

Nachdruck verboten.

Übersetzungsrecht vorbehalten.

Aus dem Bakteriologischen Institut (Direktor: Prof. Dr. M. OGAWA) der Medizinischen Fakultät der Kaiserlichen Kyushu-Universität zu Fukuoka, Japan.

Über zwei Arten von auf *Gallinago gallinago raddei* (BUTURLIN) (?) und *Nycticorax nycticorax nycticorax* L. parasitierenden Blutprotozoen.

Von

a. o. Prof. Dr. J. Uegaki.

(Hierzu Tafel 7.)

Ich habe die genannten, in der Gegend von Fukuoka vorkommenden zwei Vogelarten untersucht und in den Erythrocyten des zirkulierenden Blutes zwei Arten von Blutprotozoen, die sich durch Schizogonie vermehren, festgestellt. Ich teile hier nur das Wichtigste von meinen Befunden mit, um zu einem Vergleich mit den Ergebnissen anderer Forscher zu kommen.

1. Die Blutprotozoen von *Gallinago*.

Ich habe von dieser Vogelart nur ein Exemplar untersucht und bei diesem die Blutprotozoen gefunden. Die Infektion war leicht. Ich habe die Protozoen in verschiedenen Entwicklungsstadien beobachten können. Zur Untersuchung wurden Blutaussstrichpräparate mit Methylalkohol fixiert und nach GIEMSA gefärbt.

Die jüngsten Formen parasitieren seitlich an den Erythrocyten oder an dessen Pol. Ihre Form ist dreieckig oder spindelförmig (Fig. 1 u. 2). Das Protoplasma dieser Formen färbt sich blau, die Chromatinmasse des Kernes tiefrot. In dem Protoplasma befinden sich einige sehr feine bräunliche Pigmentkörnchen.

Vor der Teilung vergrößern sich der Parasitenleib und die Chromatinmasse des Kernes. Der Kern teilt sich wiederholt in direkter Teilung und bildet eine große Anzahl von Tochterkernen. Mit dem Wachstum des Schizonten zeigt derselbe eine innige Beziehung zu dem Kerne der Wirtszelle. Er wächst an diesem in dessen Längsrichtung. Bei dem ausgewachsenen Schizonten verdicken sich die beiden Enden und es entsteht so eine Hantelform, von der die beiden Enden um den Kern der Wirtszelle herumreichen. Manchmal kommen auch rundliche oder unregelmäßige Formen vor, die den Teilungsformen von *Proteosoma* sehr ähnlich sind. Der ausgewachsene Schizont, bei dem anscheinend die Kernteilung beendet ist, enthält mehrere, d. h. acht bis etwas über zehn Kerne, nicht selten aber auch 30 und mehr. Wenn die Kernteilung beendet ist, beginnt die Teilung des Plasmas. Die Pigmentkörner versammeln sich an einer Stelle (Fig. 3—12). In diesem Entwicklungsstadium ähneln diese Parasiten sehr den von ARAGAO und NEIVA¹⁾ bei *Diploglossus fasciatus* beobachteten und als *Plasmodium diploglossi* bezeichneten Parasiten.

Ich habe außerdem auch zahlreiche Hantelformen gesehen, die dem *Haemoproteus* ähneln (Fig. 13 u. 14). Auch ARAGAO und NEIVA haben ähnliche Formen als Gametocyten des *Plasmodium diploglossi* beschrieben.

Die Wirtserythrocyten sind nicht vergrößert, aber etwas blaß. Der Kern befindet sich im allgemeinen in der normalen Lage, manchmal aber ist er seitlich verschoben oder verdrängt. Besonders ist wie bei *Proteosoma* der Kern bei den rundlichen oder unregelmäßigen Schizonten sehr unregelmäßig gelagert, d. h. gewöhnlich nach den Polen hin verschoben. Die Länge der normalen wie der infizierten Erythrocyten beträgt 12—16 μ (im Durchschnitt 13,5 μ), die Breite 5,5—7,0 μ (im Durchschnitt 6,1 μ).

2. Die Blutprotozoen von *Nycticorax*.

Auch von dieser Art habe ich nur ein Exemplar untersucht und habe in diesem Falle nur wenige Parasiten, diese aber in verschiedenen Entwicklungsstadien beobachten können.

Die jüngsten Parasiten in den Erythrocyten sind rund und messen im Durchmesser 1—1,5 μ . Manchmal kommen auch Spindelformen vor. Das Protoplasma färbt sich blau und schließt einige

¹⁾ ARAGAO und NEIVA, Mem. Inst. O. Cruz. T. 44. 1909.

sehr feine Pigmentkörnchen ein. Der Kern färbt sich tiefrot (Fig. 15).

Im Teilungsstadium beträgt die Zahl der Kerne im Schizonten 4—8, selten auch über 20. Die Pigmentkörner sind in einem Teile des Parasiten versammelt (Fig. 16—20). Die Teilungsformen mit 4—8 Kernen sind denen von *Haemamoeba tenuis* LAVERAN und MARULLAZ (Wirtsvogel: *Liothrix luteus*)¹⁾ sehr ähnlich.

Wie bei dem vorbeschriebenen Parasiten habe ich auch in diesem Falle die länglichen dem *Haemoproteus* ähnlichen Formen beobachtet (Fig. 21).

Die Wirtszellen sind nicht vergrößert und nicht blaß. Der Kern befindet sich in der normalen Lage. Die Länge der normalen wie der infizierten Erythrocyten beträgt 12—14 μ (im Durchschnitt 13,2 μ), die Breite 5—6,5 μ (im Durchschnitt 5,5 μ).

¹⁾ LAVERAN et MARULLAZ, Bull. de la soc. de pathol. exot. T. 8. 1914.

Tafelerklärung.

Tafel 7.

Alle Abbildungen wurden nach den nach GIEMSA gefärbten Präparaten unter Verwendung von ZEISS Apoch. Immers. 2 mm Comp. 12 mit dem ABBÉ'schen Zeichenapparat in Objektischhöhe gezeichnet. Vergr. ca. 1800:1.

Fig. 1—14. Blutprotozoen von *Gallinago gallinago raddei*.

Fig. 15—21. Blutprotozoen von *Nycticorax nycticorax nycticorax*.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [72_1930](#)

Autor(en)/Author(s): Uegaki J.

Artikel/Article: [Über zwei Arten von auf Gallinago gallinago raddei \(Buturlin\) \(?\) und Nycticorax nycticorax nycticorax L. parasitierenden Blutprotozoen. 71-73](#)