

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Central-Organ des
Internationalen Entomologischen
Vereins E. V.

mit
Fauna exotica.




Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: Im Abonnement bei direkter Zustellung für Deutschland und den selther zu Oesterreich gehörenden Staaten vierteljährl. 6 Goldmark. Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich zahlen vierteljährl. 3.75 Goldmark auf Postcheckkonto Nr. 48269 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 65 Pfg. Auslandsporto = Mk. 4.40 oder entsprechende Währung.

Anzeigen: Insertionspreis für Inland (für Nichtmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile 40 Goldpfennig, Ausland entsprechend. Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet für Insekten-Material 10 Goldpfennig, für Geräte 20 Goldpfennig, für nicht entomologische Anzeigen 30 Goldpfennig.

Inhalt: Raupen an *Orchis maculata*. Von Herm. Rometsch, Pforzheim (Baden). — Eine neue Form von *Dineutus truncatus* Sharp. Von Georg Ochs, Frankfurt a. M. — Insektenpsychologie. Von Otto Meißner, Potsdam. — Neue Formen und Lokalrassen. Von Franz Dannchl, München. — Literatur.

Raupen an *Orchis maculata*.*)

Von Herm. Rometsch, Pforzheim (Baden).

Am 5. Juni 1922 sah ich an einem Waldwege stehend, einige ziemlich abgefressene *Orchis maculata*-Blüten; nach einigem Suchen fand ich daran 2 Eulen-Raupen ca. 3 cm lang. Farbe wie die Blüten, fein punktiert und mit mehreren Längslinien versehen. Da Orchideenblüten schwer zu bekommen sind, gab ich den Raupen verschiedene niedere Pflanzen, doch nahmen sie kein anderes Futter an und gingen ein. Am 3. Juni 1923 fand ich wieder eine solche Raupe an *Orchis maculata*, brachte sie jedoch wieder nicht zur Verpuppung.

Am 8. Juni 1924 fand ich nun wieder zwei Raupen, die eine war jedoch angestochen und ging nach zwei Tagen ein, die andere machte nach einigen Tagen die letzte Häutung und war nun in der Farbe und Zeichnung vollständig verändert. Die Farbe war jetzt vollständig dunkelbraun, an den Seiten beinahe schwarz werdend, mit einer weißen Rücken- und zwei solchen Seitenlinien, diese letzten setzen sich auch über den braunen Kopf fort. Diese Raupe fütterte ich nun neben Orchideenblüten mit Wickenblüten, doch sobald frische Orchideenblüten ins Glas kamen, nahm sie nur diese. Die Raupe wurde 5 cm lang und verpuppte sich Ende Juni im Erdgehäuse, wie fast alle Eulenraupen. Falter bekam ich bis jetzt noch nicht, doch lebt, nach meinen Beobachtungen die Puppe noch. Die Abbildung der Raupe finde ich in keinem Raupenwerk, kann infolgedessen die Art auch nicht angeben. — Dieses Jahr werde ich mich besonders bemühen, um mehrere Raupen zu finden und Erfolge aufweisen zu können.

*) Die Entdeckung des Herrn Verfassers ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung; gehört doch die zahlreiche überall verbreitete Familie der Orchideen, wie ich dies in meinem Werkchen „Die Nährpflanzen“ näher angeführt habe, zu denjenigen Pflanzen, die bisher — wenigstens in Europa — von Raupen, auch von polyphagen, gänzlich gemieden werden. Der Fall ist umso bemerkenswerter, als es sich nicht um eine Einzelbeobachtung handelt, bei der der Zufall mitgespielt haben könnte, sondern um eine 3 Jahre hintereinander wiederholte. Und der Umstand, daß die Raupen anderes Futter schwer oder gar nicht annahmen, zeigt, daß es sich nicht um polyphage handelt. Alle Züchter seien darauf aufmerksam gemacht und gebeten den jetzt bald erscheinenden Orchideen (*mascula*, *morio*, *latifolia* gehören ja zu den ersten) ihre Beobachtung zu schenken und diese mitzuteilen.

Die Schriftleitung.

Eine neue Form v. *Dineutus truncatus* Sharp.

Mitgeteilt in der Sitzung des Vereins für Insektenkunde zu Frankfurt a. Main vom 12. März 1925
von Georg Ochs.

Dineutus truncatus wurde von Sharp (Ent. Monthly Mag. X, 1873 p. 54) nach einem männlichen Exemplar aus Nicaragua: Chontales (Belt) beschrieben. Nach seiner Beschreibung sind Stücke in meiner Sammlung aus Costa Rica: Turrialba und San José (Staudinger) und aus Panama: Boquete, Prov. Chiriqui (F. M. Gaige coll., Hatch leg.) wahrscheinlich identisch mit der Nominatform, dagegen zeigen Exemplare aus Mexico folgende Abweichungen:

subsp. *mexicanus* nov. subsp.

Durchschnittlich größer als die Nominatform, im Umriß regelmäßiger oval (bei der Stammform meist deutlich subrhomboidal), in der Schildchengegend weniger bucklig gewölbt, die Flügeldeckennaht weniger dachförmig. Der Außenwinkel der Abstutzung am hinteren Ende der Flügeldecken scharf, etwas vorgezogen, bei der Nominatform sehr stumpf, Seitenrand weniger breit verflacht als bei dieser. Oberseite ohne den bei der Nominatform vorhandenen seidenartigen Schimmer auf Halsschild und Flügeldecken. Beim Männchen ist der Penis oberseits stark gekielt und hat beiderseits einen dünnen, ziemlich breiten, hohlkehlenartigen Saum, der fast bis zur Spitze reicht. Bei meinen Stücken aus Costa Rica und Panama ist der Penis höchstens undeutlich gekielt, die hohlkehlenartige Verbreiterung kaum vorhanden.

Typus: 1 Männchen aus Mexico (Nr. 10393) im Berliner Zool. Museum, weitere Stücke lagen mir vor aus Mexico: Colima, Mochitlan und Juquila, teils im Berliner Museum, teils in meiner Sammlung.

In seiner Monographie der Gyriniden (Ann. Soc. Ent. Fr. (6) II. 1882 p. 412, Taf. 11 Fig. 34 und 34a) zitiert Régimbart die Art aus Nicaragua und Honduras und erwähnt gleichzeitig eine (unbenannte) Varietät. Da sich die Angabe Nicaragua auf den Typus von Sharp beziehen dürfte, ist Honduras vermutlich die Heimat der fraglichen Varietät, welche indessen nicht identisch zu sein scheint mit der oben beschriebenen neuen Subspecies, da die von Régimbart angeführten Unterschiede hinsicht-

lich der Flügeldeckenskulptur und der Bildung der Vorder-schienen für *mexicanus* nicht zutreffen.

Die Art *truncatus* verhält sich zu der Unterart *mexicanus* ähnlich wie *D. longimanus* Ol.*) zu der von mir kürzlich beschriebenen Unterart *portoricensis* (American Museum Novitates Nr. 125, 1924, p. 5); in beiden Fällen ist eine neue größere Form im Begriff, sich aus der kleineren Stammform zu entwickeln. Ich zweifle nicht daran, daß hier die Nominatform gleichzeitig als die Ausgangsform zu betrachten ist, während die *subspecies* jüngere abgeleitete Formen darstellen. Die Entwicklung strebt bei den großen *Dineutus*-arten offensichtlich eine Vermehrung des Größenwachstums an, was schon dadurch angedeutet wird, daß bei ihnen die Männchen in der Regel größer sind als die Weibchen. Die Männchen können im Tierreich allgemein als das fortschrittliche Element betrachtet werden, sie eilen im vorliegenden Falle den konservativeren Weibchen um einen Schritt in der Entwicklung voraus.

Interessant ist in beiden Fällen die ziemlich bedeutende Differenz in der Gestaltung des Penis, die zwischen Art und Unterart besteht, und größer ist als bei manchen anderen deutlich als verschiedene Arten charakterisierten *Dineutus*-formen. In den beiden hier besprochenen Fällen sind die übrigen morphologischen Unterschiede zwischen den verglichenen Formen relativ gering, namentlich werden die für die fraglichen Arten besonders charakteristischen Merkmale durchweg beibehalten, sodaß ich die neuen Formen nur als Unterarten ansehen kann trotz der recht bedeutenden Penisdifferenzen. Namentlich bei *longimanus*: *portoricensis* beschränken sich die morphologischen Verschiedenheiten fast ausschließlich auf das männliche Geschlecht, die Weibchen dieser beiden Formen zeigen nur ganz geringfügige Unterschiede, und daß es sich bei *portoricensis* um eine sehr junge, noch kaum konsolidierte Form handelt, beweist der Umstand, daß ich bei einem der untersuchten Männchen dieser *Subspecies* einen Rückschlag in die Penisbildung der Stammform feststellen konnte.

Es geht aus dem Vorhergesagten hervor, daß man, wie überall in der Natur, auch hier nicht schematisch vorgehen kann, und daß Penisuntersuchungen, so wertvoll sie an sich ohne Zweifel sind, nicht immer die artliche Verschiedenheit beweisen, wenn Differenzen festgestellt werden. Bei den *Gyriniden* zeigt sich jedenfalls öfters — in vielen anderen Fällen ist bei der gleichen Familie das Gegenteil der Fall — daß nächste Verwandte größere Unterschiede in der Penisgestaltung aufweisen können, als dies bei gut geschiedenen, oft weit auseinanderstehenden Arten häufig der Fall ist.

Vielleicht ist dieser Umstand entwicklungsgeschichtlich nicht ohne Bedeutung! Gesetzt den Fall, daß eine Art durch irgendwelche Einflüsse, die im allgemeinen wohl als von außen kommend anzunehmen sind, zu mutieren beginnt, so könnte man annehmen, daß es im Interesse der betreffenden Form wünschenswert ist, die gewonnenen neuen Eigenschaften zu erhalten, die in der Regel wohl nützliche sein werden. Durch Rückkreuzung mit der Stammform würden indessen diese Eigenschaften bald wieder herausmenden, also muß die neue Form, solange sie nicht local von der Stammform genügend isoliert ist, was im Anfang derartiger Entwicklungsvorgänge wohl selten der Fall ist, auf andere Weise vor der Vermischung geschützt werden, um eine Reinzucht zu erhalten. Vielleicht kann dies die Natur bereits da-

durch bewirken, daß sie die neue Form mit einem abweichenden Geschlechtsgeruch ausrüstet, sodaß aus diesem Grunde von nun an Kreuzungen zwischen der abgeleiteten und der Stammform nicht mehr stattfinden. In diesem Falle erübrigt es sich, daß eine Differenzierung der Geschlechtsorgane selbst stattfindet. Letzteres wäre ein zweiter Weg, um das gewünschte Ziel mit noch größerer Sicherheit zu erreichen, und es scheint nach Obigem, daß auch dieser von der Natur des Oefteren beschritten wird. (Fortsetzung folgt.)

Insektenpsychologie.

Von Otto Meißner, Potsdam.

(Schluß.)

IV. Bauchmarktiere.

Wenn man die Wirbeltiere — oder Chordatiere⁶⁵⁾, weil der früher zu den Fischen gezählte, in der Tat aber nur in ihre Nähe gehörige *Amphioxus* keine Wirbel, sondern nur einen Knochenstab hat; auch die seltsamen Tunikaten (Manteltiere)⁶⁶⁾ gehören hierher — als Rückenmarks- bzw. Gehirntiere (das aber bei den tiefsten Stufen noch fehlt, dann als Paläenkephalon auftritt, dem sich zuletzt das Neenkephalon zugesellt) bezeichnen kann, so sind die Gliederfüßer (Arthropoden), speziell die Insekten, Bauchmarkstiere *καὶ ἐξοχλῆν*.

Von den zahlreichen anderen Tierklassen später; nur sei noch hervorgehoben, daß von den Cephalopoden die Tintenfische ein kompliziertes Gangliensystem besitzen, aber uns bei ihrer eigenartigen Organisation wohl sicher noch viel ferner stehen als die Insekten, deren Gehirn dem der Wirbeltiere zwar nicht homolog⁶⁷⁾ (weil eben vom Bauchmark stammend), aber doch immerhin analog ist.

Wenn wir nun nach der Analogie aus dem psychischen Verhältnis (um mich kurz auszudrücken) zwischen Rücken- und Bauchmark bei den Rückenmarkstieren⁶⁸⁾ auf die Seele (das Fremdwort Psyche *ψυχή*, würde ich vorziehen, da unter „Seele“⁶⁹⁾ zu viel verschiedenes verstanden wird, Psyche aber im Wort „Psychologie“ einen Stützpunkt⁷⁰⁾ hat) der Insekten usw. schließen wollten, so müßten wir annehmen, daß es sich durchweg um

⁶⁵⁾ *χόρδα*, Darmsaite.

⁶⁶⁾ Die als einzige Tiere Zellulose absondern; als ein Gegenstück zu Pilzen mit ihrem Chitingehalt, das sonst das Privileg der Insekten ist. Doch ist dies nicht so wunderbar; man denke, daß noch der Ginkgo wie die Tiere bewegliche Spermatozoen hat, und daß das Hämoglobin dem Chlorophyll chemisch nahesteht. Pflanzen und Tiere sind eben (frühgeteilte) Zweige eines Stammes; zu dieser schon den alten Indern geläufigen, auch im klassischen Altertum und Mittelalter nicht ganz vergessenen Ansicht haben sich die modernen Gelehrten erst durch Haberlandts vorzügliche Untersuchungen über die Sinnesorgane der Pflanzen hindurchgerungen. — Vgl. auch Kurd Lasswitz: Sternentau, und seine philos. Werke. „Francé“ ist wie immer „mit Vorsicht zu genießen“.

⁶⁷⁾ Ueber den Begriff von Homologie vgl. Spemann, Begriff der Homologie in Hinnebergs Kultur der Gegenwart Bd. Biologie.

⁶⁸⁾ Daß den Griechen diese Verhältnisse wohl bewußt waren, zumal daß die Affekte vom Sympathikus entscheidend reguliert werden, beweisen schon viele Stellen bei Homer von den *αἰσθητικὰ λειψίονα* (zottiger Brust), in denen der Held sich erzürnt u. a., und den *ἡρεσὶ πνευμαλίμωνιν* (verständige [?] Nieren). Hypnosevorschriften finden sich schon bei den alten Aegyptern (vgl. Brugsch, Aus dem Morgenlande, bei Reclam).

⁶⁹⁾ Vgl. Schleich a. a. O.

⁷⁰⁾ Ein bekannter Terminus in dem indischen Yogasystem, auch im Buddhismus. — Freilich dort zur Erziehung „höheren“ Bewußtseins, vgl. Beck: Buddhismus, S. Götschen, m. Wissens die erste und einzige (beinahe) unparteiliche Würdigung dieses Religionssystems, das relativ die meisten Anhänger zählt und dem Christentum (nicht der Gesinnung Jesu!) in energischer Mahnung zur Tierfreundlichkeit weit überlegen ist, weshalb diese Fußnote auch wohl Raum im vorliegenden Aufsätze verdient.

*) Ent. III Nr. 41, 1792 p. 11, Taf. 1, Fig. 3; Aubé, Icon. V, 838, p. 408, Taf. 46 Fig. 5; Aubé, Spec. Col. VI, 1838 p. 782; ég., Ann. Soc. Ent. Fr. (6) II, 1882 p. 413, Taf. 11 Fig. 35; Ochs, m. Mus. Nov. 125, 1924 p. 5 = *excisus* Forsb., Nov. Act. Ups. VII, 821 p. 301.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1925/26

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Ochs Georg

Artikel/Article: [Eine neue Form v. *Dineutus truncatus* Sharp. 13-14](#)