

Gewohnheiten« kennen wir bei uns selbst nicht, und außerdem würde die Schwierigkeit durch Annahme ererbter Gewohnheiten nicht beseitigt, sondern in die Vergangenheit zurückverlegt. Wir müßten annehmen, daß die Vorfahren der jetzt lebenden Tiere einmal einen hochentwickelten Verstand besaßen.

Der oft für Instinkte verwendete Ausdruck »komplizierte Reflexe« ist ebenfalls unzulässig. Verstehen wir doch unter Reflexen Handlungen, die ohne Einschaltung des Bewußtseins durch einen Reiz unmittelbar ausgelöst werden.

Es mag hier noch hervorgehoben werden, daß für die Instinkte dieselben Gesetze gelten, wie für Organe des Körpers. Schon daraus ist zu entnehmen, daß ein körperliches Organ, das Gehirn, den Instinkten zur Grundlage dient. — Sogar das biogenetische Grundgesetz hat für Instinkte Gültigkeit: Eine Radnetzspinne (*Zilla x-notata*), welche ein Netz mit fehlendem Sektor und einer vor diesem befindlichen Wohnung herstellt, verfertigt das erste Netz, ebenso wie die meisten andern Radnetzspinnen, ohne den fehlenden Sektor und ohne Wohnung und hält sich zum Fange zuerst im Mittelpunkt des Netzes auf⁵.

4. Zur Physopodenfauna der Taurien und des Kaukasus.

Von A. M. v. Schugurow.

(Aus dem Museum Tauricum.)

eingeg. 7. Mai 1907.

Die einzigen Berichte über taurische und kaukasische Physopoden finden wir bei S. A. Mokrztetzki¹, der eine neue Art (*Drepanothrips viticola* Mokrzt.) aufführt, welche auf dem Kaukasus gefunden worden, im »Otschet Krimskago Phylloksernago Komiteta«, 1902; unter den Trauben schädlichen Insekten nennt man auch »*Thrips*« sp.

Die vorliegende Liste von Physopoden der Taurischen Halbinsel und N.-W. Kaukasus ist auf Grund des Materials, von Herrn S. A. Mokrztetzki gesammelt, zusammengestellt².

Subordo Terebrantia.

1. *Heliothrips haemorrhoidalis* Bouche.

Tauria: Ssympheropol, 1901 (»in Stuben«).

2. *Thrips solanaceorum*, Widhalm (1883) (= *communis*, Uzel, 1895).

Tauria: Aütka (7. Juli 1902), Jalta (6. Mai 1898).

⁵ Vgl. Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. Bd. 9. S. 168f.

¹ Vestnik Vinodelia, X, 1901, p. 879—884 (russisch) und »Les animaux . . . de la vigne«, 1903, p. 6 (russisch).

² In dem »Priamokriłyja i Lozno-Ssettschatokriłyja Rossiskoi Imperii« von Jakobson und Bianchi für die Krim ist gar keine, und für das ganze europäische Rußland (Finnland ausgenommen) sind 9 Arten genannt.

3. *Chirothrips hamatus*, Tryb. (?)

Tauria: Ssympheropol (25. April 1902, in Apfelbaumblüten),
Kamysch-Burun (17. April 1901, in Pfersichbaumblüten).

Subordo Tubulifera.

4. *Anthothrips aculeatus*, Fabr. (= *Drepanothrips viticola*, Mokr.)

Tauria: Koktebel (11. Mai 1906, auf dem Weizen), Pestschanoe
(8. Mai 1906, auch da), Kadykoi (13. Mai 1906, auch da), Burkut
(24. Mai 1901, auch da).

Kaukasus: Novorossiisk: Schirokaja balka (11. April 1901), auf
den Trauben.

5. *Anthothrips statices* Hal.

Tauria: Melitopolkreise (Mai 1894, auf dem Weizen), Tschirik
[Perekopskreise (Juli 1905)].

O d e s s a, 22. April 1907.

5. The gonad in certain species of chitons.

By Harold Heath,

Leland Stanford University, California, U. S. A.

eingeg. 10. Mai 1907.

In 1851 Middendorff¹ discovered what he considered to be evidences of a hermaphroditic condition in the chiton, *Amicula pallasi*; but more recently Plate (1899)² working on the same species failed to find any trace of such a condition, and considered (l. c. p. 463) that the first named author was led astray through interpreting sperm mother cells as immature ova. With this one remotely possible exception all known chitons are reported to be dioecious. While working on the development of *Trachydermon raymondi*, a fairly common chiton on the west coast of the United States, I have found this species to be normally hermaphroditic. In the early stages ova appear in typical fashion, but about the time the animal becomes half grown, that is when it is four or five millimeters long, some of the primitive sex cells on the wall of the gonad commence to divide rapidly and ultimately form small clusters (0,065 mm in diameter) of spermatozoa among the neighbouring ova. There is no definite seat of development as in the solenogastres (Neomeniidae); the sperms arise at any point on the inner surface of the gland from the anterior to the posterior end. The number of spermatozoa is always

¹ Middendorff, Th., Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens. Zool. V. Teil 2. S. 163—174.

² Plate, L., Die Anatomie und Phylogenie der Chitonen. Zool. Jahrb. Suppl. Bd. V (Fauna Chilensis). Teil C. S. 330.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Schugurow A. M.

Artikel/Article: [Zur Physopodenfauna der Taurien und des Kaukasus.
9-10](#)