

Zur Geschichte der sogenannten Brustgräte (breast-bone) der Cecidomyien,

nebst einer

Erinnerung an Karl Ernst von Baer.

Von *C. R. Osten Sacken*.

In meiner Arbeit „On the characters of the three divisions etc.“ (Berl. Ent. Zeitschr. 1892) habe ich beiläufig erwähnt, dass der verstorbene E. Marno (1869) mich als denjenigen anerkannte, der zuerst auf die Brustgräte aufmerksam gemacht hatte, als den bezeichnenden Character für die meisten Cecidomyien-Larven. Dazu habe ich, am angeführten Orte, bemerkt, dass ich mich wohl erinnerte, bei der Ausarbeitung meines Ansatzes über Cecidomyien darüber erstaunt gewesen zu sein, von diesem so auffälligen Organ in den drei früheren Monographien von Bremi, Loew und Winnertz keine Spur einer Erwähnung zu finden.¹⁾ Die Priorität der Entdeckung eines so handgreiflichen Kennzeichens zu reclamiren — ist mir nie eingefallen. Um so mehr erstaunte ich (und mein Erstaunen wird ein jeder erklärlich finden, der meinen guten Freund Loew gekannt hat), als ich vor wenigen Tagen zufällig in einer von Loew's Schriften einer Stelle begegnete, in der er die Entdeckung der Brustgräte als Merkmal der meisten Cecidomyien-Larven mir direct zuschreibt.

Da meine Erwähnung der Brustgräte in Monographs N. A. Dipt. I, p. 182, 1862, vielen nicht zugänglich sein mag, so gebe ich sie hier wieder:

„On the underside of the body, at the juncture of the first thoracic segment with the supernumerary (14th) segment, there is a horny, more or less elongated piece, projecting with its anterior part, whereas its posterior end is concealed under the skin of the first thoracic segment, and more or less translucent. This organ, the use and homology of which is unknown, is peculiar to the larvae of Cecidomyia and seems to be seldom wanting. (I found under

¹⁾ Auch nicht bei Rondani, in seinen Schriften über *Cecidomyia* 1840, 1846, 1861.

the bark of a tree a full-grown larva, which for its structure I believe to be a *Cecidomyia*, although it showed no trace of this breastbone.) It may be that this organ is used for locomotion, although I hardly would consider it as homologous to the pseudopods of the larvae of *Chironomus* and *Ceratopogon*. If the supplementary (14th) segment be considered as a part of the head, this breastbone might be taken for the mentum, in analogy to the horny mentum of the larvae of the Tipulidae. The form of this organ is variable in different species; sometimes it ends anteriorly in two points, with an excavation between them; sometimes in one, elongated point; or it is serrated etc." —

Die ziemlich seltene spitze und gezähnte Form der Brustgräte finde ich bei Rübsaamen, Berl. Ent. Zeitschr. 1892, Tab. 17, f. 8 und 11, als Brustgräten von *Asphondylia* bezeichnet und abgebildet.

Im Jahre 1864 publicirte Loew einen Aufsatz: Bericht über die lebendig gebärenden Dipteren-Larven, welche in den letzten Jahren beobachtet worden sind (Berlin. Ent. Z. 1864, p. V—X). Loew zählt die Kennzeichen auf, an welchen man in der von Wagner abgebildeten Larve eine Cecidomyien-Larve erkennen kann, und sagt unter Anderem: „die Anwesenheit des eigen-
„thümlichen hornigen, aus drei hintereinander liegenden Stücken
„bestehenden Apparats auf der Unterseite des dritten Körpersegments,
„auf dessen Anwesenheit bei der Mehrzahl der vollwüchsigen Ceci-
„domyien-Larven man zuerst von Osten Sacken aufmerksam
„gemacht worden ist“ etc.

Sonderbarer Weise erinnere ich mich gar nicht, diesen Artikel Loew's jemals gesehen zu haben. Ich war damals in Amerika und muss ihn übersehen haben; auch hat mir Loew kein Separatum davon geschickt, was er sonst immer zu thun pflegte. So kam es, dass dieser Aufsatz auch in dem Verzeichniss von Loew's Schriften, welches ich zusammengestellt habe (Verh. Zool. Bot. Ges. 1884, p. 460), ausgelassen ist.¹⁾ Es kann gar nicht zweifelhaft sein, dass Marno seine Aussage auf diesem Artikel begründete.

Um die Geschichte der Brustgräte zu beschliessen, gehört noch ein Wort über die Abbildungen derselben, welche in der Literatur viel früher erschienen sind als die Erkenntniss dieses Organs als Kennzeichen einer *Cecidomyia*. In meiner oben angeführten Arbeit (Berlin. Ent. Z. 1892, p. 460) habe ich auf die Abbildungen von

¹⁾ In meinem: „Verzeichniss der Entomologischen Schriften von H. Loew“ in den Verh. Zool. Bot. Ges. 1884, p. 460, muss nach der No. 151 Folgendes eingerückt werden:

151^{bis}. Ueber die lebendig-gebärenden etc. (Titel wie oben).

zur Geschichte der Brustgräte der Cecidomyien etc. 375

Ratzburg (1841) und Dufour (1845) aufmerksam gemacht. Seitdem hat Prof. Giard in Paris nachgewiesen, dass es eine noch ältere Abbildung vom Jahre 1737 giebt, und zwar in Réaumur (Mém. Vol. III, p. 450, Tab. 38, f. 16). Sie bezieht sich auf die Larve von *Hormomyia fagi* (Giard, in dem Bullet. Soc. Ent. Fr., 28. Juni 1893).

Der Zufall, durch den ich die erwähnte Stelle in Loew's Schriften gefunden habe, bringt mich auf eine interessante Episode meines Lebens, nämlich mein Verhältniss zu K. E. von Baer, zu sprechen.

Ganz neulich, beim Durchstöbern meiner ziemlich zahlreichen Separatabdrücke dipterologischer Schriften, fand ich eine Arbeit von K. E. von Baer über Pädogenese, die er damals, bald nach Loew (1865) herausgegeben hatte. Der Titel lautet:

Ueber Prof Wagner's Entdeckung von Larven, die sich fort-pflanzen. Herrn Ganin's verwandte und ergänzende Beobachtungen und über die Pädogenese überhaupt. (In den Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Acad. Imp. des Sciences de S. Petersburg, Vol. V, p. 203—308. Im Bulletin selbst, Vol. IX, p. 64—137, datirt 15./27. Juni 1865; mit einer Tafel von Ganin.)

Ich blätterte diese Brochnre durch, und fand folgende Stelle:

„Eine mündliche Anerkennung der Wagner'schen Beobachtungen „habe ich vor Kurzem durch den Baron Osten Sacken, bei seinem „neulichen Besuche in S. Petersburg erhalten, die mir um so will- „kommener war, als dieser fleissige Dipterolog, dem ich mein Exem- „plar der Wagner'schen Schrift zugesendet hatte, mir damals sehr „bedenklich darüber geschrieben hatte. Ich glaube keine Indiscretion „zu begehen, indem ich hier darüber öffentlich spreche. Es geschieht, „um anschaulich zu machen, wie verschieden die Propagationsweise „in verwandten Formen sein kann. Herr v. Osten Sacken ist ja „gerade Beobachter von anderen Cecidomyienlarven, und wird für „diese als Autorität angeführt. Das ist noch neulich im Schlusshefte „der Berliner Entomologischen Zeitschrift vom Jahre 1864 durch den „hervorragenden Dipterologen Loew geschehen, dessen Anerkennung „in dem Literaturanhang des genannten Heftes hier noch anzu- „führen ist.“

Dass ich damals durch diese Stelle (die ich doch gelesen haben muss) auf Loew's Aufsatz von 1864 nicht aufmerksam gemacht wurde, ist mir unbegreiflich.

Meine Correspondenz mit dem Akademiker von Baer entstand besonders in Folge seiner Stellung als erster Präsident der damals gegründeten Russischen Entomologischen Gesellschaft. Ich besitze seine Briefe noch, und will den Anfang dessen, in welchem er von

der Wagner'schen Entdeckung spricht, unverändert wiedergegeben. (An einer Stelle ist offenbar ein lapsus calami vorgekommen.)

(S. Petersburg, d. 29. Juli/10. Aug. 1863.) „Zuweilen werden doch auch in Russland höchst interessante Dinge beobachtet, z. B. Raupen oder Larven die wieder Larven gebären. Ich lege darüber eine kleine Anzeige bei, die freilich sehr kurz gerathen ist, weil ich mich lange nicht von der Richtigkeit der Beobachtung überzeugen konnte. Jetzt aber habe ich die ersten Perioden dieser Entwicklungs-Geschichte, dass nämlich in Larven eines Zweiflüglers — und das ist ja ganz Ihr Reich! — wieder Larven derselben Art sich entwickeln, dass ich nicht mehr zweifeln kann (sic!). Die Umwandlungen in die Puppe und das vollkommene Insect habe ich nicht gesehen. Mein hier beiliegender Bericht ist so kurz gefasst, dass er den Appetit nur reizen, aber nicht befriedigen kann. Deswegen habe ich mein Exemplar der Wagner'schen Schrift an Sie adressirt, und ich will versuchen ob das Ministerium des Auswärtigen es nicht an Sie befördert. Ich werde schon ein anderes Exemplar mir verschaffen können. — Ein Paar sehr kleine Russische Aufsätze von mir lege ich bei. Eine etwas grössere Abhandlung über einen vermeintlichen Alt-Sibirischen Schädel, den ich aber nicht für slavisch halte, ist, — ich weiss nicht warum, noch immer nicht bei der Akademie gedruckt und ich will ihn nicht abwarten“ etc.

Der Rest des Briefes bezieht sich auf die Angelegenheiten der Russischen Entomologischen Gesellschaft, und, nach einer kurzen Anspielung auf die damalige europäische politische Lage, schliesst er mit den Worten: „Die süsse Behaglichkeit ist aus der Welt verschwunden, das fühlt besonders so ein alter Kerl wie ich. Mein Fusswerk versagt mir zuerst den Dienst. Seit der Mitte des vorigen Jahres habe ich häufig wunde Füsse und muss dann liegen. Herzliches Lebewohl“ etc. — v. Baer starb im Jahre 1876, 84 Jahre alt.

Das Wagner'sche Werk, das mir Herr v. Baer auf so liebenswürdige Weise schenkte, ist, in russischer Sprache, wie folgt betitelt: Die spontane Fortpflanzung der Larven bei Insecten; Kazan 1862. — Format gross-Folio, 48 × 31 Centimeter; 50 Seiten und fünf Tafeln. Eine der abgebildeten Larven ist 37 Centimeter lang; die Fliegen (Antennen ungerechnet) sind in der Länge von 12 Centim. (♂) und 16 (♀) abgebildet. Das Werk enthält wohl die vollständigste monographische Beschreibung des Baues einer *Cecidomyia*, die überhaupt existirt. In den Horae Entom. Rossicae Vol. XV, 1879, p. IV, ist das Werk als eine bibliographische Seltenheit bezeichnet.

Zum Schluss will ich auf eine Stelle aus Karl Ernst von Baer's Werken aufmerksam machen, die er vor mehr als einem halben

zur Geschichte der Brustgräte der Cecidomyien etc. 377

Jahrhundert niedergeschrieben hat, und die für die Erhabenheit seiner wissenschaftlichen Gesinnung bezeichnend ist. Sie befindet sich in einem Vortrag, den er am 29. December 1835 vor der Akademie der Wissenschaften in S. Petersburg unter dem Titel: „Blicke auf die Entwicklung der Wissenschaft“ gehalten hat, und lautet folgendermassen:

„Wenn ich noch um ihre Aufmerksamkeit zu bitten wage, so darf uns nur ein grösserer Gegenstand beschäftigen, das wunderbare Pantheon der Wissenschaft selbst, zu dem wir zurückkehren. Bei diesem Baue ist die Kritik der Baumeister, der prüfend alle Steine so zusammenfügt, dass der Bau nicht wanken möge, aber ein ewiger Baumeister, dessen Kraft und Einsicht durch die Arbeit wächst. Darum seien wir um den Erfolg unbesorgt! Die einzelnen Arbeiter müssen jeden Stein aus dem Lager brechen und dann behauen, wie er für seine Stelle gefordert wird. Niemandem ist es vergönnt, von diesem Baue einen sehr grossen Theil für sich allein zu vollenden. Das Genie, wenn es die Ungebundenheit bedeutet, hat längst sein Ansehen in der Wissenschaft verloren. Man kann ihm nur rathen, in der Welt der Poesie sein Glück zu versuchen. In der Wissenschaft gelten nur das Talent, gepaart mit dem Fleisse, und die Fähigkeit sich selbst zu beherrschen. So wird man mit poetischer Anlage die künftigen Aufgaben der Wissenschaft früher auffassen, aber am Gebäude der Wissenschaft wird man um so erfolgreicher arbeiten, je mehr man den Dichter in sich zu unterdrücken vermag, so verführerisch es auch ist, die Höhen zu erfliegen, für dessen künftige Erreichung man vielleicht an der untersten Sprosse einer Leiter arbeiten soll.“¹⁾

Heidelberg, d. 11. October 1893.

1) v. Baer, Reden, gehalten in wissenschaftl. Versammlungen, und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts. Drei Bände. S. Petersburg, 1864–1873. Die Rede ist im Bd. I, p. 75–160 enthalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Sacken C. R. Osten

Artikel/Article: [Zur Geschichte der sogenannten Brustgräte \(breast-bone\) der Cecidomyien. 373-377](#)