung einer vom Typus stark abweichenden Form mit einer weniger stark oder gar nach der entgegengesetzten Seite abweichenden Form die Nachkommen in der Regel eine Mittelstellung zwischen den Eltern einhalten, was experimentell bewiesen ist. Dann aber muß ich auch zugeben, daß infolge einer Paarung von Individuen, die in derselben Richtung vom Typus abweichen, die durchschnittliche Abweichung der Nachkommen vom Typus größer ist, als wenn nur ein Elter aberrativ gewesen wäre. Eine Steigerung des Aberrationscharakters der Nachkommen tritt dabei auch dann ein, wenn der eine Elter nur um ein geringes sich vom Typus entfernt. Zeigt nun aber der eine Elter eine selektionswertige Abweichung, so wird wegen dieser Beeinflussung der Abweichung der Nachkommen selbst durch minimale Abweichung des anderen Elters eine stärkere Durchschnittsabweichung der Nachkommen eintreten, unter denen dann mehr selektionswertige Abweichungen auftreten werden, als wenn nur der eine Elter eine selektionswertige Abweichung und der andere die Merkmale des Typus aufgewiesen hätte. Es wirken also selbst minimale günstige Varianten durch die Beeinflussung der Nachkommen-generation an der Produktion von selektionswertigen Varianten mit. Wirken dann die jene Variationen hervorrufenden Faktoren auch auf die Nachkommen-generation ein, so resultiert sicher trotz des nivellierenden Einflusses der Kreuzung und wegen des diesen nivellierenden Einfluß der Kreuzung vermindern den Einflusses selbst der minimal günstigen Varianten eine Verschiebung der Eigenschaften in einer bestimmten Richtung. Es wirken also selbst die direkt noch nicht nützlichen Varianten an der Produktion von selektionswertigen nützlichen Varianten mit; in welchem Grade dies jedoch eintritt, das läßt sich nicht generell nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung abschätzen, ebensowenig wie die verhältnismäßige Stärke der selektionswertigen günstigen Varianten unter den günstigen Varianten überhaupt.

Diese Darlegungen enthalten dasselbe, was ich, wenn auch weniger ausführlich, auf p. 20 meiner von Plate besprochenen Arbeit gesagt habe. Ich glaube durch diese Explizierung den Nachweis erbracht zu haben, daß meine von Plate angegriffene Position sehr wohl haltbar ist.

Frl. Dr. Samson jedoch hat noch mehr Bedenken weniger gegen meine Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Deszendenz-Theorie als gegen den Darwinismus als Abstammungslehre. Ich räume ihr unumwunden ein, daß wir zu der Annahme nicht berechtigt sind, daß alle nützlichen Variationen in einer Kette von Generationen erhalten bleiben; doch schließt dieses Zugeständnis keineswegs aus, daß sich, wie wir es tatsächlich z. B. im Menschenleben sehen, nützliche und lebenswichtige Eigenschaften

oft in vielen Generationen wiederfinden und deren Individuen lebens- und konkurrenzfähig machen. Der Selektionsprozeß wird auch dadurch weniger übersichtlich gestaltet, daß die Wahrscheinlichkeit besteht, daß von den Keimen, die die nützliche Eigenschaft latent enthalten, nur ein Teil zur Entwicklung kommt, während die anderen, die etwa in ungünstige Situationen hineingeraten, zu Grunde gehen, obwohl sie im Daseinskampfe besser bestehen könnten als ein Teil derer, die durch Situationsvorteile in den Kampf geschickt werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Beitrag zur Kenntnis der Lucaniden.

— Von W. Möllenkamp, Dortmund. —

### *Neolucanus castanopterus* var. *cephalotes* n. var.

Vaterland Ins. Formosa.

Diese schöne Varietät unterscheidet sich wesentlich von der Festlandsart *castanopterus*.

Der Kopf ist zwei Millimeter breiter und zieht sich von den Kopfecken nach der Mitte des Kopfes eine tiefe Mulde in Form eines gleichschenkeligen Dreiecks.

Der Canthus tritt seitlich weit und scharf hervor.

Die Seiten des Vorderrückens sind anfangs stark gerundet, so daß sie nach der Mitte zu fast parallel laufen; da sie nach unten in etwa  $\frac{2}{3}$  der Höhe kurz ausgebuchtet sind, so ist hierdurch ein stumpfer, etwas nach oben gerichteter Zahn entstanden.

Die Flügeldecken haben ovale Form im Gegensatz zu den länglich elliptischen des *castanopterus*; hierdurch erscheint die Gestalt des Tieres gedrungen.

Die meisten *castanopterus* haben an dem Gliede vor dem Fächer einen kleinen Haarpinsel, der bei meiner Formosa-Art nicht vorhanden ist.

### *Gnaphaloryx tricuspis* Ritsema.

♀ ganze Länge  $21\frac{1}{2}$  mm. Diese äußerst seltene aber hochinteressante Art wurde 1882 von Herrn Custos Ritsema des Leydener Museums beschrieben, dem viele Beschreibungen interessanter Lucanidenarten zu verdanken sind.

Die Weibchen sind robuster wie die Männchen.

Der Vorderrücken ist an den Seiten nicht ausgebuchtet wie bei den Männchen, sondern oben etwas schmaler wie unten, konisch zulaufend. Die ganze Oberfläche ist mit feinem Filz versehen; die Flügeldecken von länglich ovaler Form tragen je fünf Längsrippen, die bei den Weibchen viel schärfer hervortreten wie bei den Männchen, und so sind wohl in der ursprünglichen Beschreibung vom Autor nur vier Längsrippen angegeben; auch auf den Flügeldecken meiner kleinsten Exemplare von 19 mm sind in beiden Geschlechtern die fünf Längsrippen deutlich sichtbar. Die beiden Rippen der Flügeldeckennaht sind vom Schildchen aus nicht parallel laufend, sondern entfernen sich allmählich voneinander; in ungefähr  $\frac{2}{3}$  der Flügeldeckenlänge ist die Kluft am breitesten, am Ende der Flügeldecken schließen sich die Rippen wieder zusammen. Bemerken will ich noch, daß nur bei männlichen Exemplaren bis zu 21 mm das Kopfhorn sichtbar, dagegen bei 19 mm großen Stücken nicht mehr vorhanden ist; auch hat bei dieser Größe der mittlere vorspringende Zahn des Labrums nur die Höhe der Eckspitzen.

**Aegus schenklingi** n. spec.

♂ inkl. Mandibeln 19 mm.

Vaterland Sumatra inter.

Die Mandibeln sind wenig gebogen und tragen an der Innenseite je zwei Zähne, von denen der Basiszahn doppelt so groß wie der in der Mitte der Mandibeln stehende ist. Kopf  $6\frac{1}{2}$  mm breit, doppelt so breit wie lang.

Der Augenkübel überschreitet das ganze Auge; die Backen sind mit kleinen Backenhöckern versehen. Die Stirn ist tief ausgebuchtet. Vorderrückenseiten sind rundlich, oben etwas breiter wie unten.

Von der oberen Ecke des Thorax zieht sich ein keilförmiger, schmaler, tiefliegender Streifen seitlich nach unten, der grob gerunzelt ist und scharf von den fein punktierten Stellen desselben absticht; ein nicht so breiter, aber ebenso gerunzelter Streifen ist an der oberen Seite des Thorax vorhanden.

Die Schienen der Vorderbeine tragen je vier Zähne, die der Mittel- und Hinterbeine haben je einen Dorn auf der Schienbeinkante.

Die Schienen haben starke Wimperhärchen, die Sohlen der Füße sind schwach behaart. Das Mentum ist an der Stirnseite behaart, ausgebuchtet und fein punktiert.

Das Prosternum hat zwischen den Hüften der Vorderbeine vertieften Kiel, der stumpf abfällt.

**Rezension****des zweiten Bandes der britischen Tagfalter,**

herausgegeben von J. W. Tutt, London 1907—1908.

(Schluß.)

Es drängt sich uns die Ueberzeugung auf, daß, was für Verwandtschaften auch immer bestehen mögen, und welches Licht in Zukunft auch immer auf diesen schwierigen Gegenstand fallen mag, kein gewissenhafter Systematiker je wieder zu den leichten Methoden zurückkehren wird, die bisher gern von britischen und kontinentalen Autoren akzeptiert worden sind.

Diesen Gruppen sind 400 Seiten gewidmet, und der Umstand, daß die Abhandlung über *Celastrina argiolus*, nebst einer allgemeinen Stammes-Uebersicht der *Celastrinidi*, zu der diese Art gehört, nicht weniger als 105 Seiten umfaßt, beweist deutlich — falls es eines anderen Beweises noch bedürfte — daß Tutts Arbeit, wo möglich, noch eingehender und gewissenhafter ist als in dem über dieses Thema bereits erschienenen Bande. Wollte man auf jede Art, welche von dem unermüdelichen Autor unter Assistenz seiner Mitarbeiter jetzt ausgearbeitet vor uns liegt, einzeln eingehen, so würde das Informations-Resultat geradezu überwältigend sein; nur auf die klare Anordnung des Stoffes in den Tuttschen Büchern möchten wir hier noch besonders rühmend hingewiesen haben.

Um jedoch etwas aus der Fülle des Stoffes herauszugreifen — was bei der Menge des Interessanten keineswegs leicht ist — wollen wir die Aufmerksamkeit z. B. auf die Erörterung der Natur des grünen Farbstoffes auf der Unterseite von *Callophrys rubi* lenken, sowie auf die vollständige Darstellung der Entwicklungsgeschichte von *Chattendenia w-album* und *Strymon pruni*. Auch wird man die Mitteilungen über die fast universelle Verbreitung von *Lampides boeticus* in den wärmeren Regionen der Alten Welt, sowie von seinen mehr oder minder erfolgreichen Versuchen, sich an weniger begünstig-

ten Oertlichkeiten anzusiedeln, mit großem Interesse lesen. Vielleicht der interessanteste Abschnitt in dem Buche aber ist die tatsächliche Vorführung der erschöpfenden Untersuchungen Dr. Chapmans über die spezifische Identität der zahlreichen, oft sehr diskordant aussehenden Rassen von *Celastrina argiolus*, die überall in der nördlich gemäßigten Zone vorkommen und bis in die Tropen beider Hemisphären verbreitet sind. Kurz: der systematische Teil gibt die Beschreibungen, die Biologie und die Verbreitung der Arten, sowie eine Diskussion über die Literatur, die Diagnosen der Familien, Unterfamilien und Genera, zu denen die einzelnen Arten gehören, und bildet so gewissermaßen eine Basis für die detaillierte Betrachtung einer Weltfauna.

Der IX. Band zerfällt, wie der vorhergehende, in zwei Abteilungen. Der allgemeine Teil behandelt die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, welche sich auf die natürliche Aktivität der Tagfalter-Raupen, sowie auf allgemeine Betrachtungen ihrer Vorstadien beziehen. Die hier behandelten Themata sind: die Uebersommerung und Ueberwinterung der Tagfalter-Raupen, ihr Geselligkeitstrieb und ihre Familien-Gewohnheiten. Diese Kapitel sind außerordentlich interessant. Es wurden hierin zahlreiche Beobachtungen über die britischen Tagfalter-Raupen, sowie eine große Menge eingehender und wertvoller Nachrichten über verwandte Arten der palaearktischen und nearktischen Region vereinigt. Es wäre durchaus wünschenswert, trotzdem der Verfasser diesen Gedanken nicht in Aussicht genommen hat, die einleitenden Kapitel dieses, des vorhergehenden und der nachfolgenden Bände als Separatwerk erscheinen zu lassen; dies würde einen höchst gehaltreichen Beitrag zur allgemeinen Kenntnis der britischen Tagfalter und ihrer Verwandten bilden.

Die in jede Unterfamilie etc. einführenden Bemerkungen berücksichtigen die Literatur der ganzen Erde; desgleichen werden Klassifikationsfragen und systematische Entomologie von dem umfassenden Standpunkte der Fauna der ganzen Erde und nicht von einem einseitigen und begrenzten Gesichtspunkte aus behandelt.

Einer der wertvollsten Züge des Werkes sind die zahlreichen Beobachtungen Dr. Chapmans über die Eier, Raupen und Puppen der verschiedenen Arten. Die Erforschung der früheren Stände bildet in vielen Fällen eine wirkliche Hilfe bei der Klassifikation der Arten.

Der Reiz der Tuttschen Schreibweise besteht, nachdem er den ernsthaften biologischen Forscher mit reichem und solidem Materiale ausgestattet hat, in der leicht verständlichen Sprache, der jedes größere Auditorium, das in der Beschäftigung mit Naturgeschichte einen angenehmen Feiertag für den Geist sieht, mit Genuß folgen würde. Sorgfältig vermeidet er den trockenen und phrasenhaften Ton der Abhandlungssprache, welcher so oft entmutigt und zurückstößt, und bringt in die Lektüre jenen belebenden Hauch der Waldung, der Düne und der Heide, mit welchen unsere interessante Schmetterlingswelt so innig verbunden ist.

Die Illustrationen des IX. Bandes finden nicht ihresgleichen.\*) Hier sind ganze Seiten voll entwickelungsgeschichtlicher Abbildungen einer jeden Art mitgeteilt, sowie detaillierte Struktur-Tafeln der Eier, Raupen, Raupenhaare, Luftlöcher, Puppen u. dgl., welche ganz neue Entdeckungen in dem Bau

\*) Wären sie koloriert, so würden sie die Sepp'schen Tafeln übertreffen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Möllenkamp [Moellenkamp] Wilhelm

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Lucaniden. 58-59](#)