© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Il n'en est pas de même de celle des *Sternaspis spinosus*: c'est simplement une paire d'appendices du prostomium.

Il nous semble que l'on doit d'abord songer à des palpes: par leurs connexions, leur innervation, même leur caducité, ils leur sont bien comparables. Mais il existe de grandes différences: chaque branche de la trompe renferme deux vaisseaux; elle n'a pas de gouttière ventrale ciliée. Remarquons cependant qu'il y a des palpes à deux vaisseaux et sans gouttière ciliée, ceux de *Magelona papillicornis* (McIntosh). Il y a donc des vraisemblances en faveur de l'hypothèse que nous émettons. Une étude minutieuse de l'encéphale de *Sternaspis spinosus* permettra sans doute de résoudre la question: il faudra voir, s'il est décomposable, comme celui des Polychètes, en trois séries de masses ganglionaires et si c'est la masse antérieure qui innerve la trompe. Il est probable que les *Sternaspis* étudiés par Rietsch et Vejdovský, n'ont pas de »trompe«, au moins à l'état adulte; si notre hypothèse est exacte, ce sont des formes avec palpode. — Nous croyons donc, jusqu'à nouvelles recherches, que les Sternaspiens sont des Polychètes.

Quoiqu'il en soit, leurs affinités avec les Flabelligériens nous semblent bien lointaines. Il y a bien à invoquer en leur faveur la paire unique d'organes segmentaires, la torsion du tube digestif, et (?) les petits »cirres« qui sont peut-être homologues des papilles des Flabelligériens. Mais ce sont sans doute là de simples ressemblances par convergence.

6. Lasius fuliginosus als Raubameise.

Von E. Wasmann S.J. (Exaeten b. Roermond).

eingeg. 16. Januar 1899.

Lasius fuliginosus, die glänzend schwarze Holzameise, war bisher nicht als Raubameise bekannt. Ihr gewöhnlicher Nahrungserwerb ist die Zucht von Blattläusen, die sie, in langen, kettenartigen Colonnen langsam marschierend, von ihren meist sehr volkreichen Nestern aus besucht. Ferner traf ich sie auch wiederholt beim Fraß von Raupen oder anderen Insecten auf Gartenwegen an. Gegen fremde Ameisen, die sich in ihr Gebiet eindrängen, ist sie trotz ihrer Langsamkeit ziemlich aggressiv. Im Jahr 1884 hatte ich im Garten von Exaeten den Versuch gemacht, eine starke Colonie von *Lasius fuliginosus* dadurch zu vernichten oder zu vertreiben, daß ich einige Säcke mit Waldameisen (*Formica rufa*) vor ihrem Nesteingang ausschüttete[1]. Das

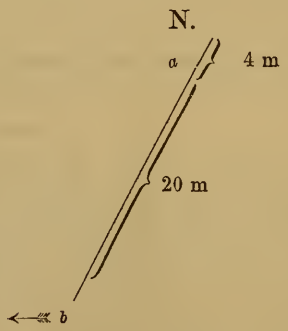
[1] Vgl. die zusammengesetzten Nester u. gemischten Colonien der Ameisen (Münster 1891), p. 154.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Ergebnis war jedoch das umgekehrte. Die *Lasius* belagerten mit Übermacht den Haufen der *Formica*, nahmen ihn Stück für Stück ein und vertrieben die Waldameisen; letztere mußten sich zurückziehen, und auch ihre Versuche, zuerst in geringer, dann in größerer Entfernung ein neues Nest zu gründen, wurden durch die schwarzen Holzameisen vereitelt, die ihnen auch dorthin folgten und sie unausgesetzt belagerten. Ich hatte jedoch weder bei dieser noch bei anderer Gelegenheit jemals bemerkt, daß *Lasius fuliginosus* die Nester fremder Ameisen überfalle, um deren Brut zu rauben, ähnlich wie es z. B. *Formica sanguinea* zu thun pflegt.

Um so überraschender war mir folgende Beobachtung, die ich am 7. August 1898, Mittags, am Rand eines Kiefernwaldes bei Lippspringe machte. Beifolgende Skizze wurde an Ort und Stelle aufgezeichnet.

Bei *a* befand sich eine ziemlich starke Colonie von *Lasius fuliginosus*, welche eine Reihe von Nestern an mehreren benachbarten Fichten (zwischen den Baumwurzeln) inne hatte. Von dort aus zog eine volkreiche Colonne dieser Ameisen, wie gewöhnlich in schmaler Kettenlinie marschierend, gegen ein 20 m entferntes, am Fuß eines kleinen Kiefernbusches gelegenes Nest von *Myrmica laevinodis* (*b*). Als ich dazu kam, war in und um dieses Nest noch das Ende des Kampfes zu sehen, bei welchem die *Myrmica* unterlagen und in der bei *b* angegebenen Pfeilrichtung flohen, noch einen Theil ihrer Larven



und Puppen forttragend. Die *Lasius* waren bereits in das *Myrmica*-Nest eingedrungen, und die aus demselben hervorkommenden Räuber waren großentheils mit Beute beladen. Sie raubten eine Menge von Puppen, meist Arbeiterpuppen, viele Larven, viele frisch entwickelte Männchen, Weibchen und Arbeiterinnen. Die letzteren (die frisch entwickelten Ameisen) fand ich, als ich sie den Räubern abnahm,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

meist bereits getödtet, während die Larven und Puppen lebend zum Räubernest getragen wurden. Auf dem ganzen Wege von *b* nach *a* waren zahlreiche mit Beute beladen heimkehrende *Lasius* zu sehen, während auf derselben Straße noch immer unbelastete Arbeiterinnen von *a* nach *b* hingiengen.

Die von *Lasius fuliginosus* geraubten frisch entwickelten *Myrmica*, ebenso wie deren Larven und Puppen dienten den Räubern ohne Zweifel als Nahrung. Daß die einer fremden Unterfamilie angehörigen Ameisenpuppen von den *Lasius* aufgezogen würden, halte ich für ausgeschlossen. Auch falls zufällig einige der (unbedeckten) *Myrmica*-Puppen im Räubernest zur Entwicklung gekommen sein sollten, glaube ich kaum, daß die betreffenden Ameisen als Mitglieder der Colonie behandelt worden sein würden, weil die systematische Verschiedenheit, und insbesondere die Verschiedenheit der Geruchsstoffe, zwischen *Lasius* und *Myrmica* eine zu große ist. Daher wage ich auch nicht zu behaupten, daß die vorliegende Beobachtung neues Licht gebe über die erste »zufällige« Entstehung gemischter Ameisencolonien. Immerhin dürfte sie insofern von Interesse sein, als sie beweist, daß der Raub fremder Ameisenbrut manchmal auch bei solchen Ameisen vorkommt, bei denen man diese Sitte am wenigsten erwarten sollte.

Die Veranlassung zu jenem Raubzug von *Lasius fuliginosus* dürfte wahrscheinlich die folgende gewesen sein: Die *Myrmica laevinodis* kamen an jenem heißen Mittag zum Paarungsflug ihrer geflügelten Geschlechter in ungewöhnlich großer Zahl aus ihrem Nest zum Vorschein. Da dicht an demselben eine viel begangene Straße jener *Lasius* vorbeiführte, entspann sich ein Kampf zwischen den beiden Ameisencolonien, der mit der Eroberung und Plünderung des *Myrmica*-Nestes endete. Kämpfe zwischen benachbarten Ameisencolonien, gelegentlich des Paarungsfluges der Ameisen, gehören bekanntlich keineswegs zu den seltenen Erscheinungen.

7. Einige Bemerkungen zu meinem Aufsatz "Beitrag zur Kenntnis der Spongienfauna des Malayischen Archipels und der Chinesischen Meere".

Von N. G. Lindgren (Upsala).

eingeg. 16. Januar 1899.

Kurz bevor der obige Aufsatz in den Zool. Jahrbüchern (Mai 1898) veröffentlicht wurde, erschienen zwei größere spongiologische Arbeiten, eine von Lendenfeld und eine von Thiele, in denen Arten behandelt wurden, welche mit den meinigen synonym waren. Ich hatte keine Gelegenheit gehabt, sie vor dem Publicieren meines Auf-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Wasmann Erich P.S.J.

Artikel/Article: Lasius fuliginosus als Raubameise. 85-87