

Ueber die
landeskulturdirektion Oberösterreich, download www.ooeegeschichte.at
Fortpflanzung des *Pteroptus Vespertilionis* Dufour

von
C h r. L. N i t z s c h.

(Hierzu Taf. VIII. Fig. I—III.)

Man findet auf der nackten Flughaut unserer Fledermäuse sehr gewöhnlich, jedoch meist nur sparsam, eine, das haarige Fell durchaus meidende Schmarotzer-Milbe, welche seit Frisch von mehreren Schriftstellern, theils unter dem Namen *Acarus Vespertilionis* beschrieben und abgebildet, von Latreille zur Gattung *Gamasus* gezogen, von Leon Dufour aber *Pteroptus Vespertilionis* genannt wurde *).

*) Frisch, Insekten VII. 12. tab. 7. Fledermaus-Laas.

Linné, *Fauna suecic. edit. sec. Pediculus Vespertilionis.*

— *Systema naturae edit. XII. I. Acarus Vespertilionis.*

Baker, Beitr. z. Gebr. d. Mikrosk., aus dem Engl. übers. 528. tab. XV. E. F. G. Die Laus einer Fledermaus (*Louse of the Bat*).

Göze, in Beschäftig. d. Berl. Ges. naturforsch. Freunde. II. 259. tab. 7. fig. 3—7.

Schrank, *Fauna boicu III.* 207. Fledermäusmilbe (*Acarus Vespertilionis*).

Herman, *Mém. aptérologique.* 84. tab. I. f. 14. *Acarus Vespertilionis.*

Latreille, *Generu Crustac. et Insect. I.* 147. *Gamasus Vespertilionis.*

Leon Dufour, in *Annales des scienc. natur.* XXVI. 98 u. 257. *Pteroptus Vespertilionis*

Audouin, ebenda tome XXV. 402. tab. IX. f. 6—10. *Pteropte de Chauve-souris.*

Duges, *Recherches sur l'ordre des Acariens etc.* in den *Annales des scienc. nat. Zool.* tome I. 5 u. 144, wo auch der Gattung *Pteroptus* gedacht wird, habe ich leider noch nicht benutzen können.

Sundevall, *Conspectus Arachnidum* p. 37. *Pteroptus*

Wiewohl ich diese Fledermaus-Milben einigemal ziemlich häufig auf *Vespertilio Myotis* und *V. Daubentonii* vorfand, so bin ich doch bis jetzt nicht im Stande gewesen, mich mit ihrer Untersuchung ernstlich zu beschäftigen und derselben so viel Zeit zu widmen, als nöthig gewesen wäre, um manche in den vorhandenen Beschreibungen gebliebene Lücken auszufüllen, besonders die erheblichen Verschiedenheiten, welche die gegebenen Darstellungen solcher Milben bemerken lassen, nach Alter und Geschlecht gehörig bestimmen und über ihre sehr wahrscheinliche spezifische Uebereinstimmung entscheiden zu können.

Indessen habe ich vollkommen ausgemittelt: dafs der *Pteroptus vespertilionis* keineswegs Eierlegend (wie Göze glaubte *)), sondern lebendig-gebärend ist; dafs derselbe nur ein Junges auf ein Mal gebiert; dafs dieses gleich mit acht Füfsen zur Welt kommt, aber als jüngerer Foetus oder Embryo nur sechs Füfse hat, also im Mutterleibe schon eine Verwandlung erfährt, welche bei vielen andern, namentlich auch parasitischen Milbegattungen erst nach der Geburt oder dem Ausschlüpfen aus dem Eie vor sich geht.

Ich hatte diese Verhältnisse vermuthet, insofern der Wohnplatz dieses Parasiten die genaueste Untersuchung erlaubt, ich aber niemals eine Spur von Eiern oder sechsfüfsigen Jungen auf

Koeb, in Panzer's Deutschlands Insekt. fortges. von Herrich-Schäffer, Heft 137. tab. 21. *Pteroptus acuminatus*, und tab. 22. *Pteroptus abominabilis*.

Ich unterlasse Geoffroy, Scopoli, Fabricius u. A. anzuführen, welche diese Milbe nicht selbst gesehen zu haben scheinen, und nur eine entlehnte sehr dürftige Bezeichnung derselben oder wenig mehr als den blofsen Namen geben, was freilich auch von Linné, Schrank und Latreille gilt. Die Gattungsnamen *Gamasus* und *Pteroptus* anlangend, so bekenne ich, nicht zu wissen, woher der erste genommen ist, und wie *Pteroptus* nach Hrn. Leon Dufour (a. a. O. S. 98.) „*suceur de l'aile*“ bedeuten kann. Da aber der letztere Name, vielleicht eine andere angemessene Deutung (*qui in ala conspicitur*) erlaubt, so habe ich denselben nicht ändern wollen. N.

*) Göze nahm unglücklicher Weise die schwarzen kugeligen Excremente für Eier, und bildete sich ein, dafs eine junge Milbe, die er daneben fand (und am angef. Orte in einer verzerzten Figur dargestellt hat) aus einem solchen vermeintlichen Ei ausgewachsen sei. N.

der nackten Flughaut der Fledermäuse wahrnahm, wenn selbige auch zahlreich mit alten und jungen Milben besetzt war. Eben diese Vermuthung veranlafste mich, im Juni des Jahres 1825 einige auf *Vespertilio Daubentonii* gefundene Individuen, welche wegen ihres angeschwollenen Leibes trüchtige Weibchen zu sein schienen, zu öffnen. Wirklich fand ich in jedem dieser Individuen zwei bis drei, ein Mal sogar vier als solche leicht erkennbare Foetus, und zwar theils unreife sechsfüßige von verschiedener Größe, theils meist außerdem noch einen ausgetragenen, zur Geburt reifen, mit acht Füßen, dergleichen in einer trüchtigen Milbe aber nie mehr als ein einziger vorhanden war, welcher freilich fehlte und fehlen mußte, wenn die Muttermilbe eben geboren, oder noch keine Frucht so weit ausgetragen hatte.

Die sechsfüßigen Embryonen sind weich, milchweiß und durchaus ohne Haare. Ihre eingekrümmten, an die Brust angelegten Füße sind ungegliedert, konisch und am Ende abgestumpft, indem sie des Haftapparats noch gänzlich ermangeln. Die von oben wie von unten gut sichtbaren Palpen ebenfalls gliederlos, dick, kurz. Der hintere Theil des Rumpfs ragt fußlos und frei gleich einem Abdomen nach hinten hervor und endet mit geringer Abnahme der ziemlich gleichen Breite, bei jüngern und kleinern mehr abgerundet, bei den größern wie qucer abgesehritten, mit einer stumpfen, den Hinterrand begrenzenden Seitenecke.

Bei einem der jüngsten Individuen schien der weiche Panzer auf der Rückseite noch nicht geschlossen zu sein, wie denn *a priori* schon anzunehmen ist, daß der Dotter von der Rückseite eindringt.

Der ausgetragene achtfüßige Foetus hat den Rumpf rundlich und auf dem Rücken am Rande deutlich begrenzt, was bei den vorigen noch nicht der Fall war. Jederseits sind drei stumpfe Ecken desselben angedeutet, eine spitze nupaare ist hinten (diese statt des breiten abdominalartigen Hintertheils der unreifen Individuen). Die Füße zeigen Gliederung; aber die Zahl der Glieder, deren sieben sind, ist, so wie die der eingekrümmten Palpen, schwer genau zu erkennen. Der Haftapparat ist am Ende aller vier Fußpaare deutlich und besteht, wie bei den alten Milben dieser Gattung, aus zwei Krallen und einem breiten, fast

dreieinigen aber veränderlichen Haftlappen. Auch die, den sechsfüßigen Embryonen mangelnde Behaarung ist vorn an den Füßen sehr auffällig. Die Farbe ist gelblich-weiß; die dunkle Zeichnung älterer geburner Individuen, welche nur von einem durchscheinenden Nahrungskanal herrührt, fehlt noch.

Mehr als die angegebenen beiden Foetusformen hat mir die Anatomie dieser Fledermausflügelmilben, welche, im Collegio vor vielen Zeugen auf gut Glück in der Eile unternommen, bei der Kleinheit der Thiere und der pergamentartigen Härte ihres Panzers sehr roh sein mußte, damals nicht eingetragen. Ich bedauere zumal, die frühern Bildungsstände nicht untersucht zu haben; denn es ist durch die fortgehende successive Ausbildung einzelner Früchte die Möglichkeit gegeben, in einer Muttermilbe dieser Gattung alle Stufen der Entwicklung von der Wagnerschen Keimschicht an bis zur ausgebildeten achtfüßigen Form zu gleicher Zeit vorzufinden und zu verfolgen.

Die Abbildungen auf Taf. VIII stellen drei in einer trächtigen Milbe beisammen gefundene Embryonen vergrößert dar.

Fig. I, ein jüngerer Embryo von der Bauchseite gesehen; vorn die Palpen; an jeder Seite drei nach unten gekrümmte stumpfe Füße.

Fig. II, ein älterer unreifer Embryo, ebenfalls noch mit sechs Füßen, von der Rückseite gesehen.

Fig. III, ein ausgetragener achtfüßiger Foetus von der Rückseite; die Beine, welche wie bei den vorigen, eingekrümmt und an die Brust angelegt waren, sind hier hervorgezogen, um sie von der Rückseite sichtbar zu machen. Die Nebenfigur stellt ein stärker vergrößertes Fußende mit zwei Krallen und einem dreieinigen Haftlappen desselben Foetus dar.

Fig 2.



Fig 4

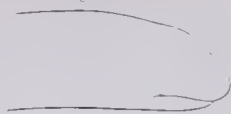


Fig 3



landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

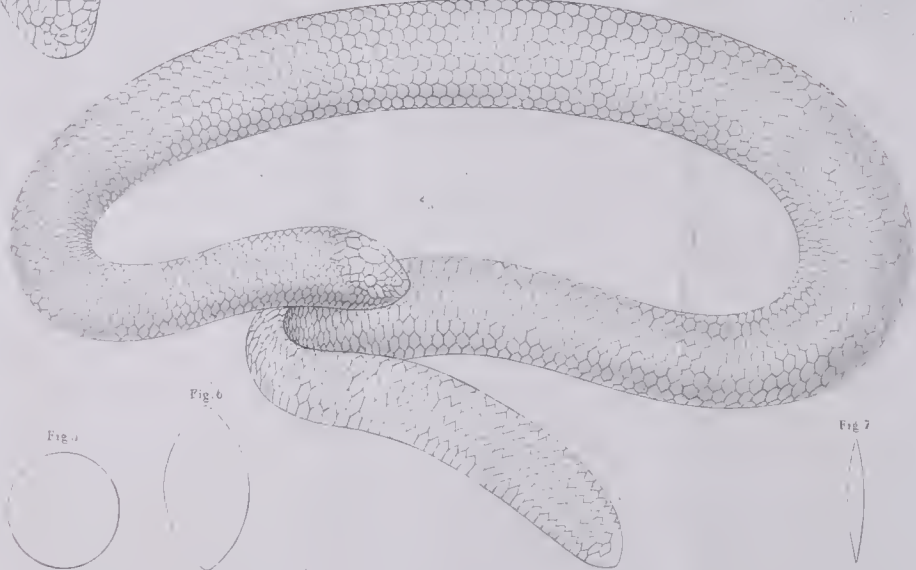


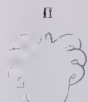
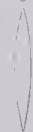
Fig 5



Fig 6



Fig 7



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: [3-1](#)

Autor(en)/Author(s): Nitzsch Christian Ludwig

Artikel/Article: [Über die Fortpflanzung des Pteroptus Vespertilionis Dufour 327-330](#)