Korrespondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereines
in
Regensburg.

Nr. 11. 10. Jahrgang. 1856.

Die zitzenförmigen Anhängsel an der Vulva unserer beiden einheimischen Rhinolophus-Arten.

Von Pfarrer A. J. Jäckel.

Bekanntlich haben unsere beiden Hufeisennasen (*Rhinolophus ferrum equinum Daub.* und *Rh. hippocrepis Herm.*) im erwachsenen Zustande dicht über den weiblichen Genitalien zwei ziemlich lange, platt cylindrische, zitzenförmige Anhängsel oder Läppchen, welche bei jungen Weibchen sehr klein sind, nach Wagner auch bei mehreren ausländischen Gattungsverwandten (*Rhinolophus nobilis, speoris, luctus* und *affinis*) gefunden wurden, und wahrscheinlich allen ächten Kammnasen, Europäern und Exoten, eigenthümlich sind.

Diese Organe sind sehr verschieden gedeutet worden. Die Einen (Geoffroy &c.) erklärten sie für ein zweites Paar Säugewarzen, welcher Deutung schon Kuhl widersprochen hat, die Andern (Temminck &c.) für Organe, aus denen eine fettige stinkende Feuchtigkeit abgesondert werde,*) wieder Andere (Gemminger und Fahrer) für Haftorgane, die zur Begattung dienen.

Dr. J. A. Wagner**) fand an 2 Weingeist-Exemplaren von *Rhinolophus ferrum equinum*, wo freilich diese Anhängsel et-

*) Dass diess nicht der Fall ist, kann auch daraus ersehen werden, dass man nie ein Weibchen findet, an welchem das schöne, seidenweiche Pelzchen in der Umgebung der Anhängsel von einer fettigen Substanz verunreinigt wäre.

**) Supplem. zu Schrebers Säugethiere Bd. I. pg. 417.

was eingeschrumpft seyn mochten, dass sie sich, mittelbar mit einander vereinigt, an dem Bande, welches sich über die Schambeine spannt, ansetzen, ohne mit einer Drüse in Verbindung zu stehen, so dass sie wenigstens nicht die Funktion von Saugwarzen, welche Milch gäben, haben können. Nach den Doctoren Gemminger und Fahrer*) stellt die mikroskopische Untersuchung des Organes dasselbe als ein derbhäutiges, stark in Querfalten gelegtes und sehr gefässreiches, dazwischen mit glatten Muskelfasern versehenes Gebilde dar, welches durch diese Organisation jedenfalls einer Erektion fähig sei, somit die Funktion eines Haftorganes ausser Zweifel setze.

Ein Haftorgan ist es sicherlich, nur nicht behufs der Begattung.

Eine aufmerksame Beachtung und Würdigung der Eigenthümlichkeiten, durch welche sich die Kammnasen von den Glattnasen (*Gymnorhina*) unterscheiden, dürfte uns den Zweck der Läppchen erklären. Die Gymnorhinen tragen den Schwanz nie anders, als taschenförmig gegen den Bauch hereingeschlagen, sowohl wenn sie sich, wie gewöhnlich in der Ruhe, kopfabwärts mit den Füssen, als auch besonders dann, wenn sie sich während der Geburtsarbeit den Kopf nach oben mit den Daumen aufhängen und das eine oder die zwei Neugebornen, damit diese nicht auf die Erde fallen, in die taschen- oder sackförmig untergehaltene Schwanzklappe gleiten lassen. Unsere einheimischen Phyllorinen dagegen schlagen jederzeit ihren verhältnissmässig kurzen Schwanz zwischen den beiden sehr enge an einander gehaltenen Füssen auf die Rückenseite zurück. Die Rhinolophen werden demnach viel hilfloser geboren, als die Gymnorhinen, indem die Jungen der Ersteren der sie vor dem Herabfallen sichernden Tasche entbehren. Hiezu kommt noch eine, die Kammnasen von den wahren Vespertilionen auszeichnende grosse Beweglichkeit, in welcher sie, ausser im Schlafe, selten ruhig hängen, sich rasch bald links bald rechts drehen, schütteln,

---

*) Fauna boica &c. Bd. I. Lieferung III. *Rhinolophus hippocrepis.* Anmerkung unter dem Texte.

kratzen und putzen,*) abermals eine Eigenthümlichkeit der Lebensweise dieser Thiere, welche ihre Jungen wenigstens in der ersten Zeit ihres Lebens, bis sie sich an ihre Mütter fest anzuklammern gelernt haben, mit Herabfallen von denselben bedroht.

Demnach bin ich der Ueberzeugung, dass die in Rede stehenden Läppchen Haftorgane für die Jungen sind, an denen sie sich mit dem Munde ansaugen, um nicht auf die Erde zu fallen. An der Vulva stehen sie, damit die unbeholfenen Neugebornen sie alsbald nach der Geburt finden können. Bis diess geschehen, werden die Mütter allerdings ihre Jungen noch anderweitig vor dem Abfallen schützen müssen. Mit dem Schwanze aber ist diess keinesfalls möglich, sondern geschieht meiner Vermuthung nach mit dem breiten Plagiopatagium, in welches sich die Rhinolophen, gleichfalls abweichend von allen Gymnorhinen, mantelartig so einhüllen können, dass von der ganzen Bauchseite nur theilweise das Köpfchen unverhüllt bleibt.

Diese meine Ansicht dürfte durchaus plausibel und weit annehmbarer erscheinen, als alle bisher bekannt gewordenen Erklärungsversuche. Ich habe allerdings noch keine Hufeisennase im Akte des Gebärens beobachtet und wird das auch von einem anderen Forscher noch nicht geschehen seyn; ich glaube aber zuversichtlich, dass dessfallsige Beobachtungen zu Gunsten meiner Ansicht entscheiden werden.

Wie die Anhängsel in geile Erektion versetzt werden und zum Coitus dienen sollen, bin ich nicht im Stande, mir zu erklären. Wenn zur Zeit des Säugens an diesen Organen ein Turgor beobachtet wird, so kommt das daher, dass die Jungen, um sich festzuhalten, sich an den Läppchen ansaugen müssen, wodurch dieselben nothwendig anschwellen. Auch der Umstand, dass die Weibchen, welche noch nicht Mütter geworden sind, sehr kleine, die älteren und alten Weibchen ziemlich lange Läppchen haben, wird leicht zu erklären seyn, wenn man erwägt, dass die erötterten Organe durch das viele Saugen, gleich

*) Sie sind von Parasiten sehr geplagt. Auf 2 kleinen Hufeisennasen fand ich je auf einem Exemplare 4 auch 6 Ixoden und mehrere Nykteribien, auf einer grossen Hufeisennase am Kopfe einen Zecken von der Grösse eines Hundszecken.

den Mammen an den Brüsten des menschlichen Weibes, lang gezogen werden, und nachdem die Jungen des mütterlichen Schutzes entrathen können und abgewöhnt sind, schlaff herabhängen.

Nach Herrn Professor Dr. Kolenati saugen unsere Phyllorhinen auch an anderen Thieren, wo sie können, Blut, und sind z. B. die nicht seltenen Pockennarben auf dem Patagium der *Vespertilio murinus L.* zum Theil nichts anderes, als verheilte Saugflecke der *Rhinolophus hippocrepis.**) Kolenati spricht sich in brieflichen Mittheilungen an mich, übereinstimmend mit Wagners, Gemmingers und meinen Untersuchungen, gleichfalls dahin aus, dass in den Anhängseln Milchdrüsen nicht da sind, wohl aber hat er in ihnen Lymphdrüsen, durchbohrt von Ausführungsgängen, gefunden. Das Alles spricht, im Zusammenhalt mit Gemmingers und Fahrers Untersuchungen, wiederum für meine Ansicht. Es liegt also ohnehin in der Natur der jungen Rhinolophen, sich anzusaugen; damit sie aber nicht die Blutsauger und resp. Mörder ihrer eigenen Aeltern werden, sind die Anhängsel derbhäutig und sondern ihre Drüsen nur Lymphe ab.

Möchten sich gelehrte Forscher die besprochenen Organe von diesem Gesichtspunkte aus ansehen und selbe darauf hin einer erneuerten Untersuchung unterwerfen.

Neuhaus am 2. Dezember 1856.

---

*) Allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung, Isis, 1856. II. Bd. Nr. 5. Europas Chiroptern von Dr. F. A. Kolenati 161 ff.: *Vesp. murinus* und Zunft *Phyllorhina* = Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften. Jahrgang I S. 41. = Verhandlungen der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 1848. 9. März.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Jäckel Johannes

Artikel/Article: Die zitzenförmigen Anhängsel an der Vulva unserer beiden einheimischen Rhinolophus-Arten. 161-164