

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 58 (1916)

Heft: 11

Artikel: Parasitisches Vorkommen von Eimeria Stiedae (Lindemann) in der Leber des Hundes

Autor: Guillebeau, Alfred

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-591869>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

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

Parasitisches Vorkommen von *Eimeria Stiedae* (Lindemann) in der Leber des Hundes.

Von Prof. Alfred Guillebeau in Bern.

Der Parasit der Leberknoten beim Kaninchen trug auf den Vorschlag von *Leuckart* seit 1879 den Namen *Coccidium oriforme*. Bei einer neuzeitlichen Revision der Nomenklatur kam die ältere Bezeichnung *Eimeria Stiedae* (*Lindemann*, 1865) wiederum zu Ehren, und so heisst dieses Geschöpf in der Gegenwart.

Auf die Entwicklungsgeschichte desselben trete ich hier nicht ein. Die sich folgenden Stadien nennt man: *Sporozoit* — *Schizont* — *Merozoit* oder *Agamet* — *Makro- und Mikrogamet* — *Zygote* — *Oocyste* — *Sporoblast* — *Sporocyste* — *Sporozoit*.

Eimeria-Knoten sind in der Leber des Kaninchens etwas gewöhnliches, beim Schwein (*Johne*) und beim Hunde (*Rivolta*. *Perroncito*) kommen sie nur ausnahmsweise vor. *Heinrich Bornhauser**) beobachtete Coccidien, die im Gallengang-Epithel und im Lebergewebe des Hundes sich aufhielten. Mit den in diesem Aufsatz beschriebenen Schmarotzern haben die Bornhauserschen keine Beziehungen. Sie sind viel grösser und gehören zu *Diplospora bigemina* oder *Isospora bigemina*. Bornhauser gibt eine gute Darstellung der Geschichte der Coccidien beim Hunde, auf die ich verweise.

Als Seltenheiten hat man Coccidien selbst in der Leber des Menschen beobachtet.

Ich fand zweimal *Eimeria* in der Leber des Hundes.

1. Ein 13 Jahre alter Seidenpintcher wurde wegen seinen Beschwerden auf Wunsch der Besitzerin vergiftet. Der Hinterleib war stark aufgetrieben, die Bauchhöhle ent-

*) *Heinrich Bornhauser*: Lebercoccidiose beim Hund, Berner Dissertation von 1912.

hielt 2 Liter einer leicht beweglichen rötlichen Flüssigkeit und kleine Mengen weich geronnenen Blutes. Milz vergrößert; Leber gross, mit stumpfen Rändern, auf der Leberkapsel dünne Fibrinfäden. Im Leberparenchym eine Anzahl nussgrosser, gut abgegrenzter, rötlicher Knoten. Im abgestrichenen Blute einige Oocysten der Eimeria.

2. Bei einer zehnjährigen Ulmerdogge entleerte Kollege Dr. Plattner in Basel (15. Nov. 1912) durch Punktion der Bauchhöhle dunkelrot gefärbte Flüssigkeit.

Befund bei der Sektion: Leber vergrößert, an der Oberfläche zahlreiche, rundliche, $\frac{1}{2}$ –1 cm breite Beulen von dunkler Farbe und weicher Konsistenz (Fig. 1). Im Inneren des Organes viele runde Herde von ähnlicher Beschaffenheit. Abstriche aus demselben bestehen aus Blut und vielen eiförmigen Parasiten von 7 und 12 μ Ausmass und einem Kern von 3 μ (Fig. 2). Beim Liegen an der Luft tritt nach einem Tage Vierteilung des Kernes ein. Es handelt sich deutlich

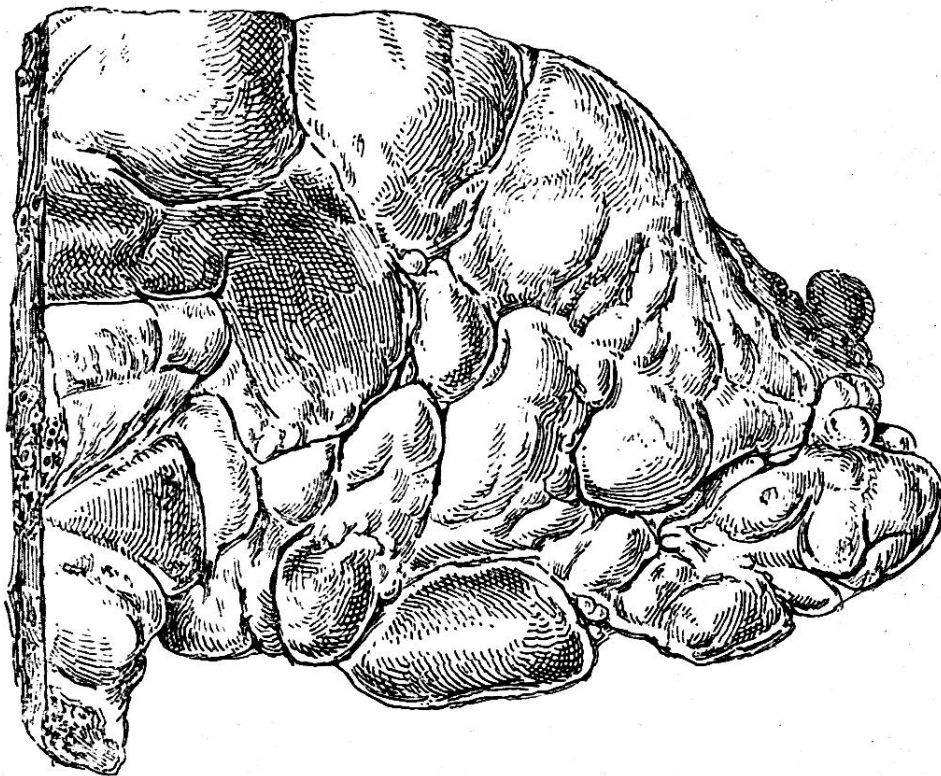


Fig. 1.

Oberfläche der Leber des Hundes bei Ansiedelung von Eimeria.

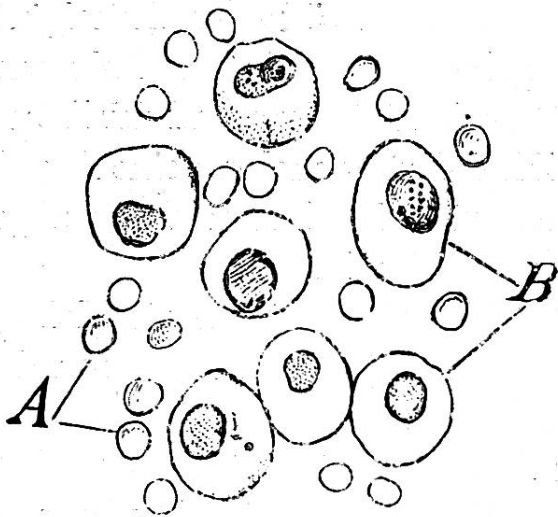


Fig. 2.

Eimeria im Abstrich der Leber vom Hunde.

A rote Blutkörperchen, B Zygote der Eimeria.

kein Bedenken, sie als kleine Rasse derselben Spezies zu betrachten.

Interessant ist der Wohnort, der bei diesen Hunden in den Leberzellen gegeben ist. Der mikroskopische Befund der Lebern ist folgender:

1. Wo die Veränderung noch nicht den höchsten Grad erreicht hat, sieht man ein grobmaschiges Gitterwerk von schmalen Leberbalken mit sehr weiten Bluträumen (Pfortadersystem), die mit roten Blutkörperchen angefüllt sind. In den niedern Leberzellen ist das Protoplasma körnig und mit einem Kern versehen. Es enthält ausserdem rundliche Parasiten von 1μ Durchmesser von heller Beschaffenheit mit einem durch Hämatoxylin stark gefärbten Pünktchen (Fig. 3). Diese Parasiten sind als Schizonten der Eimeria anzusprechen.

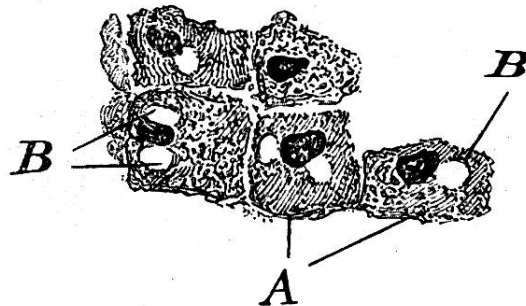


Fig. 3.

Leberzellen des Hundes mit Sporozoiten der Eimeria.

A Leberzellen, B Sporozoiten der Eimeria.

um die Zygote der Eimeria. Die Gallenblase enthält dicken, gelbrötlichen Inhalt und viel Parasiten.

Dieselben sind kleiner als die Eimerien der Kaninchen aus den Gallengängen, deren Ausmass zu $20-50\mu$ Länge und $20-39\mu$ Breite angegeben wird. Im Übrigen haben sie die grösste Ähnlichkeit mit diesen Parasiten, und ich trage

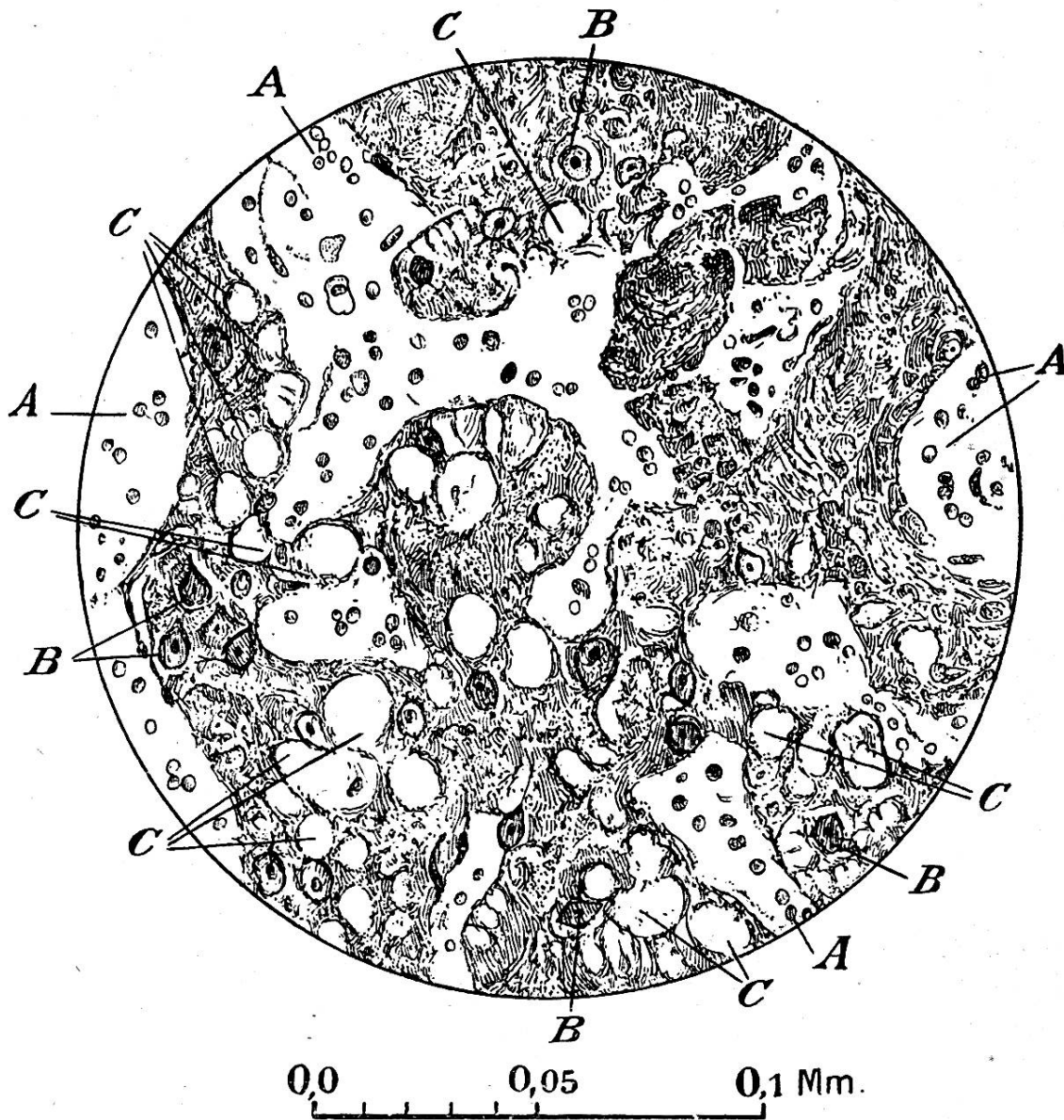


Fig. 4.

Leber des Hundes mit Merozoiten der Eimeria.

A rote Blutkörperchen, B vereinzelt noch erhaltene, geschrumpfte Kerne der Leberzellen,
C Merozoit in den Leberzellen als durchsichtiges Bläschen.

Das in Fig. 4 abgebildete Präparat fällt durch die Weite der Kapillaren und die starke Verödung der Lebergewebes auf. Die Färbung der Parasiten hat infolge technischer Umstände versagt.

2. Grosse Gebiete der Leber zeigen indessen stärkere Veränderungen, indem die Leberzellenbalken schmaler, die Blutgefässe weiter werden (Fig. 5, 6).

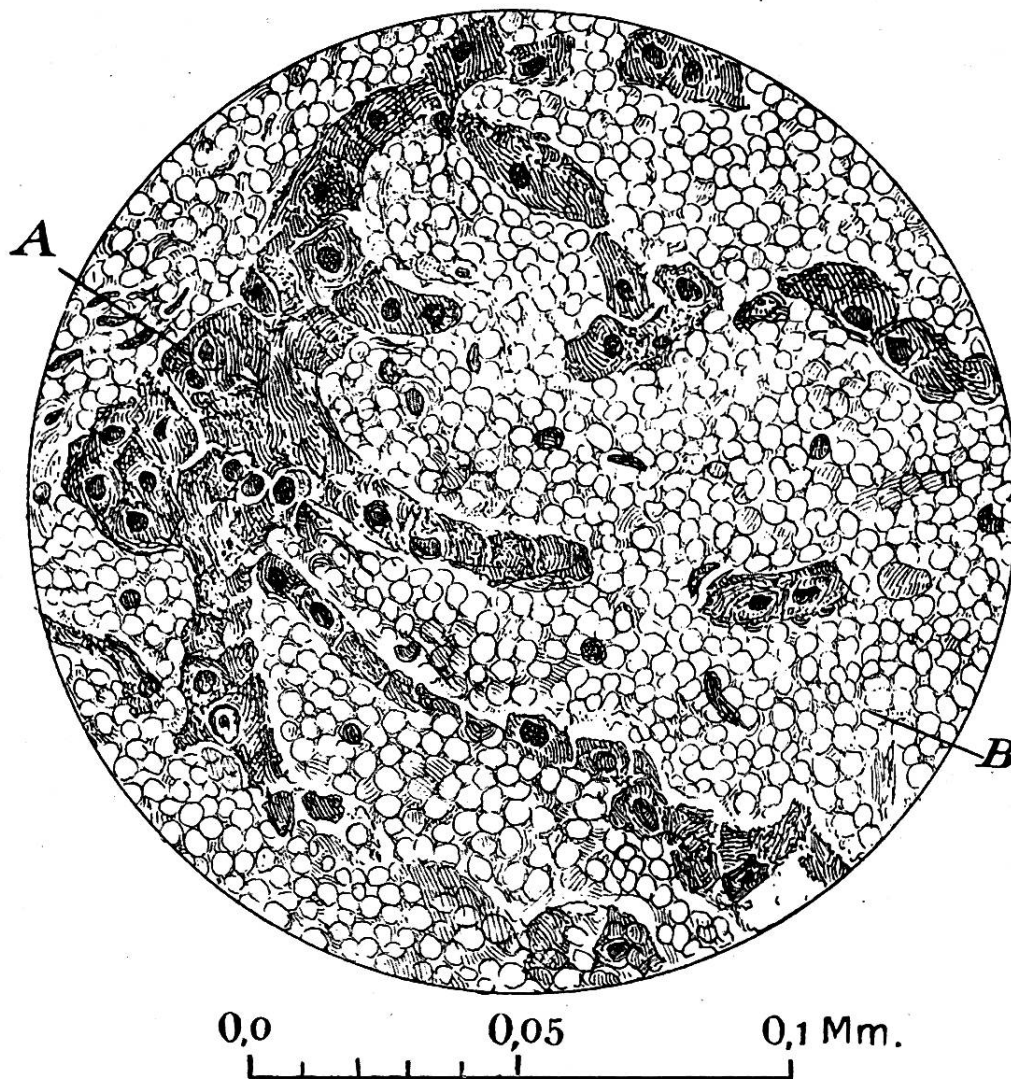


Fig. 5.

Schnitt durch eine Hundeleber, die mit *Eimeria* besiedelt ist.

A Geschrumpfte Leberbalken, B rote Blutkörperchen.

Die Leberbalken gehen auf $20-4\ \mu$ zurück (normal $40-50\ \mu$). Die schmalsten etwa $4-8\ \mu$ breiten (Fig. 6) zeigen die Eigentümlichkeit, dass sie auf jeder Seite in der Entfernung von $4\ \mu$ von einer etwa $2\ \mu$ dicken Membran umgeben werden, die der Wand der Pfortaderkapillaren entspricht. Diese Membran ist bei Mallory-Färbung sehr gut sichtbar, weil sie auf beiden Seiten von Blut umspült wird. Auf den Bildern 4 und 5 genügt die Elastizität der Kapillaren, um die Berührung der Gefäßwand mit der schrumpfenden

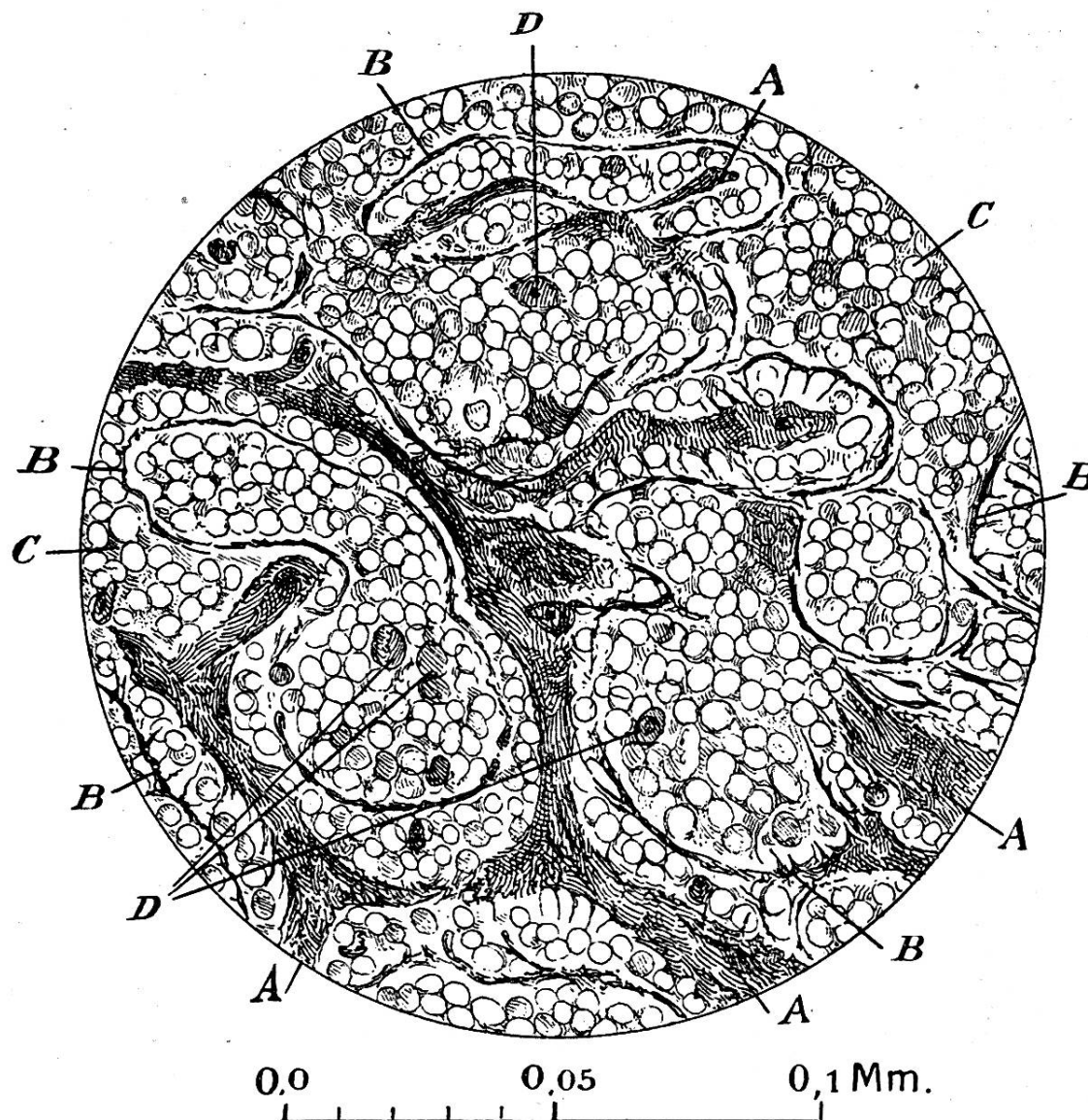


Fig. 6.

Schnitt durch eine Hundeleber, die mit *Eimeria* besiedelt ist.

A geschrumpfte Leberbalken, B Wände der Pfortaderkapillaren,
C rote Blutkörperchen, D weisse Blutkörperchen.

Balken zu erhalten. In Bild Nr. 6 ist dies nicht mehr möglich.

In manchen Bezirken verschwinden die Leberbalken vollständig; es bleiben zunächst nur vereinzelte Spindeln zurück und schliesslich fehlen auch diese. Natürlich werden die Blutgefässe immer weiter. Der Durchmesser wächst von $40\ \mu$ auf $110\ \mu$ und stellenweise ist im Schnitte

nur noch Blut vorhanden. Das Blut steht still und die roten Blutkörperchen behalten noch während einiger Zeit ihren Farbstoff, dann blassen sie bis zur Farblosigkeit ab. Regelmässig kommen in diesen Blutherden zahlreiche Zygoten der *Eimeria* vor.

Die Atrophie der Leberzellen und die Hyperaemie sind durch die Anwesenheit der Parasiten veranlasst. Die Bauchwassersucht ist eine sekundäre Zirkulationserscheinung.

Die venöse Stauung, z. B. bei Pneumonie bedingt ebenfalls Atrophie der Leberbalken, wenigstens um die Zentralvene. Für die Diagnose der Eimerialeber ist indessen die Gegenwart der Zygoten massgebend.

Hält man Umschau in der Pathologie, so sieht man, dass die *Eimeria* bald die Deck- und bald die sekretorischen Epithelien befällt.

1. Die Knoten und Stränge in der Kaninchenleber beruhen auf einem *hypertrophischen Katarrh* der Gallengänge und der Entstehung von *Retentionscysten*.*) Hier siedeln sich die Eimerien in den Deckepithelien an.

2. Bei der Eimerienkrankheit des Dünndarmes des Kaninchens sind ebenfalls die Deckepithelien besiedelt.

3. Bei der roten Ruhr des Rindes kommen die Parasiten besonders in den Dickdarmschläuchen vor, die mit Sekretionszellen ausgekleidet sind.

4. Dieser Aufsatz zeigt, dass beim Hund ebenfalls die sezernierende Leberzelle die *Eimeria* beherbergt.

Die Beispiele beweisen, dass in der Tat verschiedene Epithelarten die betreffenden Parasiten beherbergen können.

*) Siehe die Abbildungen auf Seite 188 der Bakterienkunde von Kitt, 4. Auflage, 1908.