

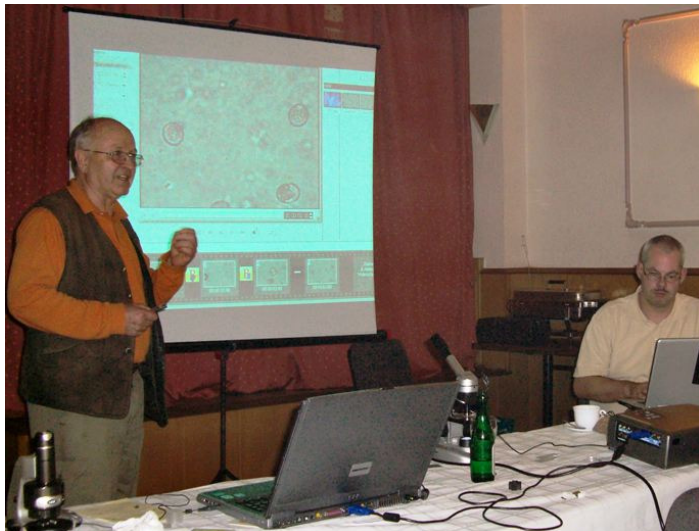


## Parasitologische Kotuntersuchung nach dem Flotationsverfahren mit Kochsalzlösung

**Text und Fotos:**

**Dr. Christoph Schönfelder, Düren und Thomas Müller, Langerwehe**

Parasitologische Kotuntersuchung – dies war das Thema des FP-Stammtisches des WFV am 22.10.07. Auf Anfrage einiger Züchter hatte sich Dr. Christoph Schönfelder bereit erklärt, das Thema „KOTUNTERSUCHUNG“ an Proben aus unterschiedlichen Vogelbeständen zu erläutern. Gesucht wurden verschiedenste Vorstufen von Endoparasiten, die typischer Weise bei Kanarien, Mischlingen, Cardueliden und Tauben nachzuweisen sind. Hierzu zählen u.a. die Wurmeier **Ascaridia sp.**, **Syngamus trachea**, **Capillaria sp.** sowie die wohl den meisten Vogelzüchtern bekannten **Kokzidienoozysten**. Diese können alle mittels des Flotationsverfahrens mit Kochsalzlösung recht einfach unter zu Hilfenahme eines handelsüblichen Mikroskops mit 400-facher Vergrößerung nachgewiesen werden.



*Dr. Christoph Schönfelder erläutert das mittels Laptop und Beamer auf eine Leinwand projizierte Mikroskopbild – Diagnose: Kokzidien.*

*Erich Schmidt bedient die Technik.*

### Praktisches Vorgehen:

#### I. Herstellung der Kochsalzlösung:

In einem verschließbaren Behälter wird reichlich Kochsalz und Wasser gegeben. Behälter gut verschließen und anschließend das Gemisch gut durchschütteln. Diese Lösung muss maximal konzentriert sein. Daher muss sie drei Tage lang immer wieder neu aufgeschüttelt werden. Es ist darauf zu achten, dass immer ein reichlicher Bodensatz vorhanden ist.

#### II. Probenentnahme:

Über den ganzen Tag verteilt werden zahlreiche frische Kotentleerungen eingesammelt. Diese werden in einem gut verschließbaren Behälter gesammelt und ohne jeden Zusatz bis zur Untersuchung verwahrt.



### III. Ansetzen der Proben:

1. Die gesamte Kotprobe mit einem Spatel gut durchmischen, dann eine kleine Probe entnehmen und mit ca. der 10 fachen Menge Kochsalzlösung mischen und gut durchschütteln.
2. Diese Probe auf ein Teesieb gießen und die Flüssigkeit in einem Becher auffangen.
3. Anschließend die Flüssigkeit in ein trockenes Reagenzglas schütten. Wichtig ist, dass das Reagenzglas randvoll gefüllt wird.
4. Ein Deckglas auflegen und leicht andrücken.
5. Nun 20 Minuten warten. Das Reagenzglas muss während dieser Zeit erschütterungsfrei aufbewahrt werden! Da die Eier leichter sind als die Kochsalzlösung, schwimmen diese nun auf und lagern sich während der Wartezeit am Deckglas ab.
6. Das Deckglas vorsichtig abnehmen, auf den Objektträger des Mikroskops legen und untersuchen.

Mit etwas Erfahrung können dann die folgenden Vorstufen von Endoparasiten entdeckt und von Luftblasen oder sonstigen Schmutzpartikeln unterschieden werden:

#### a) **Ascaridia sp.** (A. galli – A. columbae – A. hermaphrodita)

- mittelgroßes Wurmei:
  - A. galli 75-80 µm lang – 45-50 µm breit
  - A. columbae 68-90 µm lang – 40-50 µm breit
  - A. hermaphrodita 68-90 µm lang – 40-50 µm breit
- ellipsoid - leicht gewölbte Seitenwände
- dicke, glatte Schale, die aus drei Schichten besteht. Die mittlere Schicht ist am stärksten ausgebildet.
- granulöser Inhalt

#### b) **Syngamus trachea**

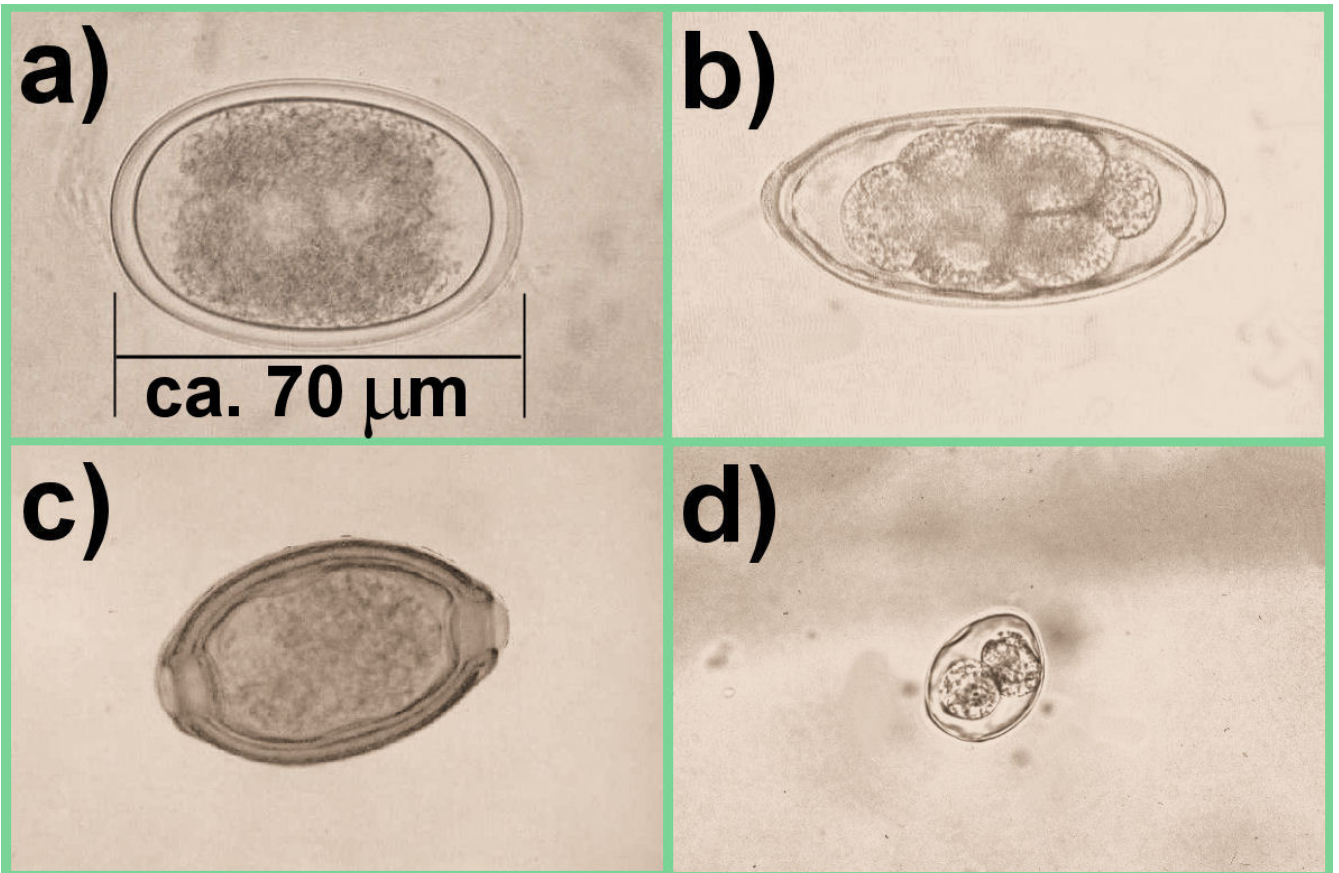
- mittelgroßes Wurmei: 75-100 µm lang – 43-60 µm breit
- ellipsoid - ein Poldeckel an beiden Polen - leicht gewölbte Seitenwände
- glatte Schale
- Morula mit 8-16 Blastomeren

#### c) **Capillaria sp.** (C. anatis – C. caudinflata – C. contorta, C. obsignata)

- mittelgroßes Wurmei:
  - C. anatis 47-65 µm lang – 24-35 µm breit
  - C. caudinflata 43-60 µm lang – 20-27 µm breit
  - C. contorta 50-65 µm lang – 22-28 µm breit
  - C. obsignata 50-62 µm lang – 20-25 µm breit
- zitronenförmig - herausragende, durchscheinende Polpfropfen - leicht gewölbte, nicht symmetrische Seitenwände
- dicke, braune, glatte Schale
- granulöser Inhalt

#### d) **Kokzidienoozyste** (Coccidia sp.)

- 20 x 20 µm



*Vorstufen von Endoparasiten in der parasitologischen Untersuchung (Flotationsverfahren):*

*Oben links: Ascaridia sp.,  
oben rechts: Syngamus trachea,  
unten links: Capillaria sp.,  
unten rechts: Kokzidienoozyste.*