

2. Bemerkungen zur Abhandlung des Herrn Prof. Grassi über die Vorfahren der Insecten etc.

Von Fr. Brauer, Wien.

eingeg. 31. Juli 1888.

Obschon aus meinen Arbeiten seit dem Jahre 1869 hervorgeht, daß ich im Wesentlichen den Ansichten beipflichte, welche Herr Professor Battista Grassi in seiner Arbeit über die Vorfahren der Myriapoden und Insecten (Reale Accademia dei Lincei anno 1887. Roma 1888 CCLXXXIV p.) entwickelt hat, so sehe ich mich doch zu einigen Berichtigungen genöthigt, da der Verfasser, wie ich erschen habe, meine diesbezüglichen Arbeiten entweder nicht verstanden oder die darin enthaltenen Ansichten falsch aufgefaßt hat, wodurch mir thatsächliche Unrichtigkeiten zugemuthet werden. Es bezieht sich das vorzüglich auf meine systematischen Studien und die Vermehrung der Insectenordnungen. Was die letzteren allein anbelangt, so könnte es den Anschein haben, als handle es sich nur um eine Ansicht und um keine Thatsachen; denn es hat Jeder das Recht über den Werth der systematischen Kategorie seine eigene Ansicht zu haben. Ich habe aber genau entwickelt, welche Momente mich bestimmten, eine Formen-Gruppe als Ordo aufzufassen (p. 273, 274), da es sich in der Systematik um die Begrenzung der Gruppe durch die den Formen gemeinsamen Charactere handelt und um den Nachweis, daß in der Zeit, in welcher diese Gruppe durch lebende Repräsentanten vertreten ist, keine Form existirt, welche ein morphologisches Verbindungsglied zu anderen Gruppen darstellt. Aus dem Grunde habe ich z. B. die *Dermaptera*, *Plecoptera* (*Perlaria*), *Odonata* und *Ephemeridae* etc. als Ordnungen hingestellt; denn Niemand kennt eine Form, welche heute Odonaten und Ephemeriden etc. vereinigen könnte, Niemand kennt ein Thier, bei dem er in Zweifel wäre, ob er es in die eine oder andere Ordo stellen, oder als ein Zwischenglied betrachten solle. — Dabei habe ich ausdrücklich hervorgehoben, daß mir die aus der Untersuchung einzelner Körpertheile oder Organsysteme hervorgehenden nahen verwandtschaftlichen Beziehungen nur beweisen, daß zwischen solchen Formen Zwischenglieder vorhanden gewesen sein müssen, die aber vielleicht nur während der Entwicklung z. B. als Larven etc. zum Ausdruck gekommen sind. — Der Verfasser hat meine systematischen Gruppen mit der phyletischen Entwicklung des Orthopterenstammes verwechselt und sein auf p. 48 gegebenes Bild des Stammbaumes stellt die Sache ganz so dar, wie sie aus meiner Abhandlung hervorgeht. Der Verfasser hat aber unterlassen, die systematische Kategorie zu bezeichnen. Auch ich habe die Thysanuren als

einen Ausgangspunct genommen und auch bei dem Verfasser entspringen aus dieser Basis gesonderte Reihen: Die *Dermaptera*, *Corrodentia*, *Orthoptera* s. str., *Ephemeridae*, *Odonata* und *Perlariae*.

Der graduelle Übergang dieser Stämme und Reihen ist aber fast nur auf anatomischem Wege nachweisbar und nirgends durch Schalttypen zum Ausdruck gekommen. Wäre das der Fall, so würde es nur nothwendig sein, jene Formen, die als sichtliche Verbindungsglieder auftreten, neben einander mit den anderen hinzuschreiben, man würde so die Zusammengehörigkeit aller Reihen in eine gemeinsame Gruppe ersehen. Da das aber aus Mangel solcher Formen nicht möglich ist, so bedurfte es eingehender anatomischer und morphologischer Studien, um die wirkliche, aber entfernte Verwandtschaft dieser Thiere nachzuweisen. Hieraus ergaben sich nur beweisende Charactere ihrer Verwandtschaft. Die Formen, welche diese Verwandtschaft einst zum Ausdrucke gebracht haben, sind aber verschwunden und dadurch entstanden eben die getrennten heutigen systematischen Kategorien, die ich aus logischen Gründen Ordnungen genannt habe. — Wer nur nach der Abstammung forscht, hebt selbstverständlich die systematischen Kategorien auf, weil am Phylon nur der Zusammenhang der Formen, nicht aber die zur Sonderung gekommenen Glieder, welche durch Ausfall von Zwischenformen scharf begrenzt worden sind, erscheinen. Wie ich mir die entfernten verwandtschaftlichen Beziehungen der Insectenordnungen gedacht habe, ersieht Jeder aus der p. 342 gegebenen Tabelle. Eine weit gewichtigere Unrichtigkeit, die sich der Verfasser zu Schulden kommen läßt, besteht aber darin, daß er behauptet, ich hätte die Charactere der apterygogenen und pterygogenen Insecten nicht erklärt und es sei unbewiesen, daß die flügellosen Formen meiner Pterygogenen die Flügel verloren hätten. — Ich habe jedoch genau den Beweis aus dem Bau des Thorax geführt, welcher sich durch die Anwesenheit der Flügel in verschiedener Weise entwickelt, und die angenommene Form auch beibehält, wenn die Flügel rudimentär werden (*Boreus*, *Bittacus apterus*, *Chionea*, flügellose Hymenopteren). — Sollte der Nachweis aber möglich werden, daß z. B. die Mallophagen oder Pediculiden nicht von geflügelten Vorfahren abstammen, dann würden sie die beiden Hauptgruppen nicht aufheben, sondern nur sie allein müssten aus den pterygogenen Insecten ausgeschieden werden. Mir scheint aber dies nicht wahrscheinlich. Sollte andererseits bei einem apterygogenen Thysanuren aber ein der Flügelbildung homologer Fortsatz an den Thoraxringen gefunden werden, so würde das nur den Beweis erbringen, daß die geflügelten Insecten von den Thysanuren hergeleitet

werden müssen, und wir müssen eben, wie in anderen Fällen, die sich bildenden Organe von rudimentär gewordenen unterscheiden. — Ich halte mich aber verpflichtet den letzteren Punct besonders zu erwähnen, weil aus Herrn Prof. Grassi's Arbeit die Meinung entnommen werden könnte, als seien meine apterygogenen Insecten identisch mit der unnatürlichen Gruppe der Apteren älterer Autoren. — So sehr auch die Arbeit des Verfassers die Verwandtschaft der Thysanuren und Insecten aufklärt, so hebt dieselbe die von mir festgehaltenen Reihen nicht auf¹. — Ich glaube, daß diese Auseinandersetzung überflüssig gewesen wäre, wenn der Verfasser aus meinen systematischen Studien nicht nur, wie es scheint, die lateinische Charakteristik der Gruppen gelesen und neben der Phylogenese auch die Systematik berücksichtigt hätte, da unsere Ansichten auch sonst nicht sehr verschieden sind. — Selbst was die erwähnte Adolph'sche Theorie über die Flügelrippen betrifft, bin ich vollkommen in Übereinstimmung mit dem Verfasser, wie aus einer von mir und Redtenbacher an den Zoologischen Anzeiger, fünf Wochen früher als mir Grassi's Mittheilung bekannt wurde, gesendeten Mittheilung hervorgeht. Ich war erfreut über die Notiz in Betreff des Termitenflügels, da durch diese beiden Funde die Wahrheit nur mehr befestigt wird.

Wien, 29. Juli 1888.

IV. Personal-Notizen.

Necrolog.

Am 30. August starb John Scott, ein Civil-Ingenieur, welcher sich durch zahlreiche entomologische, besonders hemipterologische Arbeiten bekannt gemacht hat. Er war am 21. September 1823 in Morpeth geboren. Nach mannigfachen Schicksalen lebte er zuletzt in Lee-on-the Solent, bekam dort vor etwa anderthalb Jahren heftige mit Lähmung verbundene Epilepsie, welche in geistige Störung ausgieng, und starb dann in einer Pflegeanstalt.

Am 2. August starb in Asheville, N. C., der bekannte Ichthyolog Silas Stearns. Er war am 13. Mai 1859 in Bath, Maine, geboren.

¹ Wer Schmetterlinge und Fliegen als Ordnungen betrachtet, muß auch aus logischen Gründen Heuschrecken und Libellen für solche erklären.

Berichtigung.

In No. 289 (Aufsatz von Fr. Braem) ist

p. 533, Z. 10 v. o. zu lesen »zusammenschließt«,

p. 536, Z. 3 v. o. » »wie im späteren Stock«,

p. 539, Z. 21 v. o. » »Noch Ausgang September«.

July, August, September, and October, 1888, and called attention to the acquisition of three specimens of Pallas's Sand-Grouse (*Syrhaptus paradoxus*), captured out of the many flocks of this Asiatic bird that have lately visited the British Islands. — A letter was read from Prof. J. B. Steere, C.M.Z.S., giving a preliminary account of the „*Tamaron*“, a Bovine animal found in the Island of Mindoro, Philippines, which he believed to be allied to the Anoa of Celebes. — Mr. Edgar Thurston, C.M.Z.S., exhibited and made remarks upon a collection of Corals from the Gulf of Manar, Madras Presidency. — Mr. H. Seebohm exhibited and made remarks on a specimen of a new species of Pheasant (*Phasianus tarimensis*), obtained by General Przeczalsky at Lob Nor, Central Asia. — Mr. H. Seebohm also exhibited a specimen of a species of Plover new to the British Islands (*Vanellus gregarius*), which had been shot in Lancashire about 25 years ago, and had been previously supposed to be a Cream-coloured Courser. — Mr. J. W. Hulke, F.R.S., F.Z.S., read a paper on the Skeletal Anatomy of the Mesosuchian Crocodiles, based on fossil remains from the clays near Peterborough, in the collection of A. Leids, Esq., of Eyebury. The author remarked that within the primary divisions of the order the definition of species had, as Strauch had remarked twenty years ago in his excellent „Synopsis of Extant Crocodiles“, ever been one of the more difficult tasks of the systematic herpetologist. This he attributed largely to the mutability of the characters, chiefly external, employed; but principally to the inadequacy of the osteological material then available for the purpose. This latter want was at the present time scarcely less than when Strauch wrote, yet an exact and comprehensive acquaintance with the anatomy of the Mesosuchia must constitute the only secure and enduring basis of classification. In treating of extinct forms the difficulty was much increased. The collection of Mr. Leids contained a large series of crocodilian remains from the Oxford Clay in admirable preservation, which illustrated many anatomical details not to be learned from the skeletons embedded in slabs of rock contained in public museums. The author described a selection of bones from Mr. Leids's collection illustrative of the two chief families into which Messrs. Deslongchamps (père et fils) had divided the Teleosauria. The skeletal differences of the Teleosauria proper, and Metriorhynchi, and those existing between both these and the Eusuchian skeleton were pointed out; and the morphology of certain bones was discussed. — Mr. Oldfield Thomas, F.Z.S., read a paper on a collection of small Mammals obtained by Mr. William Taylor in Duval County, South Texas. The collection contained examples of one new species and one new geographical variety, besides adding no less than six species to the National Collection of Mammalia. — A communication was read from M. L. Taczanowski, C.M.Z.S., containing a supplementary list of the Birds collected in Corea by Mr. Jean Kalinowski. — P. L. Selater, Secretary.

Berichtigung.

In No. 291 Aufsatz von G. Baur ist zu corrigiren:

- p. 594, Zeile 25 v. o., Podocnemididae, statt Pelomedusidae,
 p. 595, Anmerkung 10, *D. Mawi*, statt *D. Mauri*,
 p. 597, Zeile 3 v. o., $t^4 + 5$, statt t^4 , t^5 .

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Bauer F.

Artikel/Article: [2. Bemerkungen zur Abhandlung des Herrn Prof. Grassi über die Vorfahren der Insecten etc. 598-600](#)