

black. Each is tenanted by one orange larva of *Cec. Pteridis* Müll. (Scott. Nat. vol. II 1873—74 S. 304. — Trans. of the nat. hist. Soc. of Aberdeen 1878 S. 77—78. — Scot. Nat., New Series Vol. IV. 1888 S. 32.) Vgl. auch Binnie, Scott. Nat. vol. I. 1871—1872 S. 163. Die Angabe von A. Müller, welcher die Mücke, die er nicht kannte, schon im Voraus als *Cec. pteridis* benannte, soll nach Synopsis Cecid. No. 464 nicht hierzu gehören.

In Lotbringen wurden diese Rollungen sehr häufig um Bitsch von mir, und weniger häufig um Sanct-Avold von R. Liebel beobachtet. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Alfred Voeltzkow hat die „Entwicklung im Ei von *Musca vomitoria*“ — wahrscheinlich ist *Somomyia erythrocephala* gemeint — untersucht und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Die Blastodermbildung geht an der ganzen Peripherie des Eies gleichzeitig vor sich und dabei bleiben keine Zellen im Innern zurück. Am hinteren Eipole liegen die Polzellen, welche durch ihren Druck die Blastodermzellen nach innen drängen, sodass ein Plasmazapfen in das Eiinnere ragt. Von diesem Zapfen lösen sich Blastodermzellen ab, die in das Innere wandern und die Dotterzellen darstellen, welche nicht zur Bildung irgend eines Organes verwendet werden, sondern bloss zur Auflösung des Dotters dienen. Die Bildung der Keimblätter geschieht durch Einstülpung des Blastoderms in der ganzen Länge des Keimstreifens und stellt ein fast geschlossenes Rohr dar. Durch Faltenbildung auf der dorsalen Seite wird der Keimstreifen auf den Rücken hinübergezogen. Durch Abschnürung und darauffolgende Abplattung des Rohres entstehen die Keimblätter und zwar ein äusseres, das Ektoderm und ein inneres Ento-Mesoderm, dessen Blätter miteinander verschmelzen. Der Enddarm wird als Einstülpung im hinteren Theil des Keimstreifens angelegt, stellt also weiter nichts als eine Vertiefung desselben dar, und zwar zu einer Zeit, in welcher die Schliessung der Rinne noch nicht erfolgt ist; der Vorderdarm wird auf gleiche Weise, aber etwas später, am vorderen Ende des Keimstreifens angelegt. Gleichzeitig mit der Anlage des Enddarms geschieht die Bildung des Amnion, welches bei der Zusammenziehung der Bauchseite nach dem hinteren Pol ausgezogen wird und dann den grössten Theil des Rückens des Embryo bildet. Die Polzellen wandern mit dem Keimstreifen auf den Rücken und in die Keimstreifrinne. Bei der Bildung des Enddarms wandern sie in diesen, um plötzlich zu verschwinden, während gleichzeitig um den Enddarm herum eine Masse gleich gefärbter

und gleich grosser Zellen sichtbar werden, die mit den Polzellen in Verbindung zu bringen sein möchten. Das Durchwandern durch die Wandung des Enddarms wurde jedoch nicht beobachtet. Der Mitteldarm wird durch 2 seitliche Wucherungen vom blinden Ende des Vorder- und Enddarms aus angelegt. Diese Wülste wachsen einander entgegen, um sich in der Mitte des Eies zu vereinigen. Durch Streckung der Wülste und seitliches Wachsthum nach der Dorsal- und Ventralseite umschliessen sie zum Schluss den Dotter vollständig und bilden das Epithel des Mitteldarms. Die Muscularis des Mitteldarms bildet sich vom Mesoderm aus und umwächst in Gemeinschaft mit den Darmwülsten den Dotter. Durch Abheben der Wülste und der Muscularis vom Mesoderm wird die Leibeshöhle gebildet. Dann bricht der Enddarm und Vorderdarm nach dem vollständig geschlossenen Mitteldarm durch. Die Tracheen entstehen durch taschenförmige Einstülpungen in jedem Segment, die sich nach vorn und hinten verlängern und sich jederseits zu einem Längsstamm vereinigen, während sich die Einstülpungsöffnungen bis auf die letzte verschliessen. Die Malpighischen Gefässe werden als Ausstülpungen des Enddarms, der Saugmagen als Ausstülpung des Vorderdarms angelegt. Die Speicheldrüsen entstehen durch Ausstülpung des Ektoderms im vorderen Theil des Kopfes und werden getrennt angelegt. Später rücken sie aneinander und münden mit einem gemeinschaftlichen Ausführungsgang in den Beginn des Mundes. Das Bauchmark wird durch eine Ausstülpung in der ganzen Länge des Keimstreifens und durch 2 seitliche den Seitensträngen Hatschek's entsprechende Wucherungen des Ektoderms angelegt. Ist es fertig ausgebildet, so stellt es sich als aus 2 von Nervenzellen umschlossenen Längsnervenfasersträngen zusammengesetzt dar. Entsprechend jedem Segmente sind die Nervenzellen durch eine ventrale Zellenmasse getrennt. Die Längsstämme liegen dicht aneinander, verschmelzen aber nicht, sind vielmehr an ihrer Berührungsstelle durch eine feine Zellenlage geschieden. Im Verlaufe der späteren Entwicklung verkürzt sich das Bauchmark beträchtlich, lässt dabei aber (gegen Weismann) eine Andeutung der früheren Segmente durch Einschnürungen erkennen. Das Gehirn wird wahrscheinlich aus 2 seitlichen Parthieen vom Ektoderm aus selbständig angelegt, und tritt erst später mit dem Bauchmark in Verbindung (siehe: Arbeiten aus dem Zoologisch-zootomischen Institut in Würzburg, herausgegeben von Prof. Dr. Carl Semper, Wiesbaden, Bd. IX, Seite 1—48, Taf. 1—4).

Ludwig Dreyfus (Wiesbaden) hat nunmehr seine Entdeckungen über Parallelreihen in den Entwicklung der Gattungen *Chermes* und *Phylloxera* (vergl. Entomol. Nachr., 15. Jahrg., Seite 128—130)

in ausführlicherer Darstellung erscheinen lassen. Nach ihm bilden diese beiden Gattungen eine selbständige, zwischen Aphiden und Cocciden vermittelnde, von allen Aphiden aber durch Oviparität verschiedene Familie der Phylloxerinae, von welcher die Gattung *Vacuna* mit kurzen Honigröhrchen auszuschliessen ist. Dreyfus gibt hier eine ausführliche Schilderung der Verbreitung, der Biologie, der Feinde und der äusseren Körpertheile der Phylloxerinen, soweit sie zum Verständniss eines zweiten in Aussicht gestellten speziellen Theiles über Phylloxerinen nöthig sind und eine Skizze des Entwicklungskreises von *Chermcs abietis* Kltb. (siehe: Dr. L. Dreyfus, Ueber Phylloxerinen, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1889, 88 Seiten in 8°).

L i t t e r a t u r.

C. G. Thomson, Opuscula Entomologica, Fasciculus tredecimus, Lundae 1889, Seite 1321—1438.

Das 13. Heft der Opuscula Thomson's bringt XXXIX. Uebersicht der Arten der Gattung *Glypta* Grav. (S. 1321—1353); XL. Versuch der Gruppierung und Beschreibung der Arten der Gattung *Porizon* Grav. (S. 1354—1400); LXI. Beitrag zur schwedischen Insectenfauna (S. 1401—1438).

Der 39. Abschnitt behandelt analytisch 45 paläarktische *Glypta*-Arten, darunter 19 neue Spezies. Abschnitt 40 gibt eine Uebersicht und Beschreibung von paläarktischen Arten der Gattungen *Porizon* (12,5 neue) und *Thersilochus* Holmgr. (subgenus *Diaparsus* 12,3 neue, subgen. *Thersilochus* Holmgr. 35,22 neue). Abtheilung 41 bringt *Quedius quercicola* Fairm. (1855) zu *Microsaurus* (gefunden bei Lund) und behandelt die schwedischen Arten der Hymenopteren-genera *Ichneumon* (2), *Phygadeuon* (4,3 neue), *Pimpla* (subgen. *Pimpla* mit 7 Arten, subgen. *Roplectis* n. mit 4 Arten, 1 neu, subgen. *Apechtis* n. mit 3, subgen. *Delomerista* n. mit 2, subgen. *Tromatobia* n. mit 5, subgen. *Epiurus* n. mit 11 Arten), *Lissonota* (43 Arten, 3 neu), *Syzeucta* (3), *Cryptopimpla* (1), *Stilbops* (1); auf *Mesoleptus geniculosus* Grav. gründet Thomson das subgenus *Sychnoleter*, auf *Euryproctus fuscicornis* Holmgr. das subgen. *Phobetus* mit noch 1 neuen Art, auf *E. abdominalis* Grav., *nigriceps* Grav. und *chrysostomus* Holmgr. das subgen. *Ipoctonus* und von *Euryproctus* beschreibt er 5 bekannte Arten und 4 neue; endlich wird aus der Subtribus der Catoglyptiden die neue Gattung *Astenarus* mit der neuen Art *A. crassifemur* aufgestellt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen. 194-196](#)