

um uns hier auf die Wirbelthiere zu beschränken — sind versteinerte Ueberreste von Vögeln sehr selten; um so werthvoller ist es, dass die wenigen uns erhaltenen oder wenigstens bis zur Zeit bekannt gewordenen Zeugen vergangener Faunen uns in einer Vollständigkeit und in Formen bewahrt sind, welche in schlagender Weise unsere Hypothesen zu beweisen geeignet sind.

Die ersten wirklichen Spuren von Vögeln früherer Epochen sind in den in ihrer durchschnittlichen Dicke auf 15,000 Fuss Stärke geschätzten Ablagerungs-Schichten unserer Erdrinde gefunden worden, welche man mit dem Namen des mesolithischen oder secundären Zeitalters oder des Zeitalters der Nadelwälder bezeichnet und zwar sind die mittleren Schichten dieser Ablagerungen die Fundstellen. Die „Vogelspuren“, welche man in den sogenannten *Ornithichnites* in den unteren mit Trias bezeichneten Mergelschichten der Sekundärzeit gefunden zu haben glaubte, erwiesen sich später als die Fussspuren gewaltiger Reptile, der Dinosaurier, die einen aufrechten Gang hatten und in ihrer Gestalt den Kängurus ähnelten. Jene mittleren Schichten des Flöztes aber, schiefrige Kalkgesteine, welche bei den Geologen den Namen Jura führen, beherbergen das hochinteressante Geschöpf, welches wir im Beginn unseres Referates erwähnten, das als Uebergangsglied zwischen zwei verschiedenen Thierklassen das kühnste Phantasiegebilde der Theorie nicht zu übertreffen vermöchte, den Urgreif (*Archaeopteryx lithographica*).

Im Jahre 1861 war in dem lithographischen Schiefer von Solenhofen ein Petrefact gefunden worden, welches mit grosser Deutlichkeit eine Feder erkennen liess. Dieselbe war ungefähr 60 Millimeter lang und 10 Millimeter breit, in ihrer ganzen Ausdehnung etwa von gleicher Breite.

H. von Meyer, welcher diese Feder in dem Jahrbuch für Mineralogie beschrieb, benannte nach derselben das Thier, welchem sie zugehören musste, *Archaeopteryx lithographica*, mit dieser Bezeichnung der Speculation über die Beschaffenheit des betreffenden Wesens freien Spielraum gewährend. Nicht lange danach wurde dieses letztere selbst in freilich sehr fragmentarischen Ueberresten gefunden, die nichtsdestoweniger die Form des Organismus im Grossen und Ganzen zu reconstruiren gestatteten. Dieses Petrefact, welches in den Besitz des Herrn Dr. Häberlein in Pappenheim gelangte und später in die Sammlung des British Museum in London übergang, wurde von Andreas Wagner in einer Sitzung der Münchener Academie der Wissenschaften im Jahre 1861 beschrieben. Wagner nannte das Fossil *Griphosaurus* und erklärte es trotz seiner Befiederung für ein eidechsenartiges Reptil, indem er die anscheinenden Vogelfedern nur für „eigenthümliche, federartige Zierathen“ ansah. Spätere Untersuchungen seitens anderer Forscher stellten jedoch schon nach den

in Rede stehenden Ueberresten fest, dass der *Griphosaurus* oder *Archaeopteryx*, weder ein Reptil noch ein Vogel, vielmehr ein Mittelding zwischen beiden Klassen gewesen, was nunmehr durch das viel vollständiger erhaltene zweite Exemplar im weitesten Umfange bestätigt wurde.

(Fortsetzung folgt.)

## Difteritis bei Vögeln.

Von Prof. Dr. Heller.

(Aus: „Schleswig-Holsteinische Blätter für Geflügelzucht“ im Auszuge mitgetheilt.)

Wir verstehen unter Difteritis eine Krankheit, welche entweder örtlich auftritt oder als Allgemeinleiden, dann kommen hinzu eigenthümliche Folgekrankheiten, besonders Lähmungen.

Die örtliche Difteritis tritt auf als Entzündung verschiedener Schleimhäute und an verletzten Stellen der äusseren Haut und führt zur Entwicklung von eigenthümlichen häutigen Bildungen. Diese Häute sind bei den Vögeln gräulich-gelbe oder gelbe, zähe oder mehr bröckelige trockne Massen, die mehr oder weniger fest anhaften; löst man sie ab, so erscheint der blossgelegte Theil meist etwas geröthet, gelockert oder derber, oft wie ausgenagt.

Diese difteritischen Massen kommen bei den Vögeln an folgenden Stellen mit besonderer Vorliebe zur Entwicklung: Kehlkopf und Luftröhre, Mund- und Rachenhöhle, Nasenhöhle, Nebenhöhlen der Nase, besonders die Oberkieferhöhle, die Bindehaut des Auges.

Gehen wir die einzelnen Stellen besonders durch. Die Difteritis des Kehlkopfes und der Luftröhre zeigt meist einen raschen Verlauf; die Kehlspalte ist bei den Vögeln sehr eng, wird rasch durch die difteritischen Massen völlig oder doch fast ganz verlegt; das Thier muss ersticken. Häufig sieht man noch Lungenentzündung hinzutreten und den Ausgang beschleunigen.

Während die Kehlkopf-Difteritis einen ähnlich raschen Verlauf nimmt wie beim Menschen, zeigen alle übrigen Formen meist sehr schleichenden Verlauf; viele Wochen lang kann die Krankheit dauern und schliesslich durch hinzutretende andere Erkrankungen, wie Entzündung des Brust- und Bauchfelles, unter äusserstem Verfall der Kräfte tödten; die Thiere sind dann zu Skeletten abgemagert. Besonders die Difteritis der Mund- und Rachenhöhle zeigt diesen Verlauf. Es zeigen sich entweder in dem Winkel, wo Ober- und Unterschnebel zusammentreffen, kleine gelbliche Auflagerungen, die später unter starker Schwellung der Theile nach hinten und unten, wie auch auf die äussere Haut weitere Verbreitung finden; besonders gern häufen sich solche zähe käsige aussehende Massen an einer oder der andern Seite unter der Zunge an und verdrängen die Zunge nach der andern Seite; die Nahrungsaufnahme ist

dann in hohem Maasse erschwert; in andern Fällen wieder entwickeln sich die Massen auf der Zungenwurzel hinter den zackigen Spitzen derselben und ziehen gegen den Kehlkopf hin. Ebenso finden sich die Massen an dem Spalte, der in die Nasenhöhle führt; die Nasenhöhle kann ganz mit den schmutzig-gelben Massen ausgestopft sein. In sehr vernachlässigten Fällen können die Thiere garnicht mehr den Schnabel zumachen, so enorm ist die ganze Mundhöhle mit der dann meist schmutzig-bräunlich-gelben Masse ausgestopft. Ausgedehnte Zerstörungen sieht man bisweilen eintreten; so sah ich in einem Falle die Wurzel des Oberschnabels völlig ausgelöst.

Am günstigsten ist die Difteritis der Oberkieferhöhle; diese wird meist nur an einer Seite zu einer taubeneigrossen und grösseren Geschwulst aufgetrieben, die zwischen Schnabelwurzel und Auge liegt, das Auge wird dadurch nach hinten gedrängt; die Augenlider schwellen an, thränen; die Haut über der Geschwulst ist geröthet und gespannt.

Mit dieser Form wird leicht die Difteritis der Augenbindehaut verwechselt; grosse käsige zähe Massen sammeln sich in den taschenartigen Ausbuchtungen an und heben die ganze Augengegend eben so stark geschwulstartig empor; das Auge wird nach hinten, oben oder unten gedrängt, wird auch selbst vom difteritischen Prozess ergriffen und zerstört.

Was nun die Behandlung betrifft, so gilt als erste Regel: Tödten, wenn es sich nicht um ein werthvolles Thier handelt, und Vernichtung desselben, im Winter durch Verbrennen in dem in voller Gluth befindlichen Ofen (die Feuerbestattung ist die wirksamste Art, alle Ansteckungsstoffe zu zerstören), sonst durch tiefes Eingraben an entlegnerem Platze.

Will man eine wirkliche Behandlung aber versuchen, so soll man ein erkranktes Thier vor allem von den übrigen abtrennen, um Weiterverbreitung zu vermeiden.

Zu diesem Zweck ist auch Stall, wie Trink- und Futtergeschirr sorgfältig zu reinigen; der Stall mit Kalk zu weissen, dem 5 pCt. Karbolsäure zugesetzt ist, alle Holztheile und Geschirre mit kochendem Wasser zu brühen; der Boden des Stalles ist gründlich zu reinigen, frisch mit Sand zu beschütten; bei eng gehaltenen Thieren die obersten Schichten der Erde im Gehege womöglich wegzuschaffen und frische Erde und Sand einzubringen.

Das erkrankte Thier selbst halte man rein, seinige die erkrankten Stellen mit 3 pCt. Karbolsäurelösung, gebe ihm ab und zu in Branntwein getränkte Brodbrocken. Von den oft empfohlenen Mitteln, Höllenstein, benzoesaurem Natron etc. habe ich trotz sorgfältiger Anwendung keine günstigen Erfolge gesehen. Etwas mehr scheint das Brom zu versprechen; in einem Falle war Heilung der

örtlichen Difteritis unter seiner Anwendung eingetreten, als der Besitzer ungeduldig über die Schwäche des Thieres es tödtete. Allerdings darf ich nicht verschweigen, dass bisweilen auch ohne jede Behandlung oder bei blosser Reinhaltung Heilung eintritt.

Am günstigsten stellt sich die Difteritis der Oberkieferhöhle, sie ist am leichtesten heilbar. Mit scharfem Messer wird die Geschwulst durch einen Längsschnitt geöffnet; die sämtlichen zähen oder bröckligen gelben Massen werden ausgeräumt, die starke Blutung durch kaltes Wasser gestillt. In die leere Höhle wird dann ein Watte- oder Scharpie-Pfropfen, in 3 pCt. Karbolsäurelösung getränkt, eingestopft; alle 1—2 Tage erneuert man ihn; bald wird die Innenwand der Höhle schön roth, die Höhle wird kleiner und heilt endlich ganz zu.

In ähnlicher Weise kann man (doch ohne zu schneiden) die Difteritis der Augenliderhaut heilen.

Bei den sehr schlechten Kur-Erfolgen der Difteritis im Allgemeinen ist um so wichtiger die Prophylaxis oder Vorbeuge. Um aber in zweckmässiger Weise Maassregeln zur Verhütung einer Krankheit zu treffen, müssen ihre Ursache, die Art ihrer Entwicklung und Weiterverbreitung erforscht werden. Leider hat gerade die Difteritis, solchen Untersuchungen gegenüber im Ganzen sich noch sehr widerspenstig gezeigt. Doch sind in den letzten Jahrzehnten auch hierin grosse Fortschritte zu verzeichnen. Ziemlich allgemein angenommen ist gegenwärtig, dass Wesen niederster Art, die Ursachen der meisten Seuchen, so auch der Difteritis, sind. Diese nur mit starken Vergrösserungen erkennbaren Wesen, Spaltpilze genannt, sind immer in grossen Mengen bei der Difteritis nachweisbar und zwar sowohl bei der Difteritis des Menschen, wie der Vögel. Ob diese niedersten pflanzlichen Wesen bei beiden dieselben sind oder verschieden, lässt sich gegenwärtig noch nicht sagen; mit den stärksten unserer Vergrösserungen vermochte ich keinen Unterschied zu erkennen.

Ich möchte hier jedoch, bevor ich weiter gehe, erwähnen, dass nach Angabe italienischer Forscher die Difteritis der Vögel in Italien nicht von pflanzlichen, sondern thierischen Wesen niederster Art, den sogenannten Gregarinen oder eiförmigen Phorospermien abhängig sein soll. Obwohl hier Gregarinoase bei Geflügel als Seuche leider auch vorkommt, konnte ich doch bei der Difteritis diese Geschöpfe nicht nachweisen.

Kehren wir zu den Spaltpilzen zurück, so müssen wir leider gestehen, dass wir über die Abstammung, die Entwicklung und Verbreitung derselben noch völlig im Unklaren sind; Vermuthungen haben deshalb den weitesten Spielraum. Nur soviel steht fest, dass die Difteritis im hohen Maasse ansteckend ist; dass die Uebertragung wesentlich stattfindet durch die Absonderungen

der Schleimhäute. Zahlreiche Aerzte sind schon der Krankheit als Opfer gefallen, wenn ihnen difteritische Massen von den Kranken bei der Untersuchung in Mund, Nase oder Augen durch Husten eingetrieben wurden. Ebenso sind, wie aus den traurigen Ereignissen des verflossenen Jahres bekannt ist, viele Fälle beobachtet, wo durch Küssen die Krankheitskeime von einem Gliede einer Familie auf andere übertragen wurden.

Es ergibt sich daraus die Lehre, erkrankte Thiere sofort zu trennen, besonders aber die dringende Warnung, welche ich schon bei anderer Gelegenheit an's Herz legte, keine neu erworbenen Thiere sofort zu den eigenen zu bringen, bevor sie nicht 8 Tage allein beobachtet und gesund befunden sind. Dasselbe gilt natürlich von solchen Thieren, welche von Ausstellungen zurückgekommen sind.

Von den Krankheitserscheinungen habe ich, abgesehen von den difteritischen Massen, nichts erwähnt, weil jedes solches Thier so deutlich als krank zu erkennen ist, dass kein aufmerksamer Züchter es übersieht, keiner es unterlassen wird, bei aufgesperrtem Schnabel die Mund- und Rachenhöhle zu untersuchen.

Hoffentlich gelingt es bald dem eifrigen Forschen, über die noch ungelösten Fragen der schrecklichen Krankheit mehr Licht zu verbreiten und Mittel zu ihrer Unterdrückung zu finden.

### Ornithologische Mittheilungen aus Ober-Schlesien.

Von Paul Kollibay.

Wenn ich mir erlaube, Beobachtungen über einige Vögel Ober-Schlesiens mitzutheilen, so hoffe ich, dass dieselben einiges Interesse in Anspruch nehmen werden, da sie aus einer Provinz unseres deutschen Vaterlandes kommen, die in ornithologischer Hinsicht doch so interessant ist, in der aber leider die Pflege der Ornithologie seit A. v. Homeyer vollständig brachgelegen hat und speciell aus einem Theile derselben, über dessen Vogelwelt in neuerer Zeit nur Herr Prof. Borggreve berichtet hat, der auf dem rechten Oder-Ufer beobachtete. Meine Beobachtungen wurden in der Umgegend von Neustadt O.-Schl., am Fusse des sogenannten mährischen Gesenkes gewonnen. Bei der Anführung derselben habe ich eine systematische Ordnung nicht befolgt.

#### *Ruticilla phoenicurus* Bp.

Dass ein Bienenzüchter unserer Umgegend seine geliebten Immen vor den Nachstellungen ihrer rothgeschwänzten Feinde dadurch zu schützen sucht, dass er in seiner Nähe alle Rothschwänzchen zerstört, erwähnte ich bereits früher einmal. Indessen lassen sich die Vögelchen nicht sobald vertreiben und bauen fleissig immer wieder ihre Nestchen an einen andern Ort, wenn sie aus dem

ersten verjagt wurden. Und so gelingt es doch ab und zu einem Pärchen, seine Jungen auszubringen. Manchmal aber wählen die armen Dinger in ihrer Noth und Verlegenheit so ungünstige Stellen für ein neues Heim, dass ein glücklicher Erfolg der Brut unmöglich ist. So hatte sich ein Pärchen nach seiner Vertreibung vom ersten Brutplatze ein Gerüstloch in einem Neubau für sein neues Nest ausersehen und 6 Eier dort abgelegt. Dass jedoch hier seines Bleibens und Gedeihens nicht sein konnte, war selbstverständlich. Es ist eigentlich schade um die anziehenden Vögelchen, die so in ihrer Ruhe gestört werden. Indess den Züchtern gehen billiger Weise ihre Bienen über alles. Im Grunde sind sie dem Rothschwänzchen nicht gram und darum fangen und tödten sie dieselben nicht, sondern vertreiben sie nur.

#### *Serinus hortulanus* Koch.

Einer unserer häufigsten und zugleich fleissigsten Sänger ist der Girlitz. Ihn wird man an geeigneten Stellen nirgends vermissen, in allen Gärten treibt er sein Wesen, alle Anlagen belebt der muntere Gesell. Auch in der Stadt selbst ist er neben dem Sperling und den Schwalben eine der gewöhnlichsten Erscheinungen. Wo nur einige Bäume stehen, da sitzt der Girlitz auf einem von ihnen und schwirrt lustig sein monotones Liedchen hinunter. Aber nicht nur Baumzweige erkürt er sich als Bühne zu seinem Vortrage, sondern auch Dachgiebel, Schornsteine und Kirchenkreuze werden als solche benützt. Auf diesen Orten sitzt und singt er vom frühen Morgen bis zum späten Abend. Während jeder Tageszeit, fast bei jeder Witterung kann man den kleinen Burschen voller Munterkeit schwirren hören. Nicht einmal während der heissen Mittagszeit bei 30° C., wenn die meisten Vögel verstummen, gönnt er sich Ruhe, ebenso wenig wie bei plötzlichen Regenschauern, die ihn durchaus nicht ausser Fassung bringen; er ist Stoiker durch und durch, wie gesagt, nichts ficht ihn an. Einmal hörte ich z. B. in meiner unmittelbaren Nähe in der Stadt das bekannte Schwirren. Ich suche und spähe in der Robinie, unter der ich eben stand und finde nichts. Endlich sehe ich ihn dicht über meinem Haupte, aber wie sah er aus! Als wenn er eben dem Bade entstiegen wäre, total durchnässt, die Federn in einzelnen Partien zusammengeklebt, sodass die nackte Haut dazwischen hindurchschimmerte, aber -- trotzdem ganz fidel singend. Freilich bei anhaltend schlechter Witterung verhält sich die Sache nicht so, dann „macht das Vögelchen ein ganz anderes Gesicht“, um mit A. von Homeyer zu reden, denn dann scheinen Nahrungssorgen und sonstige Unbequemlichkeiten die Lust am Singen zu verdrängen. Aber sonst, bei heiterem Sonnenschein und blauem Himmel, will es Einen dünken, als ob der Girlitz gar keine Nahrung zu sich nehme, so unaufhörlich singt er, sodass einige Personen, die früher auf denselben nicht geachtet hatten und die ich mit

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologisches Centralblatt - Beiblatt zum Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Heller

Artikel/Article: [Difteritis bei Vögeln 130-132](#)