

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. J. Victor Carus in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XIX. Band.

16. März 1896.

No. 498.

Inhalt: I. Wissenschaftliche Mittheilungen. 1. Oudemans, Einige Bemerkungen über Dr. M. Standfuß' Handbuch der paläarktischen Groß-Schmetterlinge für Forscher und Sammler. (Schluß.) 2. v. Campenhausen, Hydroiden von Ternate, nach den Sammlungen Prof. W. Kükenthal's. 3. Lampert, Vorläufige Mittheilung über ein neues Exemplar des Kaiserpinguins, *Aptenodytes Forsteri* Gray. 4. Edwards, Notes on the Biology of *Phrynosoma cornutum* Harlan. 5. de Man, *Heteropneustes longimanus* nov. gen. n. sp., eine neue Penaeide aus der Java-See. 6. Römer, Über das Vorkommen von *Heteropneumon cultellum* J. W. Kirkaldy bei Ternate. 7. Tarnani, Zur Morphologie des *Thelyphonus*. II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. 1. Zoological Society of London. 2. Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 3. Deutsche Zoologische Gesellschaft. III. Personal-Notizen. Necrolog. Bibliographia. p. 77—108.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Einige Bemerkungen über Dr. M. Standfuß' Handbuch der paläarktischen Groß-Schmetterlinge für Forscher und Sammler.

Zweite gänzlich umgearbeitete und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuches für Sammler der europäischen Groß-Schmetterlinge. Jena, G. Fischer, 1896.

Von Dr. J. Th. Oudemans in Amsterdam.

(Schluß.)

Außerdem sei noch bemerkt, daß die Hybridennamen nicht ausreichen würden, wenn zwei zu verschiedenen Genera gehörige Arten mit einander Nachkommenschaft erzielten, wie z. B. bei der Zucht aus den Eiern von *Actias Isabellae* Graëlls, von *Saturnia pavonia* L. befruchtet (Standfuß p. 99). Die Raupen dieser Zucht sind wahrscheinlich gestorben, es ist doch nur die Rede vom ersten und zweiten Kleide, aber wie würde man sie, oder die eventuell daraus hervorgegangenen Schmetterlinge nennen? Es würde, will man consequent sein, nichts Anderes übrig bleiben, als ein Genus hybridum aufzustellen. Die Vorstellung in Bruchform giebt auch hier Auskunft und würde lauten:

Saturnia pavonia L.

Stdfs.

Actias Isabellae Graëlls

4) Weiter muß betont werden, daß es unrichtig ist, beim Nennen einer Var. oder Ab. den Species-Namen zu unterdrücken. Die Artikel 2, 3 und 4 (Z. A. 1890, Art. 2, 3 und 4) gestatten nur zwei Schreib-

weisen. Als Beispiel findet man: entweder *Corvus corax kamtschaticus* oder *Corvus corax* var. *kamtschatica*. Faßt man den Unterschied zwischen Var. und Ab. in's Auge, so ist nur letztgenannte Schreibweise zu wählen. Will man vollständig sein, so muß man schreiben, wie z. B. p. 130 ganz richtig gethan wird: *Bombyx lanestris* L. var. *arbusculae* Fr. Es liegt hier, wie p. 131 bemerkt wird, Zweideutigkeit vor, wenn man schreibt *Bombyx* var. *arbusculae* Fr., weil dieser Var.-Name auch bei einer anderen Art desselben Genus gebraucht ist: *Bombyx crataegi* L. var. *arbusculae* Pfaffz. Es giebt mehr solche Fälle in der Nomenclatur; z. B. *Agrotis cursoria* Hufn. ab. *obscura* Stgr. und *Agrotis deserta* Stgr. ab. *obscura* Stgr.; in diesem Beispiel würde man bei der Schreibart *Agrotis* ab. *obscura* Stgr. selbst den letzten Haltepunkt: den Unterschied im Namen des Autors der Aberration, vermissen. Es ist aber nicht nur in solchen Fällen, sondern immer unbedingt nöthig, den Species-Namen zu nennen, ausgenommen natürlich, wenn im gewöhnlichen Texte, der Kürze wegen und wenn der Species-Name eben genannt ist, Alles, was überflüssig ist, wegfällt.

5) Über die Nomenclatur der auf künstlichem Wege, z. B. durch abnorme Temperatur, erhaltenen Abweichungen sind auf den Congressen keine Beschlüsse gefaßt. Die Deutsche Zoologische Gesellschaft giebt, p. 97, eine Regel, welche sich hier anwenden läßt und gewiß Empfehlung verdient. Sie lautet:

»Ist eine Abweichung durch Cultureinfluß oder künstlich herbeigeführt, so hat man dies durch die an entsprechender Stelle einzufügenden Worte *varietas culta* (abgekürzt var. cult.) oder *aberratio culta* (aberr. cult.) oder *monstrositas culta* (monstr. cult.) auszudrücken; z. B.: *Carrassius auratus* L. var. cult. *macrophthalma*, *Columba livia* L. var. cult. *gyratrix*.«

Will man sich eines Namens bedienen, so spreche man dann von einer var. cult. Es ist eine solche Andeutung unbedingt nöthig, um die auf diese Weise bekommenen Thiere scharf von den in der freien Natur vorkommenden und daselbst gebildeten Abweichungen zu unterscheiden. Die unter abnormalen Verhältnissen gezüchteten Thiere gehören auch nicht in die gewöhnliche Sammlung, welche doch immer ein Bild der auf natürlichem Wege entstandenen, in der Natur vorkommenden Formen geben soll; sie bilden dagegen eine Sammlung für sich, eine wenigstens ebenso interessante, welche aber einem ganz anderen Zwecke entspricht. — Hoffentlich wird der Codex auch in dieser Hinsicht Regeln feststellen.

6) p. 62. Nach Art. 14b (Z. A. 1890. Art. 12b) soll es heißen *Caradjai*, nicht *caradjae*. Diese letzte Beugungsart streitet mit allen

Regeln und könnte nur für einen weiblichen Namen gebraucht werden.

Jetzt noch einige Bemerkungen anderer Art.

7) p. 26—27. Hier ist vom Abtöden die Rede. Die kleine, bekannte Ammoniak-Spritze ist nicht erwähnt; ist dies mit Absicht geschehen? Für größere Falter kenne ich keine bessere Methode; nur muß man immer umnadeln.

8) p. 26. Das Sterben des Thieres durch in seinen Leib gebrachte, gelöste Metallsalze wird vom Verfasser darin gesucht, daß diese Salze mit dem Bauchnervenstrang in Berührung träten; meiner Ansicht nach ist Blutvergiftung die Todesursache. Vom vergifteten Blut werden dann alle Organe, auch das ganze Nervensystem afficiert. Man braucht den Bauchstrang gar nicht zu berühren (was auch nicht so leicht ist), um das Thier zu tödten.

9) p. 66, 77, 86, 87, 91, 99, 110 wird ausdrücklich berichtet, daß die Eier, welche ein Weibchen, das mit einem Männchen einer anderen Art oder mit einem Hybriden-Männchen copuliert hatte, legt, denjenigen, welche die Art unter normalen Umständen ablegt, ähnlich sind. p. 110 wird selbst die Möglichkeit, daß es anders sein könnte, daß also die Befruchtung Einfluß auf die Gestalt, Größe, Farbe oder Zeichnung des Eies haben könnte, zugelassen. Dies ist aber nicht möglich. Das Ei als solches ist ein Product nur des weiblichen Thieres und wird, nachdem es ganz fertig ist und seine Gestalt, Größe, Farbe und Zeichnung bekommen hat, befruchtet. Dieses findet erst bei dem Legen des Eies statt. Das männliche Sperma, welches nach der Copulation von der Bursa copulatrix in das Receptaculum seminis und später, beim Ablegen der Eier, von da in die Vagina gelangt, kann natürlich erst dann in Wirkung treten. Es können also fremde Spermatozoën, ebenso wenig wie diejenigen der eigenen Art, einen Einfluß haben und darum werden auch alle Eier, auf welche Weise sie auch befruchtet sein mögen, ebenso wie die unbefruchteten Eier, sofort nach dem Ablegen vollkommen gleich aussehen. Aberrante Eier hat man nur zu erwarten, wenn die Mutter eine Hybride ist; es kommen dann die Eigenschaften ihrer Eltern in Betracht.

10) p. 83. »Der von dem großen *pyri*-Ei herrührende Überschuß an Material kam äußerlich an den Faltern namentlich dadurch zum Austrag, daß sich die Flügelfläche an dem ausgewachsenen Thiere zwischen den Rippen nicht straff spannte, sondern theilweise faltig und wellig blieb.«

Eine sehr eigenthümliche Behauptung. Wohl reicht der Ursprung der die Flügel bildenden Imaginalscheiben wahrscheinlich bis zum

Embryo zurück, aber um eine Beziehung zwischen dem großen Ei und dem gefalteten Flügel als eine Thatsache vorzustellen, dazu fehlt jeder Grund.

11) p. 83. (Es ist hier vom Entfalten der Flügel die Rede.) »Durch Diffusion tritt das Blut in den Zwischenraum, der sich zwischen der oberen und unteren, den Flügel aufbauenden Membran befindet, ein, verbreitet sich durch Kapillarität in demselben, dehnt so den Flügel durch den von dem stark zusammengezogenen Hinterleibe her noch andauernden Druck aus und erstarrt sehr bald zu Chitinmasse in ihm.« Und:

p. 343 Anm. »Sehr bemerkenswerth ist es auch, daß die Duftschuppen auf den Flügeln ziemlich bald ihren Duft, also ihre Wirkungsfähigkeit verlieren, wenn der Falter getödtet wurde, nämlich je nach den Graden der Temperatur und Feuchtigkeit innerhalb des ersten bis fünften Tages nach dem Absterben des Thieres (*Pieris napi* L.), während sie an dem lebenden Falter mehrere Wochen functionskräftig bleiben. Es besteht danach auch in der weiteren Lebenszeit der Imago bei den Lepidopteren irgend ein mehr als bloß mechanischer Zusammenhang zwischen dem übrigen Körper und der Flügelfläche, wenn wir auch zur Zeit nicht einzusehen vermögen, in welcher Weise dieser Zusammenhang gedacht werden soll.«

Diffusion braucht nicht stattzufinden; die Rippen (Adern) sind keine selbständigen Gebilde, sondern gehören für die eine Hälfte zur oberen, und für die andere Hälfte zur unteren Flügelmembran. (Cf. Er. Haase, Zoöl. Anz. XIV, p. 117, 1891; A. Spuler, Zeitschr. f. wiss. Zool. LIII, p. 621, Taf. XXV Fig. 29, 1892; C. Hoffbauer, ibid. LIV, p. 586—587, 1892. — Kolbe, Einführung i. d. Kenntn. d. Ins. 1893, p. 244, stellt das Adernetz, immer noch auf Grund der fehlerhaften und von Haase [s. o.] widerlegten Angaben Hagen's, unrichtig als doppelt dar.) Ursprünglich sind die Flügel »sackförmige Anhänge, angefüllt mit Zellen, verzweigten Luftröhren und Blut« (Kolbe p. 244); der ganze Raum zwischen den Flügelmembranen steht dann mit dem Leibe des Thieres in offener Verbindung und wahrscheinlich ist dies beim Auskriechen auch noch immer der Fall. Wirklich lebendes Gewebe (Hypodermiszellen) bleibt bisweilen zwischen den Flügelmembranen erhalten, was gerade bei den Lepidopteren beobachtet wurde; ohne Zweifel ist dies der Fall, wo sich Duftschuppen auf den Flügeln befinden; diese sitzen Drüsen auf, welche den Duft liefern (cf. u. m. Kolbe p. 614).

Ob die Flügel sich durch einen vom Hinterleibe ausgehenden Druck entfalten, kommt mir sehr fraglich vor; Untersuchungen,

welche dieses beweisen, sind mir wenigstens unbekannt, würden aber nicht schwierig auszuführen sein.

Daß Blut zu Chitinmasse erstarren sollte, ist gegen alle Regeln der Histologie.

12) p. 96, 97, 98 und 334 Anm. Auf Grund der Erfahrung, daß bei Rückkreuzung von Bastardmännchen mit den Weibchen ihrer Ursprungsarten einige Falter (4 von den 6 erhaltenen) und Puppen (7 von 22) vorkamen mit zwitterigen Characteren, wird behauptet:

»Es scheint danach in der Rückkreuzung echter Bastardmännchen mit den Weibchen ihrer Ursprungsarten ein Weg gewiesen zu sein, auf welchem experimentell mit Sicherheit Hermaphroditen erzeugt werden können⁷.«

Die Sache selbst ist gewiß höchst interessant und kann anatomische Untersuchung solcher Formen nicht genug empfohlen werden. Nur die Prüfung der äußeren und inneren Geschlechtsorgane, nicht die der secundären Geschlechtsmerkmale allein, kann über etwaigen Hermaphroditismus Auskunft geben. Man stelle sich also nicht mit dem Äußeren zufrieden; dieses kann täuschen und beruhen auf Verkümmern der Geschlechtsorgane des wirklichen Geschlechts, ohne daß auch nur eine Spur von Geschlechtsorganen des anderen Geschlechts bestehe (vgl. Ph. Bertkau, Archiv f. Naturgesch. 1889, I. Bd., p. 75), in welchem Falle solche Thiere nicht als Hermaphroditen, sondern als Krüppel zu betrachten sind. Aber auch diese können, richtig untersucht, von großer Bedeutung sein, namentlich für das Studium der Ursachen, welche die secundären Geschlechtscharacteren beherrschen.

13) p. 115. »Arten sind Gruppen von Individuen, die sich in ihren geschlechtlich entwickelten Formen nicht mehr dergestalt kreuzen können. daß sich die aus dieser Kreuzung hervorgehenden vollkommen ausgebildeten Thiere unbeschränkt mit einander fortzupflanzen vermögen.« Und:

p. 353 »Arten sind Individuengruppen, welche durch den directen Einfluß gewisser Factoren der Außenwelt so weit von den nächst verwandten Typen divergent geworden sind, daß sie sich mit diesen in ihren geschlechtlich entwickelten Formen nicht mehr dergestalt kreuzen können, daß sich die aus dieser Kreuzung hervorgehenden, voll-

⁷ Der Ausdruck in einer Ankündigung in der Entomol. Zeitschrift (Guben) vom 15. Nov. 1895, p. 123, wo wir ohne Zusatz im Sperrdruck lesen »daß ein Weg aufgefunden wurde, Zwitter (Hermaphroditen) experimentell in Anzahl zu erzielen« hat, bei mir wenigstens, eine Vorstellung entstehen lassen, welcher der Inhalt des Buches nicht entspricht.

kommen ausgebildeten Thiere unbeschränkt mit einander fortzupflanzen vermögen (cf. p. 115).«

Das Wort »Arten« ist in diesen beiden Sätzen, von welchen der letztgenannte eine genauere Umschreibung des ersteren sein soll, nicht in derselben Bedeutung gebraucht. Auf p. 353 stellt es (richtig) den Plural von Art vor, auf p. 115 bedeutet es: von einander verschiedene Arten. Die Definition auf p. 353 kann darum auch sehr gut im Singular gebraucht werden, ja wird dadurch noch besser; thut man das mit dem Satz auf p. 115, so bekommt man genau das Umgekehrte von dem, was der Autor meint. Am deutlichsten wäre es gewesen, den Satz auf p. 115 mit: »Von einander verschiedene Arten sind . . .« anzufangen und auf p. 353 »Eine Art ist . . .« zu schreiben.

14) p. 166. Was die Fadenwürmer angeht, so möchte ich (um nur in der entomol. Litteratur zu bleiben) unter den darüber handelnden Schriften die Aufmerksamkeit lenken auf die Publicationen in der Stettiner Entom. Ztg., besonders auf die ausführlichen Mittheilungen von v. Siebold: »Über die Fadenwürmer der Insecten«; man findet diese in den folgenden Jahrgängen: 1842 p. 146—161; 1843 p. 78—84; 1848 p. 290—300; 1850 p. 329—336; 1854 p. 103—121; 1858 p. 325—344.

15) p. 172. Mit Freude sehe ich, daß jetzt eine in der ersten Auflage sich befindende Lücke ausgefüllt ist, und die schon so lange bekannte Thatsache, daß man an den Schmetterlingspuppen, auf Grund der auf den letzten Hinterleibsringen befindlichen Merkmale, das Geschlecht bestimmen könne, ganz klar und richtig beschrieben wird. Merkwürdig ist es, daß diese Thatsache noch immer nicht allgemein bekannt zu sein scheint, wie z. B. auch wieder aus einigen Artikeln im Zool. Anz. (XII. 1889, p. 622; XIII. 1890, p. 45, 47) hervorgeht.

16) p. 194. Ganz richtig wird hier mitgetheilt, daß Nahrungsüberfluß und Nahrungsnoth keinen directen Einfluß auf die relativen Zahlen der Männchen und Weibchen haben und indirect nur durch vorzeitiges zu Grundegehen einer Anzahl weiblicher Thiere. Nicht nur aus der Empirie ist dieser Schluß zu ziehen, aber mehr noch aus den Ergebnissen der Anatomie. Diese lehren doch, daß schon bei der dem Ei eben entschlüpften Raupe die Geschlechtsdrüsen wahrnehmbar differenziert sind. Es kann also das Geschlecht während des Raupenlebens nicht mehr geändert werden (cf. auch die von Herrn Standfuß selbst erwähnte Abhandlung von v. Siebold, Zeitschr. f. wiss. Zool. 17. Bd. 1867, p. 525). Besonders lehrreich ist in dieser Hinsicht die Arbeit Herold's: Entw.-Gesch. d. Schmetterl. Mit 32 Taf. Marburg 1815. Vielleicht aber kann über-

flüssige oder dürrtige Nahrung mehrere Generationen hinter einander durchgeführt auf das Zahlen-Verhältnis der späteren Männchen und Weibchen Einfluß haben.

17) p. 359. Praeparation der Raupe. Im Belang Derjenigen, welche die Entom. Zeitung nicht besitzen, wäre eine, sei es auch nur kurze, Erwähnung des in jener Zeitschrift beschriebenen, außerordentlich praktischen Praeparier-Ofens nicht überflüssig gewesen.

18) p. 363. Über das Erlaubtsein eines Ausbesserns schadhafter Falter mittels Bruchstücken von ihres Gleichen herrschen verschiedene Ansichten. Dieses aber zu thun mittels Fragmenten von Thieren einer anderen Art (»es wird dann ein entsprechender Flügel-ausschnitt, wenn möglich von der gleichen Art« u. s. w.), kann nicht stark genug verurtheilt werden. Ein gewissenhafter Sammler wird niemals verfälschte Stücke in seiner Sammlung dulden. Auch weiß man niemals, in wessen Hände die Exemplare gelangen und ein Etiquet, welches Auskunft giebt, kann »verloren gehen«. Mir ist ein Fall bekannt, daß einer der namhaftesten Lepidopterologen für ein ihm vorliegendes Exemplar einer seltenen Art ein neues Genus schuf auf Grund guter, bis dahin übersehener Charactere am Kopfe. Später zeigte es sich ihm, daß er das Schlachtopfer eines gewissenlosen »Flickers« gewesen war. Der Kopf nämlich war falsch, von einer anderen Art herkömlich, und angeleimt; der Autor hat damals das neue Genus wieder eingezogen.

Ich hoffe, daß der geehrte Verfasser aus den vorstehenden Bemerkungen, — welche den großen wissenschaftlichen Werth seines Werkes nicht im mindesten beeinträchtigen, nur Nebensachen berühren und nur hervorgehen aus Liebe für das uns beide vereinigende Lieblingsstudium, — keinen anderen Schluß ziehen wird, als daß ich sein vortreffliches Werk mit großem Interesse gelesen habe. Ich kann es nicht unterlassen, ihm Glück zu wünschen zu der Vollbringung dieser großen Arbeit und die Hoffnung auszusprechen, daß noch manche, stets willkommenere Ausgabe seines Werkes erscheinen möge.

2. Hydroiden von Ternate, nach den Sammlungen Prof. W. Kükenthal's.

Von B. von Campenhausen, Jena.

(Aus dem zoologischen Institute der Universität Jena.)

eingeg. 24. December 1895.

In den nachfolgenden Zeilen will ich eine kurze Beschreibung der mir zur Bearbeitung anvertrauten Hydroiden geben; die ausführliche Arbeit soll demnächst erscheinen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Oudemans J. Th.

Artikel/Article: [1. Einige Bemerkungen über Dr. M. Standful's Handbuch der paläarktischen Groß-Schmetterlinge für Forscher und Sammler 97-103](#)