

22 Ein auffallender Gynandromorphismus von *Pepsis brunicornis* R. Luc. (Hymenopt.).

so ins nächste Jahrhundert mit hinübernehmen. — Sie ging aus von den allerersten Temperatur-Experimenten mit Vanessenspuppen, wie sie von Dorfmeister (1845), G. Koch (1856), Weismann (1868) u. a. angestellt wurden. Schuld an dem Irrtum war die sehr verfängliche Beobachtung, daß durch Kälte-Einwirkung auf die Puppen der Sommergeneration *Vanessa var. prorsa* L. die Winterform *levanaporima*, und bei ebensolcher Kältebehandlung der Puppen der mitteleuropäischen *Van. urticae* L. die lappländische *var. polaris* Stdr. resultierte. —

Es war mir nun bis anhin, d. h. bis zum Ende des Jahres 1897, bis wohin meine letzte Publikation sich erstreckt, leider nicht möglich, experimentelle Belege gegen die genannte Lehre in umfangreichem Maße vorzubringen, doch hatte ich es nicht unterlassen, öfters auf jene 1894 entdeckte Thatsache hinzuweisen, die ohne weiteres starke, berechnete Zweifel an der Richtigkeit jener Auffassung der Kälte-Varietäten als Produkte einer spezifischen Kälte Wirkung mir aufzwingen und notwendig aufzwingen mußte, wenn man jene, allerdings etwas vereinzelt, aber zufolge der Eigenart ihrer Erscheinung nichtsdestoweniger schwer genug in die Wagschale fallende Thatsache berücksichtigte. Da jene Thatsache durchaus feststand und, wie Nachprüfungen zeigten, eine Täuschung irgendwelcher Art nach allem Ermessen nicht vorliegen konnte, so war ich längst vollkommen überzeugt, daß über kurz oder lang die Sache eine plötzliche Wendung nehmen müsse, sobald es mir erst möglich würde, jene vereinzelt Erscheinung weiter zu verfolgen und die daraufhin schon längst geplanten Experimente ausführen zu können.

Diese Wendung ist jetzt eingetreten, und sollen nunmehr die gefundenen neuen Resultate hier vorgelegt werden.

Daß und wie es thatsächlich gelungen ist, alle nennenswerten, charakteristischen — um nicht zu sagen „spezifischen“ — Kälteformen der Vanessen (also die Reihe B der Tabelle a) durch gewisse Wärmegrade in die Erscheinung zu rufen, davon wird uns der folgende, experimentelle Teil überzeugen.

Es hat sich gezeigt, daß die Analogie der Variationen, auf die ich stets besonderes Gewicht legte, auch bei diesen Wärmeexperimenten in überraschender Weise zum Ausdruck gelangte und jene 1894 gefundene allererste Spur zu einer Erscheinung von großer Tragweite erhob.

So gewagt es sonst ist, eine einzelne Beobachtung zu verallgemeinern, so berechtigt erschien mir doch eine Verallgemeinerung auf diesem Gebiete, und die Annahme, daß, wenn die Kälte-Form einer einzigen Vanessenart auch durch Wärme unzweifelhaft erzielt werden konnte, alsdann naturgemäß — kraft der Analogie der Formenreihe — auch alle anderen Kälteformen durch Wärme erreicht werden könnten, hat sich denn auch thatsächlich verwirklicht!

Daß aber von dem Augenblicke an, wo eine Kälte-Form durch Wärme wirklich erreicht wird, von spezifischer Wirkung der Kälte nicht mehr gesprochen werden kann, und daß weiter diese Thatsache einen nicht geringen modificierenden Einfluß auf die bis zur Zeit aufgestellten gegenteiligen Theorien ausüben wird, ergibt sich demnach schon jetzt. Damit wird sich aber der dritte Teil dieser Arbeit eingehend befassen.

## Ein auffallender Gynandromorphismus von *Pepsis brunicornis* R. Luc. (Hymenopt.).

Von H. Friese, Innsbruck.

(Mit 1 Abbildung.)

Gynandromorphe Insekten („Zwitter“) sind im allgemeinen keine so seltenen Erscheinungen mehr in der Insektenwelt, als man im Anfang dieses Jahrhunderts glaubte; und besonders können unsere heutigen Lepidopterologen wohl infolge ihrer zahlreichen Zuchten, die auch die nicht lebens-

fähigen Mißgeburten den Sammlungen und somit weiteren Kreisen erhalten, mit zahlreichen Reihen davon aufwarten. Bei Hymenopteren und wohl auch bei den anderen Ordnungen hielt man sie lange für große Seltenheiten, doch scheint auch dies nicht der Fall zu sein, da eine vor kurzem

erschienene Übersicht bereits einige 70 beschriebene Fälle\*) aus der Litteratur ergab, denen ich aus meiner Sammlung fünf weitere beifügen konnte. Hier will ich nur einen durch seine Größe, wie durch auffallenden Geschlechts-Dimorphismus besonders gekennzeichneten Fall beschreiben, der auch wohl ein weiteres Interesse beanspruchen kann; er betrifft *Pepsis brunicornis*.

Zuerst zur Determination, die ich Freund Mocsary, dem eifrigsten Beobachter dieser Tiergruppe, verdanke. Die männlichen Teile sind von *Pepsis brunicornis* (R. Lucas, 1894), die weiblichen von *P. helvolicornis* (R. Lucas, 1894), beide Formen\*\*) bilden also eine Art, die den Namen *brunicornis* R. Luc. zu führen hat.

Das Exemplar stammt von S. Cruz (Blumenau, Brasilia, coll.

Speyer) und ist durch seine mannigfaltige Gynandromorphie besonders bemerkenswert; es gehört in die IV. Klasse, die sowohl ein lateral als auch frontal geteiltes hermaphroditisches Kleid tragen.

In die I. Klasse gehören die nur seitlich (lateral) geteilten Gynandromorphen, bei denen sowohl die einzelnen Körper-Abschnitte allein und unter sich kombiniert, als auch der ganze Körper lateral-gynandromorph sein können.

Diese Klasse weist die meisten Vertreter auf (38).

In die II. Klasse bringe ich die nur transversal (oben und unten) verschieden

\*) Vergl. Dalla Torre K. W. v. u. Friese H., „Die gynandromorphen Hymenopteren“ in: „Zeitschr. d. Naturw. med. Vereins zu Innsbruck“, 1898, p. . (mit 1 Tafel).

\*\*) Es kommen solche doppelt benannte Arten, die erst durch gynandromorphe Formen als zusammengehörig erkannt worden, öfters vor, besonders bei Ichneumoniden.

gekleideten. Ist bisher nur in einem Fall bekannt geworden.

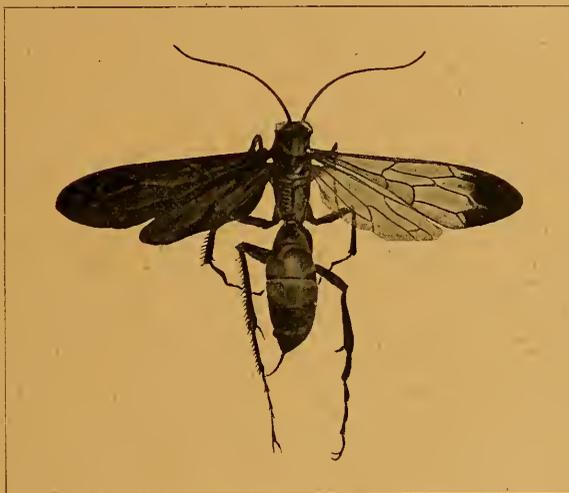
In die III. Klasse stelle ich die nur frontal geteilten, d. h. solche, die vorne und hinten, niemals rechts und links, verschieden gekleidet sind, hiervon sind 16 Fälle bekannt geworden.

In die IV. Klasse bringe ich die gemischten, also lateral, transversal und frontal geteilten Gynandromorphen; hierher konnte ich 18 Fälle stellen.

Bei diesen ist gewöhnlich Kopf und Abdomen frontal geteilt, also z. B. Kopf ♂, Abdomen ♀, und der Thorax lateral verschieden, in diese Gruppe gehört unser *Pepsis*.

Der nebenstehende *Pepsis brunicornis*-Gynandromorphismus hat den Kopf rein ♂, den Thorax, samt Flügel und Beine links ♀ — rechts ♂, das Abdomen rein ♀.

Der wohlge gelungenen Abbildung ist besonders in betreff der Thoraxbildung, die sonst die scharfe Querrunzelung



*Pepsis brunicornis* R. Luc. ♂.

des Mittelsegmentes deutlich wiedergiebt, noch hinzuzufügen, daß die linke Seite (♀) mattschwarz, dagegen die rechte (♂) smaragdgrün und seidenglänzend behaart ist; das linke (♀) Flügelpaar zeigt deutlich die dunkle Färbung (blauschwarz), das rechte (♂) dagegen die klare, durchsichtige, gelbliche Farbe mit der schwarzblauen Spitze der Vorderflügel; die linksseitigen Beine (♀) zeigen scharf die bedornete Hinterkante, während die rechtsseitigen (♂) die gerundeten Schienen mit dem breiten und längeren inneren Schiensporn, sowie die verbreiterten, verlängerten und flachen Hintertarsen deutlich erkennen lassen. Das Abdomen mit seinen sechs deutlichen Segmenten ist rein weiblich und läßt auch in der Abbildung den lang hervorgetretenen Stachel deutlich

erkennen. Es ist deshalb wohl anzunehmen, daß auch der innere Genitalapparat rein ♀ ist.

Das Tier erhielt ich in Alkohol, es war gut erhalten; von einer inneren Untersuchung glaubte ich absehen zu können, da mir eine tadellose Erhaltung des Abdomen für eine photographische Aufnahme wünschenswert

erschien und die sechs Abdominalsegmente und der lang hervorgetretene Stachel genügende Anhaltspunkte für eine weibliche Bildung gaben.

Meine Sammlung von Gynandromorphen (Hymenopteren) wird event. an ein öffentliches Museum abgegeben.

## Kleinere Original-Mitteilungen.

### Das Mitteilungsvermögen der Ameisen

erfährt eine weitere Beleuchtung durch folgende kleine Beobachtung an *Lasius niger* L. ♂. Am 29. VII. '98 pflückte ich die Birnen einer Juli-Dechantbirne-Hochstamm und fand

eine wahrscheinlich von Sperlingen stark angepickte Birne in einer Höhe von 7—8 m mit 9 *niger* ♂ besetzt, während ich an den anderen Früchten zerstreut nur noch 3 sah.

### Die Sekrete der Blattläuse

scheinen auch auf andere Insekten als die Ameisen ihre Anziehung auszuüben. Eine Mirabelle meines Gartens ist schon seit zwei Jahren so sehr von *aphis pruni* Fb. befallen, daß ihr hiervon größtenteils gekräuselt Laub wie bereift erscheint. Regelmäßig finden sich namentlich auch im Hoch-

sommer um und an dem Baum sehr zahlreiche Insekten der verschiedensten Ordnungen, besonders auch Lepidopteren, *Macro* wie *Micro*. Ebenso beherbergt dieser Baum bei weitem mehr Spinnen als die übrigen; so sah ich wiederholt Saltigraden die anfliegende Beute ergreifen.

### *Macroglossa bombyliiformis* O. und *M. fuciformis* L.

letztere seltener, fing ich in früheren Jahren im Mai und Anfang Juni, wenn sie vor den Blüten von *Orchis morio* L. Honig saugend schwebten, die sie an den Waldwegen einer

Reihe von Holzungen des schleswig-holsteinischen Mittelrückens ausschließlich zu besuchen schienen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

### Ein geschlechtlich ausdauerndes *Platysamia cecropia* L. ♂.

Bei meinen diesjährigen Zuchtversuchen mit exotischen Schmetterlingen machte sich besonders ein *Plat. cecropia* L. ♂ (aus importierter Puppe) durch seinen rastlosen Copulationstrieb bemerkbar. Drei Abende hindurch paarte es sich mit drei verschiedenen ♀ seiner Gattung, und als am vierten kein solches mehr vorhanden war, ging es eine Copula mit einem *Telea polyphemus* L. ♀ ein, das

es vorher ganz ignoriert hatte, obwohl dieses mit ihm zu gleicher Zeit geschlüpft und in demselben Behältnis verblieben war.

Das ♀ legte keine Eier ab. Von den drei normalen Copulationen mit der eigenen Gattung hingegen erhielt ich hunderte lebenskräftiger Raupen.

A. Herfert (Linz a. d. Donau).

### *Triesphora dorsata* Germ.

Dr. L. Melichar (Cicadinen von Mittel-Europa, Berlin 1896) citiert für diese Art, als Fundorte „Süd-Europa, Südfranken, Dalmatien, (Ragusa)“. Es dürfte von Interesse sein, daß ich von dieser Species

im Mai dieses Jahres einige Exemplare in der Umgebung von Rovereto (Trentino) sammeln konnte.

Dr. Roggero de Cobelli

Rovereto (Trentino).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Friese Heinrich [Friedrich August Karl Ludwig]

Artikel/Article: [Ein auffallender Gynandromorphismus von \*Pepsis brunicornis\* R. Luc. \(Hymenopt.\). 22-24](#)