

**Zeitschrift:** Acta Tropica  
**Herausgeber:** Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)  
**Band:** 8 (1951)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Analyse des Infektionsverlaufes bei *Ornithodoros moubata* (Murray) und der natürlichen Uebertragung von *Spirochaeta duttoni*

**Autor:** Burgdorfer, W.

### **Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-310349>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 09.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Analyse des Infektionsverlaufes bei *Ornithodoros moubata* (Murray) und der natürlichen Uebertragung von *Spirochaeta duttoni*.

Von W. BURGENDORFER.

(Eingegangen am 5. Juli 1951.)

## Inhaltsverzeichnis

I. EINLEITUNG . . . . .	194
1. <i>Vorbemerkung</i> . . . . .	194
2. <i>Material und Technik</i> . . . . .	194
3. <i>Beschreibung der wichtigsten inneren Organe von <i>Ornithodoros moubata</i></i> . . . . .	198
4. <i>Ueberblick über die Befunde anderer Autoren</i> . . . . .	202
a) Ansichten über die Entwicklung der Spirochaeten in der Zecke	202
b) Ansichten über das Verhalten der Zeckenorgane gegenüber <i>Borrelia duttoni</i> . . . . .	204
II. ANALYSE DES INFEKTIONSVERLAUFES IN DER ZECKE . . . . .	208
A. Befall der Zeckenorgane durch <i>Spirochaeta duttoni</i> . . . . .	208
1. <i>Das Verhalten der Spirochaeten im Magensack</i> . . . . .	208
2. <i>Die Bedeutung der Haemolymphe für den Infektionsverlauf</i> . . . . .	211
a) Das zeitliche Auftreten der Spirochaeten in der Haemolymphe . . . . .	211
b) Das Verhalten von <i>Borrelia duttoni</i> in der Haemolymphe	215
3. <i>Das Eindringen der Spirochaeten in verschiedene Organe</i> . . . . .	219
a) Befall der Speicheldrüsen . . . . .	221
b) Befall der Coxalorgane . . . . .	226
c) Die Infektion der Malpighischen Gefäße . . . . .	228
d) Spirochaeten im Centralganglion . . . . .	232
e) Befall der Zeckeneier . . . . .	233
B. Experimentelle Untersuchung über die Organ-Affinität und Temperaturabhängigkeit von <i>Borrelia duttoni</i> . . . . .	236
1. <i>Das Verhalten von <i>Borrelia duttoni</i> gegenüber verschiedenen Zeckenorganen (Glaskapillarentest)</i> . . . . .	236
2. <i>Temperaturabhängigkeit von <i>Borrelia duttoni</i></i> . . . . .	240
III. DIE VERSCHIEDENEN MÖGLICHKEITEN DER ÜBERTRAGUNG VON SPIROCHAETEN DURCH ORNITHODORUS MOUBATA . . . . .	241
A. Die Uebertragung durch die Exkrete der Malpighischen Gefäße . . . . .	241
B. Die Uebertragung durch das Sekret der Speicheldrüsen . . . . .	242
C. Die Uebertragung durch die Coxalflüssigkeit . . . . .	248
IV. ZUSAMMENFASSUNG . . . . .	255
Literaturverzeichnis . . . . .	257