

- Quatrefages, A. de, et Hamy, Craniologie des races australiennes. in: Guide du Natural. 2. An. No. 1. p. 14—17.  
(Extr. des Compt. rend. Ac. Sc. Paris.)
- Moschen, Lamb., Studi sull' indice cefalico dei Trentini. in: Atti Soc. Ven.-Trent. Anno 1879. Vol. 6. Fasc. 2. p. 159—171.
- Canestrini, Giov., e Lamb. Moschen, Sopra un cranio deformato scavato in piazza Capitaniato a Padova. in: Atti Soc. Ven.-Trent. (1879.) 1880. Vol. 6. Fasc. 2. p. 172—179.
- Dawson, J. W., Fossil Men and their modern representatives: an Attempt to illustrate the characters and condition of pre-historic Men in Europe by those of the American races. London, Hodder, 1880. 8<sup>o</sup>. (350 p.) 7 s. 6 d.

### 19. Palaeontologie.

- Marsh, O. O., Geschichte u. Methode der palaeontologischen Entdeckungen. I. in: Kosmos, von Caspary. 3. Jahrg. 11. Heft. Febr. p. 339—352. 12. Heft. März, p. 425—445.  
(Übersetzung der Rede s. Z. A. No. 43, p. 611.)
- Lethaea geognostica oder Beschreibung und Abbildung der für die Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen. Herausg. von einer Vereinigung von Paläontologen. 1. Th. Lethaea palaeozoica von Ferd. Roemer. Textband. 1. Lief. Mit 61 Holzschn. Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandl. (E. Koch), 1880. gr.-8<sup>o</sup>. (324 p.) M 16, —.
- Palaeontographica. Beiträge z. Naturgeschichte d. Vorzeit. 26. Bd. (3. Folge 2. Bd.) 4. Lief. Herausg. von W. Dunker und K. A. Zittel. Cassel, Th. Fischer, 1880. 4<sup>o</sup>. (p. 69—124, 7 Taf.)
- Milachévitch, O., Études paléontologiques: Sur les couches à Ammonites macrocephalus en Russie. Avec 1 pl. in: Bull. Soc. Impér. de Nat. Moscou, 1879. No. 3. p. 1—21.  
(10 sp. Mollusca, 2 n. sp. Cephalopod., 1 n. sp. *Patella*.)
- Locard, Arnould, Description de la Faune de la Molasse marine et d'eau douce du Lyonnais et du Dauphiné. Avec 2 pl. in: Arch. du Mus. d'Hist. Nat. Lyon. T. 2. p. 1—284.
- Cope, E. D., Second Contribution to a knowledge of the miocene Fauna of Oregon. Philadelphia. (Amer. Philos. Soc.) (7 p.)  
(9 n. sp., n. g. *Chaenohyus*, *Coloreodon*, Mammal.)

## II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

### 1. Anatomische und biologische Bemerkungen über *Actora aestuum* Meigen, einer am Strande der Nordsee in Helgoland und Sylt einheimischen Fliege.<sup>1</sup>

Von Dr. Gustav Joseph, Docent an der Universität Breslau.

Das zur großen Familie der Musciden, speciell zur Gruppe der Dryomyzinen gehörige, 10—15 mm große Thier hält sich in der Nähe

<sup>1</sup> Vortrag in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur am 4. Februar 1880.

der Meeresbrandung auf und rechtfertigt den von Meigen gewählten Namen. Guérin und andere Forscher sahen es auf dem Schaum der Wogen oder auf dem am Strande schwimmenden Tang. Ich fand es an gleichen Orten und in den Furchen, welche die Brandung zurücklässt. Das scheue, nur an das Brausen der Brandung gewöhnte Thier fliegt bei dem geringsten anderen Geräusche auf, um nach kürzerer oder längerer Distanz sich auf den feuchten Sand wieder niederzulassen. Überfluthung von Sturzwellen schien das Thier nicht zu belästigen, die Fliege war bald wieder an der Oberfläche des Wassers und auf dem Sande sogleich wieder in flugfertigem Zustande, ohne dass ihr Körper benetzt war. Das Meerwasser rollte, wie vom Federkleide der Schwimmvögel, in Perlenform von ihr herab. Die Eigenschaft, stets trocken zu bleiben, verdankt sie einem wachsartig mattglänzenden Überzuge ihres Körpers, der von Zeit zu Zeit berstet und in äußerst feinen Schüppchen abfällt, sogleich aber, besonders an den Flügeln, Schwingkölbchen und Luftflöchern sich erneuert. Dieser Überzug besteht aus einem Anfangs öllartigen und auf der Körperoberfläche sich ausbreitenden, alsdann wahrscheinlich durch Verdunstung etwas verdickten und erstarrenden Stoff, welcher theils das Product sehr kleiner, am ganzen Körper zerstreuten Drüsen ist, theils von einigen viel größeren Drüsenschläuchen abgesondert wird. Letztere erinnern in Form und Bau an die Schweißdrüsen mancher Säugethiere und liegen in dem Bindegewebe zwischen den Flügelmuskeln eingebettet. Ihre Ausführungsgänge befinden sich unterhalb der Ansätze der Flügel und Schwingkölbchen.

Die Larve, welche im Habitus der einer bei uns häufigen Fliegenart (*Scatophaga stercoraria* L.) ähnlich, aber größer ist, beobachtete ich im Blasentang, welcher von den Wellen am Strande zurückgelassen, den Wirkungen der Fluth ausgesetzt blieb und während der Ebbe einige Zeit auf dem Trocknen lag. Die zeitweise Durchfeuchtung mit Meerwasser scheint für die Entwicklung der Larve nothwendig zu sein, da Larven im Tang, der von der Brandungswelle nicht mehr erreicht, oder nur mit süßem Wasser befeuchtet wurde, starben. Die Puppen, welche nebst noch nicht verpuppten Larven 5—8 cm tief im Sande aufgefunden wurden, ergaben nach 14—18 Tagen das vollkommene Insect, in einem Falle aber eine (der *Smicra clavipes* ähnliche) Schlupfwespe. Das Weibchen der letzteren Art, welche ich einigemal den Tang spähend umschwärmen sah, muss demnach die kurze Zeit, welche die fußlose Fliegenlarve bedarf, um aus dem Tang in den Sand zu gelangen, erlauern und benutzen, um ein Ei in den Leib der Fliegenlarve mittels des Legestachels zu schieben. So wird die ohnedies durch die Natur der Örtlichkeit fortwährend in Frage ge-

stellte Existenz der Fliegenlarve noch von einer anderen Seite her gefährdet. Der Parasit, welcher das Innere der Fliegenpuppe gänzlich aufzehrt, bedarf nur 18 Tage zu seiner Entwicklung.

## 2. Über Befruchtung.

Von Professor Anton Schneider in Gießen.

Dass sich bei der Zelltheilung die Körnchen des Protoplasma strahlenförmig um den Kern gruppieren, ist 1847 von Derbés am Ei der Seeigel und von Reichert an den Samenzellen der Nematoden entdeckt und seitdem vielfach bestätigt worden. Ähnliche Erscheinungen fand Kowalevski (1866) an den Ascidieneiern. Diese Beobachtungen sind wenig beachtet worden, bis es mir gelang nachzuweisen, dass die Strahlen des Zellinhaltes verbunden sind mit einer Strahlenbildung des Kernes. 1873 (Untersuchungen über Plathelminthen. Gießen, im April 1873 erschienen) habe ich an den Eiern und verschiedenen Gewebszellen von *Mesostomum* und *Distomum* zuerst beschrieben, dass bei dem Theilungsact das Keimbläschen zunächst seine kuglige Gestalt verliert, zackig wird — amoeboiden Bewegungen macht, würde man jetzt sagen — sich darauf in Stränge — Fäden sagt man jetzt — verwandelt, welche zuerst unregelmäßig liegen, dann eine in der Theilungsebene liegende Rosette bilden. Die Rosette verwandelt sich in ein zur Theilungsebene senkrecht liegendes lang gestrecktes Bündel, welches an seinem Ende in ein Büschel ausläuft, dessen Strahlen nach der Mitte gerichtet sind. Bei der Theilung reißt das Bündel in der Mitte, jede Hälfte desselben tritt in eine Tochterzelle und geht wieder in einen kugligen Kern über. Viele Abbildungen erläutern diese Angaben.

Die schönen Untersuchungen, welche seitdem über diesen Gegenstand erschienen, haben unsere Kenntnisse der Einzelheiten und der Verbreitung dieser Vorgänge wesentlich gefördert. Allein in allen Abhandlungen wird die Geschichte dieses Gegenstandes nicht der Wahrheit getreu dargestellt. Mein Antheil an dieser Entdeckung wird, um nur dies eine hervorzuheben, von den meisten Schriftstellern ganz verschwiegen. Eine deutliche wahrheitsgetreue Übersicht über die zeitliche Folge und den Inhalt der hierher gehörenden Schriften kann man, wie ich rühmend hervorhebe, allein in der Arbeit von Flemming »über das Verhalten des Kernes bei der Zelltheilung« etc. (Virchow's Archiv, Bd. 77. 1879. p. 25 des Separatdrucks) finden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Joseph Gustav

Artikel/Article: [1. Anatomische und biologische Bemerkungen über Actora aestuum Meigen, einer am Strande der Nordsee in Helgoland und Sylt einheimischen Fliege 250-252](#)