

Die mittleren Schwanzfedern grün. Auge dunkelnußbraun. Wachsheit und fahler Ring um das Auge hellblaugrau. Schnabel roth, Oberschnabel an der Basis horn-gelb. Füße blaugrau. Länge des Vogels von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze 26 cm., Flügelänge 16 cm., Schwanzlänge 7,7 cm.

## Untersuchungen gestorbener Vögel.

Von Prof. Dr. F. A. Zürn.

1. *Pyronotus nigricans*, arabischer Wülbül, eingesandt vom Reg.-Rath v. Schlechten-dal in Merseburg. Vorbericht: Der Vogel erhielt das gewöhnliche Weich-futter, Rosinen, Corinthen und einige Mehlwürmer. Er starb, nachdem er eine Zeit lang stiller geworden war und bald starben, bald wenig Appetit gezeigt hatte. Sections-Bericht: Tod in Folge miliärer Tuberkulose der Leber.
2. *Melopsittacus undulatus*, Wellensittich-Weibchen, eingesandt vom Hütten-chemiker A. Frenzel in Freiberg. Vorbericht: Selbstgezogener junger Vogel, mit einer Anzahl anderer Wellensittiche in einem Käfig gehalten. Futter: Hirse, Glanz, Hafer und zur Erquickung Salat, der aber einmal etwas naß gewesen ist. Mehrere Vögel starben; sie haben ansteckende Unterleibsentzündung, Durch-fall; es ist hier keine Rettung, sie sterben alle in diesem Käfig. — Sections-Bericht: Darmentzündung, hervorgerufen durch zahlreiche ei-förmige Psorospermien oder Gregarinen.\*) Diese gefährlichen Parasiten

\*) Anm. d. Red. In No. 1 der von Herrn Prof. Dr. Zürn herausgegebenen Zeitschrift „Der Thierfreund“ findet sich eine ausführliche, durch Abbildungen erläuterte Schilderung der Psorospermien oder Gregarinen. Es sind dies winzige, nur mit dem Mikroskop erkennbare Lebe-wesen, welche stets in großer Zahl auftreten und schon häufig die Ursachen feuchthafter Krank-heiten unter den Hausthieren, namentlich unter den Hühnern gewesen sind.

Anfangs stellen sie kleine, kernlose, doch manchmal einzelne kleine Körnchen enthaltende, Zellen dar, welche Bewegungerscheinungen amöboider Natur beobachten lassen. Sie haben in der Regel die Größe weißer oder ungefärbter Blutkörper, sehr selten sind sie kleiner als solche. Sie bestehen aus einer gleichartigen, zähflüssigen Sarkodermasse. Nach und nach werden sie größer, bekommen ein körniges Aussehen, scheinbar ein granulirtes Plasma; sie besitzen keine eigentliche Umhüllungsmembran, enthalten meistens keinen Kern, seltener ist, daß sie einen oder mehrere Kerne aufzeigen. Ihr Durchmesser ist 0,010 — 0,012 Millimeter. Sie zeigen, auch wenn sie größer geworden, deutlich eine, durch Scheinfüßausstrecken ermöglichte, Bewegung.

Schon wenn sie noch klein sind, kriechen sie in die Maulhöhle, in die vorderen Respirations-wege, in die Bindehaut des Auges, oder gelangen mit der Nahrung in die Verdauungswerkzeuge des Menschen und gewisser Hausthiere, besonders auch des Hausgeflügels. Hauptsächlich suchen sie das Epithel der Schleimhäute der vorderen Athmungswege, des Darmkanales, die Becherzellen der Darmgotten, die Epithelien der Gallengänge auf. In den einzelnen Zellen, in welche sie ge-wandert, wachsen sie und verändern ihr Plasma, indem sie Körnchen ausscheiden, endlich erreichen sie eine Größe, die bei den zukünftig runden Psorospermien 0,018 — 0,020 Millimeter, bei den länglich runden 0,026 Millimeter in der Länge, 0,016 Millimeter in der Breite beträgt.

Vom Darm aus scheinen sie auf dem Wege der Lymphbahnen in die Leber zu gelangen. Hier bewerkstelligen sie durch mechanisches Reizen Bindegewebswucherungen, welche makro-

sind sicher mit jenem nassen Salat in den Käfig und in die Vögel gekommen. In Regenwürmern existiren sehr häufig Gregarinen; mit grünem Salat wer-

fskopisch als mehr oder weniger große Knoten sich darstellen, in welchen bald ein käsiger Zerfall eintritt. Daß sie durch ihr Eindringen in die Epithelien der Schleimhäute, sei es in den Athmungs- oder in den Kau- Werkzeugen, nicht nur Veranlassung zur Zerstörung dieser Schutzdecken, sondern auch zu acuten Entzündungszuständen, endlich zu Bindegewebswucherungen Veranlassung geben, ist wohl selbstverständlich, und so sind sie auch Ursachen von Rachenschleimhautentzündung, Maulschleimhautentzündung, Kehlkopf-, Luftröhren-, und Darmentzündung.

Haben die Gregarinen die oben angegebene Größe erreicht, so verlieren sie ihre Beweglichkeit und kapseln sich ein. Hiermit erlangen sie die Form und Gestalt, welche ihnen früher den Namen „Pflorspermen“ eintrug. Als solche sind sie schon mehrfach für Eier von Rundwürmern gehalten worden. Sie bekommen eine oder zwei Umhüllungsmembranen, ihr grobkörniger Leib zeigt in der Regel einen oder mehrere Kerne auf.

Der Inhalt der eingekapselten Gregarinen hebt sich endlich von der Innenwand der Hülle, die er früher ganz ausfüllte, ab und ballt sich zu einer Kugel zusammen, die an ihrer Oberfläche ebenfalls ein sehr zartes Häutchen ausscheidet. Diese Kugel zerfällt nach und nach in mehrere Ballen, welche sich endlich in sichelförmige oder spindelförmige Gebilde umwandeln, welche, nachdem sie in Folge ihres Wachstums und ihrer Vermehrung die Kapsel, die sie umgab, sprengten eine Zeitlang ein freies Dasein fristen. Die Umwandlung in solche sichelförmige Körper (*Gregarina calciformis*) geht für gewöhnlich nicht im Leibe des Trägers der Parasiten vor sich, sondern außerhalb desselben, im Roth der Wirths, in feuchtem Mist, an beschlagenen Stallwänden u. s. f.

Nachdem diese 0,009 — 0,016 Millimeter langen Sicheln, die öfters und längere Zeit zu mehreren Exemplaren zusammenhängen, sich aus der gesprengten Hülle und ihrer eigenen dünnen Hülle freigemacht haben und isolirt worden sind, wandeln sie sich in einer ganz eigenthümlichen Weise in die, amöboide Bewegungen aufzeigenden, nackten Gregarinen um.

In dieser Form, wie erwähnt, wird das geeignete Geschöpf, welches unter dem Parasitismus der Gregarinen zu leiden hat, von ihnen aufgesucht.

Ueber die Heilmittel gegen diese Krankheit berichtet Professor Pflug in Gießen:

„Bei der croupösen Schleimhautentzündung der Hühner lasse ich mit Erfolg die Membranen und Erubmatmassen abschaben, mit Höllenstein tupfen (öfters wochenlang) und dann Carbolwasser 1 : 100 mittelst eines Pulverisateurs täglich 1—2 Mal einspritzen. Die meisten Thiere werden gerettet. Behandlung mühevoll.“ F. W. Busche hat nach Angaben des Professor Zürn mit Vortheil eine  $\frac{1}{2}\%$  Salicilsäurelösung innerlich (täglich 2 Kaffeelöffel voll für ein Huhn) und äußerlich (zum Bepinseln) benutzt. Auch das Eingeben von reinem Glycerin (täglich jedem kranken Thiere einen knappen Kaffeelöffel voll) scheint recht vortheilhaft gewesen zu sein. — Das mechanische Entfernen von Crouphäuten und der Borsten muß stets vorgenommen werden. Bezüglich der Vorbeugemaßregeln hat Prof. Zürn folgende Ansichten ausgesprochen:

„Die Prophylaxis verlangt vor allen Dingen, daß die kranken Thiere möglichst rasch von den gesunden getrennt und isolirt aufgestellt werden, wenn man nicht vorziehen sollte, die Patienten sofort zu tödten, was entschieden das Beste ist und der Weiterverbreitung der Krankheit am schnellsten Einhalt thut. Die Ställe sind dann auszumisten; der Dünger ist zu verbrennen. Nachdem für genügendes Ausmisten der Ställe Sorge getragen ist, sind die letzteren (und zwar Fußboden, Wände und Decke) mit heißer Lauge zu reinigen und unter Zuhilfenahme einer 10% Carbolsäurelösung, vielleicht auch durch Carbol- oder durch schwefelich saure Dämpfe gehörig zu desinficiren; auch sind dieselben nach diesen Proceduren noch Tagelang dem Luftzug auszusetzen. Erst wenn dieses geschehen, können und sollen gesunde Thiere die Aufenthaltsräume wieder beziehen. Das Lünchen der Ställe (der Lünche etwas Chlorcalcium zugesetzt) ist ebenfalls zweckmäßig.

Denjenigen Thieren, die mit kranken zusammen gewesen sind, reiche man, um der Vorbeuge willen,  $\frac{1}{2}\%$  Carbolsäurelösungen, Salicilsäurelösungen oder Schwefelblumen mit unterschwefligsaurem Natron.

den die Gregarinen auch häufig in Kaninchen importirt. Vorsicht deshalb beim Salatfüttern!\*) Behandlung: Salicylsäure ins Saufen. Verhältniß: 1:1000 Wasser. Reinstes Glycerin, täglich einmal 15—20 Tropfen den kleinen Vögeln einflößen. Desinfection des Käfigs. — Der Fall hoch interessant.

3. Sporophila Euleri, Riesenpfläffchen, eingesandt vom Apotheker Robert Landauer in Würzburg. Vorbericht: Plötzlicher Tod. Sections-Bericht: Todesursache: Lungenentzündung. Im Futter und bezüglich der Pflege ist nichts versehen worden. Wodurch die Pneumonie, an welcher der Vogel starb, erworben wurde, ist nicht nachzuweisen.

### Kleinere Mittheilungen.

**Züchtung der Wandertaube in der Gefangenschaft.** Vor ca. 2 Jahren erhielt ich durch Vermittelung des Herrn Reg.-Rath von Schlehtendal von C. Reiche in Alfeld ein Paar Amerikanische Wandertauben (*Ectopistes migratorius*); diese schönen aber sehr scheuen Thiere hatten auf dem Transport so gelitten, daß sie acht Wochen lang der größten Pflege bedurften, ehe sie sich wieder erholten.

Im April 1878 wurden dieselben sehr lebhaft und ließen Töne vernehmen, welche denen der Elster und der Ringeltaube sehr ähnlich waren, hieraus schloß ich, daß die Paarung bald eintreten würde. Meine Annahme traf auch zu, denn bald darauf fingen die Tauben an, Tannenreisig und Stroh zum Nest zu tragen und begann dann die Taube mit dem Brutgeschäft.

Der Taubert nahm vor dem Neste der Täubin seinen Posten ein und wehrte die in derselben Volière sich befindlichen Lachtauben ab. Nachdem das gelegte Ei glücklich ausgebrütet, muß es zu einem heftigen Kampfe gekommen sein, da ich eines Tages das Junge todt auf dem Boden liegend fand.

Schon im Mai begannen die Locktöne wieder, und hatte ich die Freude, Ende Juni eine flügge junge Wandertaube in der Volière umher flattern zu sehen; leider war die Freude nur von kurzer Dauer, da ich die junge Wandertaube eines Morgens todt vorfand.

---

Große Keulichkeit der Ställe, die möglichst trocken gehalten werden müssen, und der Futtergeschirre, genügende Ventilation der Ställe, gutes Futter wirken ferner prophylaktisch.

Die Cadaver oder die Eingeweide der an Sporospermienkrankheit eingegangenen Thiere verbrenne man, dadurch werden die Gregarinen absolut sicher vernichtet. —

\*) An m. d. Red. Nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Frenzel hatten seine sämtlichen Vögel, Finken sowie kleine und großen Papageien, von dem verhängnißvollen Salat erhalten, aber nur die jungen Wellensittiche waren erkrankt. Im vorigen Jahre hatte derselbe Herr 6 Stück gezüchtete junge Wellensittiche nach Hamburg geschickt. Die Vögel waren bei der Absendung kerngesund, kamen aber todtkrank an und zeigten gleiche Krankheitserscheinungen: Unterleibsentzündung mit Schleimburchfall. Diese Vögel hatten — wie Herr Frenzel berichtet — keinen Salat erhalten. War die Erkrankung dieser letztgedachten Vögel auch durch Gregarinen hervorgerufen, so sind diese Unholbe also auf irgend eine andere Weise in die Thiere gelangt. Es fragt sich auch, ob nicht vielleicht auf der Reise eine Fütterung mit schädlichen Stoffen stattgefunden hatte.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Zürn F. A.

Artikel/Article: [Untersuchungen gestorbener Vögel. 131-133](#)