

III. Männchen von *Turtur vinaceus* Geoffr. — Partieller Albinismus — Eigenthum Gino. Cajani. Hat eine Länge von 223 Mm., geschlossene Flügel 130 lang, Schweif 90, Schnabel 21, Tarsus 20, Mittelfinger ohne Nagel 19, letzterer 6. — Das Hinterhaupt mit weissen Federn bedeckt. — Diese Taube stammt aus Afrika.

IV. Holztaube, Männchen, partieller Albinismus — im naturhistor. Museum Florenz — 360 Mm. lang, 210 geschlossener Flügel, 111 Schweif, Schnabel $10\frac{1}{4}$, Tarsus 22, Mittelfinger ohne Nagel $20\frac{1}{4}$, Nagel 6 Mm. Der Schnabel ist hornfarbig, Iris ockergelb, Stirne, Wangen, Kehle weisslich aschgrau, Nacken lichtgrau mit isabellfarbigen und dunklen Flecken, Wurzel dunkel aschgrau, Brust dunkel weissfarbig, Federn am After licht aschgrau. Die Seiten des Halses nebelfarbig, Deckfedern dunkel aschgrau mit isabellfarbigen Flecken. Schwanzfedern weisslich aschgrau; Schweif abgerundet mit lichten einformigen aschgrauen Sturmfedern; Füsse weissfarbig, Nägel hornfarbig.

Diese Taube wurde im August 1888 bei Palaja erlegt.

Dieser Albinismus dürfte nicht von Geburt aus bestanden haben, sondern mehr eine Folge von allgemeiner und einformiger Schwäche im Gefieder sein.

Col livia rupicola und der *Col livia turricola* weisen selten totalen Albinismus auf, denn die wenigen beobachteten hatten einen fuchsfarbigem Schnabel, die Iris lichtroth, Gefieder weiss mehr weniger glänzend, Tarsus roth mit schwarzen Nägeln.

Die Entwicklung des Vogels im Eie erläutert an der des Hühnereies.

Von Hans von Basedow.

Unstreitig zu den interessantesten Beobachtungen, die man anzustellen vermag, gehört diejenige der Entwicklung eines Lebewesens und einer Zelle. Immer und immer wieder muss man die feine Empfindungsfähigkeit, das kräftige Reagiren auf den kleinsten Anstoss der Natur bewundern; die Mischung scheinbar todtter Substanzen schafft lebende Wesen, aus einem unscheinbaren Bläschen entwickelt sich homo sapiens!

Am Leichtesten stellt sich die Beobachtung der Entwicklung bei Vögeln an, da die Entwicklung in ihren Hauptphasen ausserhalb des Mutterleibes vor sich geht. Wir wollen hier ein wenig näher auf die Entwicklung des Hühnchens, die schon Aristoteles zu erforschen strebte, eingehen. Die Entwicklung eines jeden Vogels wird in ihren Grundzügen mit der des Hühnchens übereinstimmen. Die Differenzen dürften sich nur aus der Beschaffenheit des Climas, der Lebensweise des betreffenden Individuums etc. recrutiren. Die von mir theilweise beobachtete Entwicklung der Reis-Amadinen, Enten und Spatzen weist mit der des Hühnchens so viel Analogien auf, dass wir in der That diese als massgebend für die ganze Vogelwelt hinstellen können.

Ich werde also in Folgendem die Entwicklung des Hühnchens kurz darlegen und verweise solche, die auf dieses Thema näher eingehen wollen, als es in einem Journalartikel möglich ist, auf folgende Werke:

Erdl: Entwicklung der Leibesform des Hühnchens;

Remak: Untersuchung über die Entwicklung der Wirbelthiere;

Baer: Entwicklungsgeschichte der Thiere;

und vor Allem wegen seiner einfachen Schreibart und leichten Fasslichkeit selbst für Dilettanten:

His: Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung.

In der Nähe des Afters, durch den Eileiter mit diesem verbunden, liegt der Eierstock, ein traubenförmiges, unpaares Gebilde, an dem die gelben, kuglichen Eizellen, d. h. ungelegten Eier, hängen, welche je nach Grösse und Alter differenciren. Die einzelnen Eizellen hängen in einer feinen Haut und bestehen aus der Dotterhaut und dem in letzterem eingeschlossenen eigentlichen Dotter. Letzterer lässt an seinem oberen Ende den Hahnentritt, ein schmutzig-weisses Gebilde erkennen, die Grundlage des zukünftigen Lebewesens, denn hieraus, nicht aus dem gelben Dotter entsteht das Thier, weshalb man es auch Bildungsdotter nennt, während die gelbe Masse den Namen Nahrungsdotter trägt. Am Querdurchschnitt eines Dotters, welches nur mit grosser Vorsicht zu machen, da das Gelb leicht zerfällt und sich an den Schnittflächen verschmiert, gewahrt man regelmässige concentrische Schichtungen — ebenso vermag man auch das Innere des Bildungsdotters zu untersuchen: vor Allem fällt ein kleines, circa $\frac{1}{2}$ Mm. breites Bläschen, das Keimbläschen auf; von diesem aus führt ein Einschnitt oder Röhrchen in die Nahrungsdotterhöhlung, welche mit einer schleimigen Masse gefüllt ist, welche man den weissen Dotter nennt.

Die Eizelle wächst mehr und mehr und schwillt an, um, wenn sie reif, die Eierstockhaut zu sprengen; nun tritt sie in den Eileiter, einen reich mit Drüsen besetzten Muskel, welcher das Ei nach und bis zum After und dann hinaus treibt. Im Eileiter tritt bei vorsichgehender Begattung der männliche Samen zum Ei, im Eileiter durchläuft das erwachende Leben die ersten Entwicklungsstadien, im Eileiter bilden sich die, dem zarten Dotter beim an das Licht treten so nothwendigen Schutzhäute — sowie die Kalkschale — hier geht auch die eventuelle Färbung der Kalkschale vor sich, da einzelne Drüsen des Eileiters starke Pigmente absondern — erst wenn das Ei sich völlig im Eileiter fertig gebildet — wird es gelegt — ist es das, was man für gewöhnlich unter Ei versteht.

Bei dem Ei, von jetzt ab ist unter Ei das gelegte Ei zu verstehen, fällt vor Allem die aus kohlensauerem Kalk bestehende Kalkschale auf, welche in Folge ihrer Festigkeit bestimmend auf die Gestalt des Eies wirkt, während es wiederum die Form des Eileiters ist, welche massgebend für die Ausbildung und Formung der Kalkschale. Die Kalkschale ist porös, jedoch so fein, dass wohl Luft, aber keine Feuchtigkeit hindurchdringen kann. Im Innern liegt eng eine feste Haut an, welche aus zwei übereinander gelegten Häutchen

besteht; am stumpfen Ende des Ei's bilden diese beiden Häutchen, welche sonst fest und luftdicht aneinander liegen, ein kleines Säckchen zur Aufnahme von Luft, welche, wie schon oben bemerkt, mittelst der porösen Beschaffenheit der Kalkschale in das Innere des Ei's eintreten kann. An die Haut schliesst sich das Eiweiss an, welches in seiner Beschaffenheit und seinem Bau dem Baue des Nahrungsdotters fast congruent ist. Es besteht ebenfalls aus losen Schichtungen, einer äusseren, fast flüssigen, einer mittleren, schleimigen, und einer inneren, welche seitlich nach den Enden des Eies zu zwei wurmartige Gebilde, aus festem Eiweiss bestehend, die sogenannten Hagelschnüre entsendet. Das Eiweiss umschliesst den Dotter über den wir schon oben gesprochen. Die Schichtenbildung entsteht durch das stufenweise Absondern und Ansetzen der Substanzen im Eileiter, dessen Drüsen alle Ingredienzien absondern.

Nachdem das Ei nun so gebildet, tritt ein ungemein interessanter Vorgang ein, die sogenannte Furchung. Der Dotter theilt sich in einzelne Theile, von denen ein jeder sich wiederum theilt; das Spiel setzt sich fort, bis sich eine Anzahl jener seltsamen, winzigen Körperchen, die die Wiege alles animalischen Lebens sind, wie auch alles vegetabilischen, die man Zellen nennt, gebildet haben, welche sich schnell zu einer Ansammlung ordnen und so den Keim bilden. Die Keimhaut, welche wie schon oben entwickelt, aus zwei dünnen übereinandergelegten Häutchen besteht, dem Extoderm oder Hauptsinnesblatt und dem Entoderm oder Darmdrüsenblatt, hat mittlerweile (während des ersten Bruttages) ein drittes Häutchen, das Mesoderm, oder mittleres Keimblatt erhalten. Zugleich Zeit mit diesem Mesoderm entwickelt sich ein kleines, merkliches Zäpfchen, der Primitivstreifen im Innern, das erste mit blossen Augen sichtbare Zeichen des keimenden Wesens.

Die Fortentwicklung ist nun folgende: die Keimhaut schwillt an, so dass sie nach circa sechstägiger Bebrütung den Dotter völlig umhüllt. Während diesem ändert sich auch die Keimhaut und die nächsten Partien in der Nähe des Primitivstreifens — es bilden sich mehrere Schichtungen, die durch ihre verschiedene Färbung leicht zu unterscheiden.

Beim Durchschnitt des Ei's vermögen wir Folgendes zu erkennen: in der Mitte deutlich sichtbar der Primitivstreifen, welcher umgeben ist von einer hellen Abtheilung, die wiederum von einer dunkleren eingeschlossen, dem hellen Fruchthof und dem dunkeln Fruchthof. Um den dunkeln Fruchthof schliesst sich wiederum eine Schichtung, der Dotterhof.

Die Wiege des erwachenden Thierchens ist der helle Fruchthof, respective entwickelt es sich aus ihm, während der dunklere Fruchthof dem Embryo nur Blutzufuhr vermittelt. Bald beginnt der Primitivstreifen auszuwachsen, und zwar vorerst nach seiner hinteren Seite zu, wodurch der Primitivstreifen erst das körperliche Ansehen erhält, weil er zuerst klar und deutlich dimensional auftritt. Nun vermag man zuerst die Rückenwulste mit der zwischen ihnen liegenden Rückenrinne zu unterscheiden. Die beiden Wulste wachsen mehr und mehr, neigen sich zu einander, bis sie schliesslich verwachsen, so

dass die Rinne nunmehr ein Rohr bildet, das Rückenmarkrohr, mit seinen drei seitlichen Höhlungen, den Hirnblasen. Die grösste und vorderste Höhlung enthält ausserdem noch die Anlage zur Retina (Netzhaut) und den Sehnerven: die seitlichen Theile trennen sich, respective schnüren sich ab, wie der sehr bezeichnende technische Ausdruck lautet: so entstehen die beiden Augenblasen, welche durch die Sehnerven, noch ein zartes Gebilde, mit der grossen Hirnblase in Verbindung stehen.

(Schluss folgt.)

Ornithologische Beobachtungsstation Lomnic. Am 8. d. M. hat der fürstl. Schwarzenberg'sche Forstmeister Heyrovsky aus Wittingau am Teiche Sluzebny bei Lomnic ein schönes Exemplar eines Seeadlers, *Haliaetus albicilla*, mit einer Flugweite von einer Klafter erlegt.

Spanierhühner.

Obzwar die Abkunft dieser Race nicht genau verbürgt ist, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass diese in Spanien seit langer Zeit gezüchtete Hühnerrace auch aus diesem Lande stammt. Passt doch auch das ganz auffallend selbstbewusste, stolze Auftreten dieses Huhnes, dem an gravitätischer Haltung kein anderes Huhn gleichkommt, zur allbekannten spanischen Grandezza.

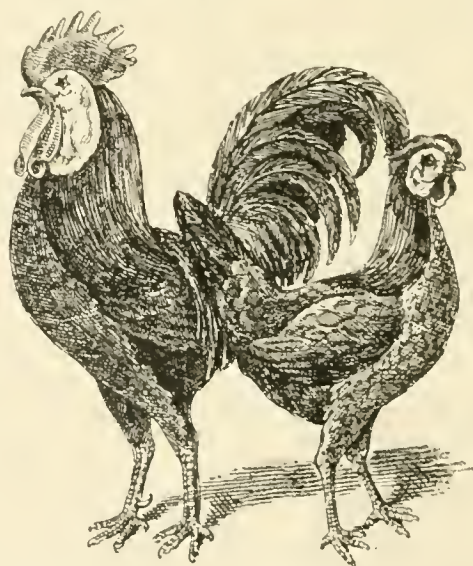


Fig. 30, 31. Weisswangiges Spanierhuhn.

Die Spanierhühner sind in erster Linie durch ihren besonderen Fleiss im Eierlegen berühmt. Dagegen macht die grosse Empfindlichkeit dieser Hühner gegen Feuchtigkeit und Kälte, die schlechte Brutfähigkeit der Hennen, die ausserordentliche Zartheit der Jungen diese Race für unsere Gegenden wenig empfehlenswerth. Wie die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [013](#)

Autor(en)/Author(s): Basedow Hans von

Artikel/Article: [Die Entwicklung des Vogels im Eie erläutert an der des Hühnereies. 105-108](#)