

als die Geschlechtsreife bei dieser Art erst später eintritt und dann auch die Männchen wie gewöhnlich sich zuerst häuten und geduldig bei der Auserwählten warten, bis auch diese sich zur Hochzeit gerüstet hat. Als ich das Weibchen zu Hause behufs anderer Untersuchungen anatomirte, zeigten sich an der Hypodermis Veränderungen, welche auf die Vorbereitung zu einer Häutung hindeuteten. Es ist also auch hier nicht ausgeschlossen, daß ein bereits im vorigen Jahr zur Fortpflanzung gelangtes Exemplar in diesem Jahr nochmals eine Nachkommenschaft in die Welt gesetzt haben würde. Ferner fand ich im April d. J. von *Attus arcuatus* ein entwickeltes Weibchen, das ich noch bis heute am Leben erhalten habe. Die Fortpflanzung findet bei dieser Art im Juli statt, zu welcher Zeit sich die beiden Geschlechter, gewöhnlich in den Astquirlen der unfruchtbaren Wedel von *Equisetum Telmateja* ihre Wohnung einrichten.

Ich muß fast fürchten, schon mehr Raum als billig für Fragen in Anspruch genommen zu haben, die der eigentlichen Tendenz dieses Blattes fernere stehen. Ich will nur noch bezüglich der von Dahl in No. 193 zur Sprache gebrachten Punkte aus der Anatomie der Spinnen erwähnen, daß die Differenzen z. Th. geringer sind, als es nach der Darstellung Dahl's scheinen könnte, wie ich in den Sitzungsber. d. Niederrh. Gesellschaft, 8. Juni 1885, ausgeführt habe, z. Th. auf dem verschiedenen Maße von Anforderungen beruhen, die wir beide an die histiologische Grundlage für Deutungen stellen. Ich finde nach wie vor die Hypodermis an anderen Körperstellen, z. B. der Unterseite der Oberkiefer, eben so ausgebildet, wie an dem »Geruchsorgan« der Unterkiefer, sehe in der Hypodermis hier nach wie vor nur ein drüsiges Epithel, vermisste nach wie vor den Nachweis von Nerven.

Bonn, den 5. Juli 1885.

2. Sur un organe des sens des Araignées.

Par Wladimir Schimkewitsch, Nishni-Nowgorod.

eingeg. 13. Juli 1885.

M. Fr. Dahl dans sa notice: »Das Gehör- und Geruchsorgan der Spinnen« a décrit un organe des sens sur les pattes des Araignées: »Es findet sich (cet organe) auf der Oberseite des Metatarsus aller Beine, nahe vor dessen Ende und besteht aus einigen Querfalten, die z. Th. punctförmige Erweiterungen zeigen. Bei einigen Theraphosiden ist die äußerste Falte an den Rändern sogar dicht und gleichmäßig gezahnt.« Cet organe est premièrement decouvert par W. Wagner en 1882, et cette année-ci W. Wagner m'a remis le droit de

recherche de cet organe et m'a prêté une partie de ses préparations. Les résultats de mes recherches sont les suivants :

Ces organes se trouvent presque sur la plupart des articles des pattes et des palpes chez les mâles et chez les femelles et se rencontrent chez beaucoup de genres (*Attus*, *Lycosa*, *Pholcus*, *Epeira*, *Tetragnatha*, *Theridium*). Ces organes sont presque toujours placés près du bout distal de l'article sur sa face supérieure ou inférieure près de son bord postérieur ou antérieur ou au milieu de l'article.

Cet organe présente une plaque chitineuse mince, entourée d'un cadre chitineux ; entre les deux bords de ce cadre passent des épaissements chitineux en forme de cordes, parallèles entre eux et transversalement striés. Le cadre même présente une forme d'éventail (par exemple au 2. article des pattes de l'*Epeira*) ou d'une lyre (sur le 4^{ème} article des pattes). Le bout étroit de la lyre ou de l'éventail est dirigé vers le bout distal de l'article. Sur quelques articles nous trouvons de pareils organes doubles ; dans ce cas une de deux lyres se dirige par son bout étroit vers le bout distal de l'article et l'autre vers le bout proximal. Les cadres de ces deux lyres sont souvent incomplets : l'épaississement entourant n'existe pas sur leurs bords intérieurs. Les bords distal de deux cadres d'un organe double sont unis par un épaisissement chitineux en forme de bandelette. Les cordes ou les épaissements linéaires s'étendent parallèlement à l'axe longitudinale de l'appendice, excepté l'organe du 6^{ème} article (figuré par M. Dahl fig. 7, Taf. I) où elles sont dirigées transversalement vers cet axe. La distribution de ces organes sur les appendices de l'*Epeira* est le suivant. Les organes de la surface supérieure des pattes :

Sur le 1^{er} article — ne se trouve point des organes.

Sur le 2^e article de la 1^e et 2^e patte cet organe n'existe pas non plus, mais sur la 3^{ème} et 4^{ème} patte se trouve un organe simple au milieu du bord distal.

Sur le 3^{ème} article de toutes les pattes se trouve un organe simple, mais sur les deux pattes antérieures de chaque côté il est posé près du bord antérieur et sur les deux pattes postérieures près du bord postérieur.

Sur le 4^{ème} article de la 1^e et 2^e patte nous trouvons un organe simple, qui est placé près du bord antérieur du bout distal, mais il n'existe pas sur la 3^{ème} et 4^{ème} patte.

Sur le 5^{ème} article la disposition de ces organes est la même, que sur le précédent.

Les organes de la surface inférieure des pattes :

Sur le 1^{er} et 3^{ème} articles ces organes n'existent point.

Sur le 2^e article nous trouvons un organe simple qui est placé

près du bord antérieur du bout distal sur les deux pattes antérieures de chaque côté et près du bord postérieur sur les deux pattes postérieures.

Sur le 4^{ème} et 5^{ème} article de deux pattes antérieures de chaque côté nous trouvons un organe double et sur les deux pattes postérieures un organe simple. Tous les deux organes sont placés au milieu du bord distal.

Sur le 6^{ème} article de toutes les pattes nous trouvons un organe simple, placé sur la surface antéro-supérieure de l'article.

Sur les palpes ces organes sont distribués de la manière suivante : sur le 1^{er} article nous trouvons un simple organe sur la face inférieure près du bout proximal de l'article; sur le 2 article un pareil organe est placé sur la face supérieure près du bout distal; sur la face inférieure du 3^{ème} article se trouve un organe double au milieu du bord distal. Les articles 4^{ème} et 5^{ème} des palpes sont privés de ces organes.

M. Dahl dit: »Im Längsschnitt zeigt sich unter diesen Falten eine eiförmige hellere Masse der Matrix eingelagert, die mit Pigmentkörnchen umgeben ist und an eine Nervenendigung erinnern könnte.«

La coupe transversale de la patte d'une tarentule présente le tableau suivant: les cellules de la couche chitinogène autour de ces organes sont remarquablement hautes et pigmentées. La couche conjonctive du tégument (innere Cuticula de M. Graber) est bien développée et peut être comparée à la membrane limitante. Entre les cellules chitinogènes sont disposées les cellules ganglionnaires. Ces dernières se rencontrent non seulement sous l'organe même, mais encore dans les parties voisines de la couche chitinogène. Les bouts extérieurs de ces cellules forment des prolongements, qui se dirigent vers la couche chitineuse. Les bouts élargis intérieurs, où se trouve le noyau, se prolongent dans les fibres nerveuses. Je n'ai pas vu la liaison de ces fibres avec le nerf pédiéux, mais cette liaison est bien probable. A mon avis ces organes sont comparables aux organes chordotonales porifères des Insectes avec les pores cloisonnés (décrits par M. Graber).

Jusqu'à présent je n'ai pas trouvé des bacilles dans les prolongements extérieurs des cellules ganglionnaires.

Nishni-Nowgorod, 18. Juni 1885.

3. Zur Histologie der Spongien.

Von Dr. R. v. Lendenfeld, Sydney.

eingeg. 14. Juli 1885.

I. Nervensystem.

Ich habe im Zoologischen Anzeiger (6) mitgetheilt, daß es mir gelungen ist, bei Kalkschwämmen Zellen aufzufinden, deren Gestalt und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Schimkewitsch Wladimir

Artikel/Article: [2. Sur un organe des sens des Araignées 464-466](#)