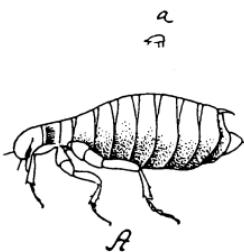


Was ist *Pulex typhlus* Motsch.?

Von Prof. J. M. Kolossow (Ekaterinburg).

Mit 2 Abbildungen im Texte.

Pulex typhlus ist der erste in Rußland beschriebene Floh; er wurde von dem bekannten Entomologen Viktor Motschulsky (1812—1873) festgestellt, der eine Beschreibung und Abbildung im Jahre 1840 veröffentlichte.*). Welche Art Floh sich jedoch unter diesem Namen verbirgt, ist bis jetzt noch nicht geklärt und alle von 1880 bis jetzt gemachten Versuche, die Art Motschulskys zu erörtern, sind erfolglos geblieben. Sie führen bloß zu dem betrübenden Schluß, daß ohne Besichtigung des Typus die Aufklärung der Art unmöglich ist, da unbekannt, wo sich der Typus befindet, und die Benennung *P. typhlus* daher zu der Kategorie specios incertae sedis zu rechnen ist.**) Ist dem aber so? Wenden wir uns dem Original zu.



(Abb. 1).

Pulex typhlus Victor. Tab. IV, fig. a A.

„Elongatus, glaber, testaceus, thorace elongato, segmento 4º fusco, transverse costato utroque pilis longis parce obtecto. Long. 1 lign., Larg. $\frac{1}{3}$ lign.

Il est plus elongé, que le *P. irritans* et presque deux fois plus grand que le *P. fasciatus*, d'un jaune clair, avec le dessous du corps plus foncé. Le cou est allongé et marqué d'une bande transversale brune à cotes épaisses, bien saillantes. Les côtés au dessus de pieds ont quelques poils chuchés, très longs d'un testacé clair, et de l'échancrure du bout du dos on voit sortir une touffe de poils presque noirs. Les pieds sont plus clairs que le corps et peu velus; les tarses un peu plus obscurs et lisses.

Steppes du Caucase. Sur le *Aspalax typhlus* Pall.“

*) Insectes du Caucase et des provinces transcaucasiennes recueillis et décrits par T. Victor (continuation). — Bulletin d. l. Société de Naturalistes Impériale de Moscou, 1840, No. II, pp. 169—180, Tab. IV (suceurs pp. 169—170, Tab. IV, fig. a A).

A propos, T. Victor ist das Pseudonym Motschulsky, das er selbst im Jahre 1869 in der Presse dechiffrierte. Folglich ist das Zitieren des Flohes als *P. typhlus* Motsch. (und nicht Victor) das einzige richtige.

**) Joff I. Flöhe der Blindmäuse (Spalacidae). — Berichte des Mikrobiologischen Staats-Instituts, Rostow am Don, 1929, No. 8, pp. 29—43 und 56—59 (separat).

Es ist klar, daß diese Beschreibung, wollte man sich nur auf sie begründen, äußerst ungenügend ist; zu unserer Verfügung steht jedoch ein anderer Weg, auf dem die Aufgabe sich leicht lösen läßt. Lassen wir vorläufig die Beschreibung außer Acht und wollen wir zuerst nach Möglichkeit genau den Bezirk feststellen, wo das Sammeln vor sich ging. Der Ausdruck „kaukasische Steppe“ ist an und für sich schon sehr unbestimmt; besonders wenn man dazu noch in Betracht zieht, die im Titel des Aufsatzes erwähnten „provinces caucasiennes“. Wir finden aber diese Gegend auf einem für uns höchst wertvollen Dokument: auf der entomologischen Karte Rußlands, zusammengestellt von M o t s c h u l s k y selbst und beigelegt zu seiner Arbeit aus dem Jahre 1860.*) Hieraus ist deutlich zu ersehen, daß „steppes caucasiennes“ der westliche Teil des kaukasischen Vorlandes ist, der sich ostwärts ungefähr bis Pjatigorsk und Stawropol erstreckt.

Hiermit haben wir einen ersten Anhaltspunkt erhalten. Als zweiter Punkt wird uns die genaue Bestimmung des Wirtes des Flohes dienen. Er war übrigens schon bei M o t s c h u l s k y angeführt und es ist völlig unverständlich für mich, weswegen *Aspalax syphlus* Pall. sich heutzutage in *Spalax* sp. verwandelt hat,**) während dieses ein Synonymus von *S. microphthalmus* güld. ist. Auch schon der Hinweis des Autors auf den Fund des Flohes „in den Steppen“ zwingt zum Ausschließen aller Gebirgsformen der südrussischen Blindmaus und der Halbwüstenbezirke, der Wohnorte von *Spalax* im Kaukasus. Aber außer diesen logischen Folgerungen und Hinweisen auf die Daten der Originalbeschreibung bestimmt der von uns genauer festgelegte Fundort des Flohes schon von selbst verblüffend genau den Wirt. Das westliche kaukasische Vorland wird nämlich nur von einer Art der Blindmaus, und zwar wieder von *S. microphthalmus* bewohnt! *Tertium non datur!*

Wir kennen die Gegend, wir haben genau den Wirt festgestellt und dieser Art Blindmäuse entspricht ein bestimmter monosoider Parasit, der nur auf diesem Tiere angetroffen wird.

*) Nach einem seltenen Exemplar meiner Bibliothek (K.): Schrenk L „Reisen und Forschungen im Amur-Lande“, Band II, 1860, zweite Lieferung. Coleopteren (mit 5 kolorierten Tafeln und einer Karte).

**) Joff. loc. cit. p. 37; Wagner: Katalog der palaearktischen Aphanipteren. Wien, 1930, p. 26.

Das ist der im Jahre 1911 von J o r d a n und R o t s c h i l d unter dem Namen *Ctenophthalmus spalacis* beschriebene Floh.*)

Trotz des großen, von der gewöhnlichen Blindmaus bewohnten Areales, parasitiert auf ihr nur dieser Floh. Letzteren Schluß ziehen wir auf Grund persönlicher Erforschung der in einer Reihe von Wohnpunkten der gewöhnlichen Blindmaus gesammelten Flöhe, sowie aus analogen Forschungen Joffes, welcher schreibt (loc. cit., p. 34):

„ . . . wir haben uns augenscheinlich genügend davon überzeugt, daß überall, wo *S. microphthalmus* vorkommt, auf ihr auch ihr Floh *C. spalacis* parasitiert.“

Dieser streng spezifische Parasit gibt die Möglichkeit, zu behaupten, daß M o t s c h u l s k y s Art mit derjenigen von J o r d a n und R o t s c h i l d indentisch ist.

Nun wollen wir das genießen, wovon unsere Vorgänger fruchtlos ausgingen. Wir wollen jetzt die Beschreibung M o t s c h u l s k y s ausnützen. Wir brauchen sie zum Vergleich mit Exemplaren der *C. spalacis* und sehen nun, wie unvollständig die Beschreibung Motschulskys auch sein mag, daß es kein einziges Merkmal gibt, das wir auf *C. spalacis* nicht finden könnten. Folglich ist auch noch darum die Art Motschulskys mit letzterer identisch. Die Priorität bleibt M o t s c h u l s k y zugehörig, das heißt:

Ct. spalacis J. & R. (1911) = *Ct. typhlus* Motsch. (1840).

Wir können aber unsere Aufgabe nicht für beendet erachten, insofern wir noch die vorhergehenden Schlüsse prüfen müssen, welche mit den unseren nicht übereinstimmen. Solcher Schlüsse gibt es zwei. Dem einen gemäß, der von T a s c h e n b e r g stammt, ist *P. typhlus* identisch mit der von T a s c h e n b e r g selbst als *Typhlopsylla caucasica* beschriebenen Art.**) Diese veraltete Meinung kann keine entscheidende Bedeutung haben, da man faktisch sich von ihr schon abgesagt hat.

Die Identifizierung seitens T a s c h e n b e r g s ist nur darauf begründet, daß zu seiner Zeit jeder auf Blindmäusen gefundene Floh für ein und dieselbe Art erachtet wurde, ebenso wie man

*) Die Beschreibung wurde nach einem männlichen Exemplar der Sammlung W. F o f a n o w s aus der Umgebung des Dorfes Runovtschina, Gouvernement Poltawa entnommen der gewöhnlichen Blindmaus, 2. 3. 1915 gemacht. — Siehe: J o r d a n & R o t s c h i l d. Katalog der Siphonopteren des Königlichen Museums in Berlin. — Novitates Zoologicae XVIII, 1911, p. 82.

**) Taschenberg: Die Flöhe. Halle 1880.

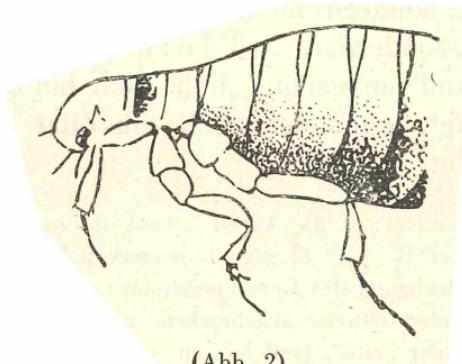
alle Blindmäuse für eine Art hielt und der Schluß Taschenbergs, von dem geleitet er dem Floh Motschulskys immerhin einen neuen Namen gab, entspricht nicht den Regeln der Nomenklatur und kann nicht in Betracht gezogen werden.

Taschenberg schreibt in der Tat buchstäblich:

„Diese Art (*T. caucasica* K.) wurde von Motschulsky auf *Spalax typhlus* in der kaukasischen Steppe gefunden und als *Pulex typhlus* beschrieben, ein Name, den ich wegen meines Genusnamens (*Typhlopsylla* K.) nicht gut beibehalten konnte.“

Endlich hat Joff erwiesen, daß es sogar keine genügende Daten dafür gibt, das Vorhandensein in den Steppen des Kaukasus der von Taschenberg beschriebenen Art für bewiesen zu halten, da dieser Floh sich entweder der mitteleuropäischen Blindmaus oder höchstens der Blindmaus der transuralischen Kirgisensteppen anpaßt, wo unsere gewöhnliche Blindmaus nicht entdeckt wurde.

Viel ernster ist auf den ersten Blick der von Joff selbst aufgestellte und verteidigte Leitsatz. Die Örtlichkeit und den Wirt erklärt er nicht, aber auf Grund der Erforschung der der Originalbeschreibung Motschulskys beigelegten Zeichnung, wobei Joff scharfsinnig eine vergrößerte Mikroaufnahme benutzte (Abb. 2), meint er „mit dem einen guten Teil Überzeu-



(Abb. 2)

gung“, daß der Floh Motschulskys einer gänzlich verschiedenen Subfamilie angehört. Joff rechnet ihn zu den *Ceratophyllinae* (hält ihn für einen zufälligen Parasiten der Blindmaus? J. K.) und bringt damit die Benennung *P. typhlus* Motsch. in die Kategorie: species incertae sedis.*). Aber auch ein derartiger Schluß ruht auf unsicherem Boden. Gegen die Zuschreibung des Flehs in der Gattung *Ctenophthalmus* bringt Joff zwei

*) Joff: loc. cit. pp. 35—36 und 57.

Erwägungen vor: auf der Abbildung des Flohes ist deutlich das Auge dargestellt und fehlt das Genalktenidium.*.) Woher ist aber die Folgerung entnommen, daß den Flöhen *Ctenophthalmus* und insbesondere den Flöhen der Blindmäuse der Gattung *Ctenophthalmus* die Augen fehlen? Schreibt doch Joff selbst in derselben Arbeit, zwei Seiten weiter (loc. cit. p. 38):

„Beide Arten der südrussischen Blindmaus-Flöhe unterscheiden sich von der Mehrzahl der anderen *Ctenophthalmus* durch eine schwächere Pigmentierung des Auges.“

Somit muß also die an und für sich sonderbare Frage geklärt werden, ob eine schematische Abbildung den Pigmentierungsgrad des Auges wiedergibt? Kann das, obwohl auch klar dargestellte Auge, darauf hindeuten, daß der Zeichner den Pigmentierungsgrad wiedergab? Natürlich nicht! Das Gegenteil behaupten, bedeutet, daß man die Wirklichkeit durch sein subjektives Empfinden einer voreingenommenen Wahrnehmung ersetzt. Was das Fehlen des Genalktenidiums in der Abbildung anbetrifft, so wäre dieses unbestritten ein starkes Argument, wenn nicht gerade für den uns interessierenden Floh außergewöhnlich häufig Verletzungen des Genalktenidiums bezeichnend wären. Häufig sind nicht nur die Fälle, daß einzelne Zähne gänzlich zerbrochen sind, sondern nicht selten fehlt auch der ganze Kamm. Es ist sonderbar, daß Joff einen solchen ihm gut bekannten Umstand unbeachtet ließ. Ich hoffe, daß der Leser sich nicht beklagt, wenn ich noch ein Zitat anführe, das ist nämlich notwendig.

„Besonders in die Augen fallend ist die bei diesen Arten (*C. spalacis* J. et R. und *C. gigantospalacis* K.) äußerst häufig vorkommende Beschädigung des Genalktenidiums: einzelne Zähne sind entweder vollständig oder teilweise abgebrochen, nicht selten 2 oder sogar alle 3 Zähne auf einer Seite.“ (Joff loc. cit. p. 58, nota).

Augenscheinlich ist die Abbildung nach einem Exemplar ohne Genalktenidium auf einer Seite gemacht worden. (Das Präparat ist das übliche: das Insekt liegt auf einer Seite).

Also ist kein Grund dazu vorhanden, die Argumente Taschenbergs oder diejenigen Joffs anzunehmen und somit bleibt wiederum der einzige mögliche Schluß:

Ctenophthalmus spalacis J. et R. (1911) = *C. typhlus* Motsch (1840).

*.) Joff loc. cit. p. 35.

Folglich ändert sich die von Joff (loc. cit., pp. 37—38) gegebene Systematik der Blindmaus-Flöhe in folgender Weise:

1. *Ctenophthalmus typhlus* Motsch. (1840 als *Pulex*), non auct. plur., exceptis Kolossow (1935).

Syn. *Ct. spalacis* J. et R. (1911) et auct. plur. p. ex: Wagner (1927 partim),*) Joff 1927).

2. *Ctenophthalmus caucasicus* Tasch. (1880, als *Typhlopsylla*).

Syn. *Typh. caucasica* Baker (1895),
Typh. caucasica Wagner (1898, 1903),
Typh. typhlus Kohaut (1903, 1904),
Ct. typhlus Baker (1904, 1906),
Ct. caucasica Baker (1906),
Ct. caucasica J. et R. (1911),
Ct. typhlus Wagner (1927).

3. *Ctenophthalmus gigantospalacis* Joff (1929).**

Syn. *Ct. spalacis* Wagner (1916),
Ct. spalacis Wagner (1927, partim).

*) Die Beschreibung, aber nicht die Zeichnung (Nr. 68): letztere bezieht sich auf *Ct. gigantospalacis* Joff.

**) Nicht aber 1930, wie es im Katalog der *Aphaniptera* J. Wagner, Wien 1930, p. 26, gezeigt ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt \(Troppau\)](#)

Jahr/Year: 1934-1936

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Kolossow J. M.

Artikel/Article: [Was ist Pulex typhlus Motsch.?](#) 206-211