

**Faunistische Nachrichten aus Steiermark (XVIII/5):
Parasitische Einzeller (Protozoa div.) aus Kleinsäufern
der Steiermark**

Von Otto KEPKA

(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Graz, Parasitologische Abteilung
an der Lehrkanzel für Morphologie und Ökologie)

Eingelangt am 4. Jänner 1973

Im Zuge einer Bestandesaufnahme parasitischer Protozoen von Vertebraten der Steiermark wurden vom Autor und seinen Mitarbeitern überwiegend bodenbewohnende Kleinsäuger untersucht. Von den meist lebend, selten tot gesammelten Wirten wurden im Labor unter anderem mit Giemsa gefärbte Organutupfpräparate hergestellt. Weiterhin wurde Gewebebrei an weiße Mäuse verimpft und sowohl die Sera dieser Versuchsmäuse als auch jene der Wildfänge auf Antikörper gegen *Toxoplasma gondii* im Sabin-Feldman-Test (SFT)¹⁾ geprüft. Insgesamt wurden 325 Individuen von Kleinsäufern auf diese Weise untersucht, die folgenden Arten angehörten: 126 Rötelmäuse (*Clethrionomys glareolus*), 119 Gelbhalsmäuse (*Apodemus flavicollis*), 12 Waldmäuse (*Apodemus sylvaticus*), 38 Feldmäuse (*Microtus arvalis*), 1 Schneemaus (*Microtus nivalis*), 4 Schermäuse (*Arvicola terrestris*), 24 Wanderratten (*Rattus norvegicus*) und 1 Hausratte (*Rattus rattus*).

In ihren Wirten wurden parasitische Protozoen an folgenden Fundorten festgestellt:

1. *Trypanosoma microti* LAVERAN et PETIT 1909

Rottemann: ein am 10. 12. 1972 lebend gefangenes ♂ von *Microtus arvalis* hatte im peripheren Blut zahlreiche Trypanosomen.

2. *Toxoplasma gondii* NICOLLE & MANCEAUX 1908

Dieses auch humanpathogene Protozoon wurde nur mittels des SFT nachgewiesen.

Zwaring-Pöls: von einer am 13. 4. 1971 gefangenen Rötelmaus ergab sich im Tierversuch ein SFT-Titer von 1 : 16.

Remschnigg bei Amfels: von einer am 8. 8. 1971 gefangenen Rötelmaus wurde im Tierversuch ein SFT-Titer von 1 : 1000 erhalten.

Stadtgebiet von Graz: von zwei ♂♂ der Wanderratte (*Rattus norvegicus*) vom 22. 12. 1971 und 2. 1. 1972 wurden im Tierversuch SFT-Titer von 1:4000 und 1:256 nachgewiesen.

3. *Frenkelia glaeeroli* (ERHARDOVA 1953) = M-Organismus FRENKEL 1953 = *Toxoplasma microti* FINDLAY & MIDDLETON 1933

Dieser mit *Toxoplasma gondii* anscheinend verwandte Parasit bildet vornehmlich im Hirn von Rötelmäusen und anderen Wühlmausarten runde oder gelappte

1) Herrn Prof. Dr. C. PIEKARSKI, Bonn, BRD, dankt der Autor aufrichtig für die Durchführung der Sabin-Feldman-Teste.

Zysten. Übereinstimmend mit den bisherigen Kenntnissen tritt dieser Organismus auch in den steirischen Rötelmäusen häufig auf. Von 34 darauf untersuchten Rötelmäusen wurden in 17 (= 50 %) Hirnzysten von *Frenkelia* an folgenden Fundorten gefunden:

Zwaring-Pöls: April 1971: 2 ♀♀+1 ♂.

Thal bei Graz: 30. 10. 1971: 1 ♂.

Laafeld b. Radkersburg: 21. 5. 1972: 4 ♂♂.

Murau bei Kalsdorf: 15.—16. 11. 1971: 6 ♀♀+1 ♂.

Grambach bei Messendorf: 26. 11. 1972: 3 ♂♂.

4. *Hepatozoon erhardovae* KRAMPITZ 1964

Dieser parasitische Einzeller kommt in der Rötelmaus überaus häufig vor. Von 113 untersuchten Rötelmäusen waren nur 11 Individuen nicht befallen. An folgenden Fundorten wären Rötelmäuse, die spezifischen Wirte, befallen.

Graz, Wasserschutzgebiet-Süd: 25. 2. 1971: 2 ♂♂.

Zwaring-Pöls: vom 10. 4. bis 20. 10. 1971: 15 ♀♀+14 ♂♂.

Wundschuh: 11. 4. 1971: 1 ♂.

Weihermühle: 16. 4. 1971: 1 ♂.

Hirschegg: 4. 10. 1971: 2 ♀♀+2 ♂♂.

Thal bei Graz: vom 7. 10. bis 29. 10. 1971: 4 ♀♀+6 ♂♂.

St. Lorenzen: Mürztal: 10. 10. und 2. 11. 1971: je 1 ♂.

Murau bei Kalsdorf: 8. 11. 1971 bis 16. 11. 1972: 25 ♀♀+9 ♂♂.

Straßgang: 26. 4. und 18. 8. 1972: je 1 ♂.

Sicheldorf: 15. 5. 1972: 2 ♀♀+3 ♂♂.

Laafeld bei Radkersburg: 21. 5. 1972: 2 ♂♂.

Radkersburg: 11. 5. 1972: 1 ♂.

Kaiserwald bei Oberpremsstätten: 17.—21. 8. 1972: 1 ♀+2 ♂♂.

Rosenkranzhöhe, Nordhang der Prankerhöhe bei Murau: 17. 7. 1972, 1 ♀.

5. *Hepatozoon sylvaticii* COLES 1914

In Gelbhalsmäusen (*Apodemus flavicollis*) nachgewiesen:

Remsnig bei Arnfels: 8. 8. 1971, 1 ♂ ad.

Zwaring-Pöls: 8. 6. 1972, 1 ♂ ad.

Öblarn: 1. 10. 1972, 1 ♂ ad.

6. *Hepatozoon lavieri* (BRUMPT 1946)

Dieses *Hepatozoon* wurde in zwei Individuen der Feldmaus (*Microtus arvalis*) aus Graz vom 18. und 21. 12. 1972 gefunden.

Die Untersuchungen wurden unterstützt vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, wofür aufrichtig gedankt sei. Für eine Beihilfe zur Anschaffung eines Leitz-Forschungsmikroskopes wird dem Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank bestens gedankt.

Anschrift des Verfassers: ao. P. Dr. Otto KEPKA, Zoologisches Institut
der Universität Graz, A-8010 G r a z.