

4. Vorläufige Bemerkungen über das Gehörorgan der Ixodiden.

Von Dr. G. Haller, Privatdocent in Bern.

Am Schlusse meiner Mittheilungen über das muthmaßliche Gehörorgan von *Trombidium audiens* (s. Archiv f. Naturgesch. 1880. p. 369. Taf. XVII, Fig. 7—9) sprach ich die Vermuthung aus, es möchten sich noch mehrere Milben auffinden lassen, welche mit diesem Sinnesorgane ausgerüstet seien. Es war dieselbe nicht aus der Luft gegriffen, sondern stützte sich auf bereits begonnene, auch heute noch nicht zum vollen Abschlusse gebrachte Beobachtungen. Indessen lassen sich immerhin einige vorläufige Bemerkungen über dieses Sinnesorgan geben.

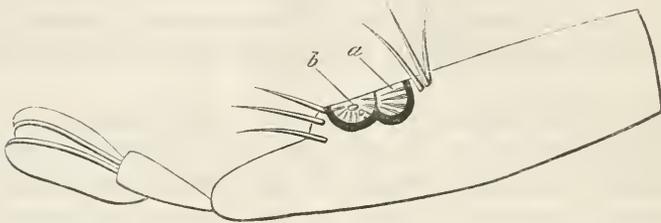
Meine Beobachtungen beziehen sich heute nicht auf eine neue, schwer aufzufindende Art, sondern auf einen allgemein bekannten, lästigen Parasiten, dessen Gattung den Gegenstand einer bedeutenden Monographie¹ ausmachte. Jeder Zoologe wird an ihm meine Beobachtungen wiederholen und, ich hoffe es, bestätigen können. Indessen behalte ich mir vor die ausführliche Beschreibung dieses Gehörorgans selbst zu geben, sobald mir wieder frisches Material zur Verfügung steht. Es ist der an Hunden überaus häufige *Ixodes*, die Hundezecke, welche mir als Material diente.

Der Fuß der Ixodiden ist ein sogen. Stelzenfuß, d. h. er verjüngt sich nach dem Ende hin in gleichmäßiger Weise. Bei der mir vorliegenden Zecke geschieht letzteres in sehr auffallender Weise; das terminale Glied behält nämlich bis nahezu zur Spitze die gleiche Dicke bei, verjüngt sich dann aber kurz vor der Einlenkung der Krallen eben so stark als plötzlich (s. Fig.), wobei der Beugerand gerade bleibt, der entgegengesetzte plötzlich stark und jäh abfällt. Hart an diesem Absturze, jedoch noch dem unverjüngten Theile des Gliedes angehörend, ist ein kleiner Büschel von drei kurzen und schwachen Borsten bemerkbar, etwas nach außen von der Mitte des Gliedes nehmen wir einen zweiten und ähnlichen wahr. Am ersten Fußpaare bezeichnen dieselben die Stelle, an welcher wir auf der Bauchfläche der Extremität das in der Rückenansicht nicht oder nur wenig sichtbare Gehörorgan der Zecken zu suchen haben.

Es sind das zwei dem Hinterrande des Gliedes anliegende Foramina, welche sich von hier aus bis etwa zu einem Drittheile der Breite des Gliedes erstrecken und in ihrer Gesammtheit etwa einem Fünftel

¹ Beiträge zur Anatomie der Milben. Heft 2. *Ixodes ricinus* von Prof. Dr. Pagenstecher in Heidelberg, 1861.

bis Sechstel der Länge desselben gleichkommen. Sie kommen durch eine Lücke in dem stark gebräunten Chitinskelette der Extremität zu Stande und werden nur von einer farblosen, durchsichtigen und straff anliegenden Haut überspannt. Sie liegen einander dicht an und werden nur von einem dünnen Ausläufer des beide umgürtenden dunkler gefärbten Chitinrahmens getrennt (s. die Fig.). Das innere kleinere Fenster ist mehr von rundlicher, das äußere größere von mehr gestreckter fast dreieckiger Gestalt.



Terminales Glied des ersten Fußpaares von *Ixodes* sp. mit dem Gehörorgan (*a* das kleinere, *b* das größere Fenster), von der Bauchfläche aus gesehen, bei Oc. 3, Syst. 6 des kleinen Mikroskops von Hartnack in der Camera lucida gezeichnet.

Im Innern dieser äußerlich als Lücken des Chitinskelets der Extremität sichtbaren Otocysten nehmen wir im Präparate bei grell durchfallendem Lichte oder an frischem Material bei geeigneter Präparation eine Ausrüstung mit Chitinhaaren und Otolithen wahr, welche außerordentlich an den Typus des Gehörorgans der Crustaceen erinnert. Eine ausführlichere Beschreibung dieser spezifischen Nervenendigungen ist aber erst nach Untersuchungen an frischem Material erlaubt, welches mir momentan mangelt. Für heute mag es genügen die Stelle nachgewiesen zu haben, an welcher dasselbe aufzusuchen ist. Sein Bau, welchen ich bereits jetzt annähernd kenne, beweist zur Genüge, dass wir es mit einem Gehörorgan zu thun haben.

Um Irrungen zu vermeiden füge ich bei, dass die beistehende Zeichnung nach dem schönen Präparat einer Zecke angefertigt wurde, welche Herr A. Poppe in Vegesack bei Bremen auf Helgoland als Parasiten auf einer Eule (*Strix brachyotus*) und einem Zaunkönige (*Regulus flavicapillus*) gefunden hat. Ich halte dieselbe für eine von der Hundezecke abweichende, aber jedenfalls sehr nahe verwandte Form. Ich sage daher diesem eifrigen Zoologen für seine gefällige Unterstützung in meinen Studien meinen herzlichen Dank.

Kurz vor Abgang dieser Notiz betrachte ich mir noch einmal das von Pagenstecher gegebene riesengroße Bild von *Ixodes ricinus*

(loc. cit. Taf. I, Fig. 1) und glaube an demselben die Andeutung der oben beschriebenen Foramina in der Gestalt zweier schartenartigen Ausbuchtungen nahe dem Krallenansatze herauszufinden. Nichtsdestoweniger findet sich in der sonst so vortrefflichen Monographie noch keine Notiz von diesem Sinnesorgane vor.

III. Mittheilungen aus Instituten, Gesellschaften etc.

1. Zoological Society of London.

1st March, 1881. — The Secretary exhibited the cast integument of a large Spider (*Mygale bistrata?*) which had been shed in the Society's Gardens. — Mr. G. E. Dobson, C.M.Z.S., read a paper on the anatomy of the Family *Erinaceidae*, commencing with that of the curious and rare form *Gymnura Rafflesii*, with which the species of *Erinaceus* were compared. *Gymnura* was shown to be a peculiarly central form, the survivor probably of a once widely spread group. Altogether, the anatomy of thirteen species of Erinaceidae was treated of in this paper. — A communication was read from Mr. F. Moore, F.Z.S., containing the descriptions of some new genera and species of Asiatic Nocturnal Lepidoptera. The characters of 150 new species were given representing 82 genera, of which 29 were new to science. — A communication was read from Mr. R. Collett, C.M.Z.S., containing an account of the breeding habits of the Grey Seal (*Halichoerus grypus*), as observed on the Fro Islands, off Trondhjem's Fiord, in Norway. — Mr. R. Bowdler Sharpe, F.Z.S., read a note on the Fantail Flycatcher of Western Australia (*Rhipidura Preissi*), of which he had lately had for the first time an opportunity of examining a specimen. — P. L. Sclater, Secretary.

2. Linnean Society of London.

Febr. 3, 1881. — Examples of Prof. C. Semper's method of preserving the soft tissues of animals as teaching specimens were exhibited on behalf of Herr L. Würth of Würzburg. — A paper was read by Mr. A. D. Michael, Observations on the Life History of Gamasinae. In this the author endeavours to decide some of the disputed and knotty points in reference to these humble parasites; Mr. Mégnin of Versailles and Dr. Kramer of Schleusingen, both being good authorities on the subject, being at variance thereon. Mr. Michael, believing that detached observations on captured specimens may have produced unreliable results, has himself bred Gamasids, closely followed their changes and growth, and watched their manners, and thus has arrived at what he on good grounds assumes to be important results respecting their life-history. He states that the remarkable power of starting each mandible separately with speed and accuracy of aim far in advance of the body, the powerful retractile muscles attached to these mandibles, the organisation of the remainder of the mouth, the extreme swiftness of the creatures, the use of the front legs as tactile organs only, and not for the purpose of locomotion, and the ample supply of tactile hairs in front only, seem to fit the animals for a predatory life, and point to habits similar to those of *Cheyletus* and *Trombidium*, rather than to those of the true vegetable-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Haller Gerard

Artikel/Article: [4. Vorläufige Bemerkungen über das Gehörorgan der Ixodiden 165-167](#)