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

Trichosurus vulpecula ruficollis subsp. nov.

Dunkler als *T. vulpecula*. Behaarung länger, dichter und wolliger. Gesicht hellgrau, Wangen rostrot. Nacken und Schultern tief dunkelrostrot. Körper dunkelgrau mit bräunlichem Anflug, auf dem Rücken sowie der Außenseite von Oberarm und Oberschenkel dunkler, an den Körperseiten heller. Handwurzel rein weiß, Finger dunkler; Fußwurzel dunkelgrau, Zehen weißlich. Schwanz in seiner ganzen Länge schwarz. Unterseite des Köpers und Innenseite der Gliedmaßen rein weiß. Kehle tief rostfarben; Kinn schwarz. Ohren an der Basis: vorn weiß, seitlich rostrot, hinten schwarz. Die Ohren selbst sind außen: unten schwarz, dann weiß, Spitze nackt. Nasenrücken mit feinen, seidigen, weißen Härchen besetzt. Nackte Teile fleischfarben. Iris braun.

Hab.: Murchison District.

Typus: Als Typen betrachte ich die beiden Exemplare des Frankfurter Zool. Gartens.

Unterscheidet sich von *T. vulpecula* besonders durch dunklere, mehr rußige Farbe, dichtere Behaarung, sehr starkes Vorherrschen des rostroten Tones, rein weiße Unterseite und bedeutendere Größe.

[Aus dem Instituto »Oswaldo Cruz« Manguinhos Rio de Janeiro.]

6. Conjugation von Lionotus.

Von S. v. Prowazek.

(Mit 15 Figuren.)

eingeg. 30. April 1909.

In einer Infusion, die in Manguinhos bei Rio de Janeiro angesetzt wurde, fand ich eine kleine Amphileptine, die der Gattung *Lionotus* angehört. Der Körper ist klein, enthält wenig Granulationen, die Gestalt ist seitlich komprimiert, ohne deutliche Ausbildung eines abgesetzten »Rüssels«, der sonst für *Lionotus* Wrzesniowski 1870 beschrieben wird. Ein Mundspalt ist vorhanden, besitzt aber keine Trichocysten. Die Zahl der Cilienreihen ist gering. Contractile Vacuole in Einzahl vorhanden, endständig. Macronucleus zweigliedrig, Micronucleus verhältnismäßig groß. Die Form des Infusors entspricht noch am besten der Abbildung, die Bütschli (Bronns Klassen und Ordnungen d. Tierreichs I. Bd. Infusoria 1887—1889) von *Lionotus fasciola* Ehrb. geliefert hatte, nur daß die Trichocysten fehlen und die Streifung nicht derart deutlich ist. Ich nenne dieses Infusor *Lionotus parvus* n. sp. (Fig. 1). Die Infusorien conjugierten bald in der Infusion (Fig 2—15).

Die beiden Macronucleusteile entfernten sich voneinander, und ihr Inhalt wurde körnig. Im Micronucleus (Geschlechtskern) nahm

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

das Chromatin vierergruppenförmige Anordnungen an (Fig. 3). Bei der Teilung der Spindel konnte man oft beobachten, daß das eine größere Chromosom in der Äquatorialebene etwas zurückblieb, leider konnte die Zahl der Chromosomen nicht festgestellt werden (Fig 4). Der Ge-

Fig. 1—5, 13—15 Ocul. 6 Homog. Immers. 1/12. Die übrigen Figuren mit Ocular 8 gezeichnet.

schlechtskern oder Micronucleus teilte sich derart in 2, dann 4 Teile, der eine Kern stellte den Befruchtungskern dar, der sich in eine stationäre und Wanderspindel teilte. In Fig. 6 ist bei *a* die Verschmelzung des

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

stationären und Wanderkernes des einen Partners abgebildet, *b*, *b* bezeichnet die degenerierenden Macronucleusteile, die später ausgestoßen werden.

Nach der Trennung der beiden Partner teilt sich das Syncaryon alsbald in vier Kerne und zwar in zwei Macronucleusanlagen, einen neuen Macronucleus und einen Kleinkernteil, der später degeneriert (Fig. 7, 8, 9). Er stellt nach meiner Ansicht einen verspäteten vierten Reduktionskern dar. Die Infusorien sind, wie früher dargelegt worden ist (Zool. Anz. 1908) gemischt sexuelle Tiere (hemisexuell). Der weibliche Kernteil des Geschlechtskernes (Micronucleus) reduziert vor der eigentlichen Conjugation seine Substanz durch zwei Kernteilungen, der männliche Anteil bildet vorher einen Reduktionskörper aus und stößt nach der Verschmelzung der Sexualkerne (stationäre und Wanderspindel) seinen zweiten Reduktionskern ab. Es gibt also mindestens 4 Reduktionskerne, zwei der stationären und zwei der Wanderspindel (Fig. 7—9).

Die Großkernanlagen (»Placenten«) werden groß, gebläht, sind wabig strukturiert und chromatinarm. Sie besitzen je ein Caryosom (Fig. 10—13), das bei manchen Infusorien dauernd vorhanden ist, hier aber nur in den ersten Stadien der Entwicklung auftaucht. Die beiden Anlagen verschmelzen miteinander, und man kann dann zuweilen in dem Verschmelzungsprodukt die beiden isolierten Caryosome noch wahrnehmen (Fig. 13). Später lösen sich diese Differenzierungen auf (Fig. 14). Die definitiven Macronucleusteile, zwischen denen der große Micronucleus liegt, gehen wiederum aus einer Teilung der Macronucleusanlage hervor.

Die exconjugierten Tiere sind anfänglich noch groß, später werden sie recht klein und wachsen erst in der Folgezeit zu normalen *Lionotus* heran (Fig. 15).

27. April 1909.

7. Zur Pathologie der Urodelen und Anuren.

Von Dr. E. Jacob.

eingeg. 3. Mai 1909.

Nachfolgender Bericht über Infektionen mit Protozoen, Pilzen und Bakterien soll nur über Materialien referieren, die teils der Geschichte der Wissenschaft angehören und anscheinend für die Gegenwart mehr oder weniger verschollen sind, teils der neueren Fachliteratur, soweit der Interessenkreis der Tierliebhaberei ihre Berücksichtigung gestattet. Ausführliche Darstellung eigner Erfahrungen wurde so wenig beabsichtigt wie Beziehung auf die in unsern Zeitschriften da und dort zerstreuten Notizen und Artikel; auch von der Behandlung der einzelnen Krankheitserscheinungen soll nicht die Rede sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Prowazek Stanislaus von

Artikel/Article: Conjugation von Lionotus. 626-628