

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XVIII. Jahrg.

22. Juli 1895.

No. 480.

Inhalt: **I. Wissenschaftliche Mittheilungen.** 1. Nassonow, Über Pterylosis der Embryonen des *Struthio camelus*. 2. Grenacher, Über die Retina der Cephalopoden. 3. Stafford, *Aspidogaster conchicola*. 4. Andrews, On the Conjugation of *Cambarus*. 5. Karawalew, Beobachtungen über die Structur und Vermehrung von *Aulacantha scolymantha* Haeck. **II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc.** 1. Zoological Society of London. 2. Linnean Society of New South Wales. **III. Personal-Notizen.** Vacat. **Litteratur.** p. 237—260.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Über Pterylosis der Embryonen des *Struthio camelus*.

Vorläufige Mittheilung.

Von N. Nassonow, Professor an der Warschauer Universität.

eingeg. 28. April 1895.

Bei einem Straußenembryo von ungefähr 12 Tagen erscheinen die Federkeime an der Rückenseite des Rumpfes in zwei nach rückwärts sich verbreitenden Längsstreifen (*Pterylae spinales*) angeordnet (Fig. 1 und 2 *a*), welche von einander durch einen längs der Wirbelsäule verlaufenden federlosen Streifen (*Apt. spinales*) getrennt sind (Fig. 1 *b*). An der Bauchseite des Rumpfes lassen sich nur Spuren einer beginnenden Bildung der *Pterylae gastraei* wahrnehmen (Fig. 2 *b*) und zwar in Form von zwei weit von einander entfernten Gruppen einige Federkeime. Der Kopf, der Hals, die vorderen Gliedmaßen und die übrigen Rumpfteile entbehren der Federfluren vollständig. Die hinteren Gliedmaßen tragen deutliche Fluren — *Pterylae femorales* (Fig. 2 *e*).

Zu beiden Seiten des Schwanztheiles hinter der Blase, welche für dieses Stadium sowie für die ihm nahestehenden charakteristisch ist (Fig. 2 *c* und 3 *a*)¹, befinden sich zwei kleine auf besonderen Erhöhungen liegende Fluren (*Pterylae caudae*) (Fig. 2 *d* und 3 *b*).

Bei einem Straußenembryo von ungefähr 14 Tagen sind die beiden *Pterylae spinales* viel breiter geworden (Fig. 4 und 5 *a*) und fließen in der hinteren Rumpfregeion zusammen (Fig. 4 *a*), so daß *Apter. spi-*

¹ Die Höhle dieser Blase ist die Erweiterung der Nervenröhre.

nale sie nicht mehr völlig von einander trennt und hinten verschwindet (Fig. 4 b).

Pterylae gastraei haben sich zu zwei Streifen entwickelt, welche durch Apter. mesogastraei (Fig. 5 f) vollständig von einander getrennt

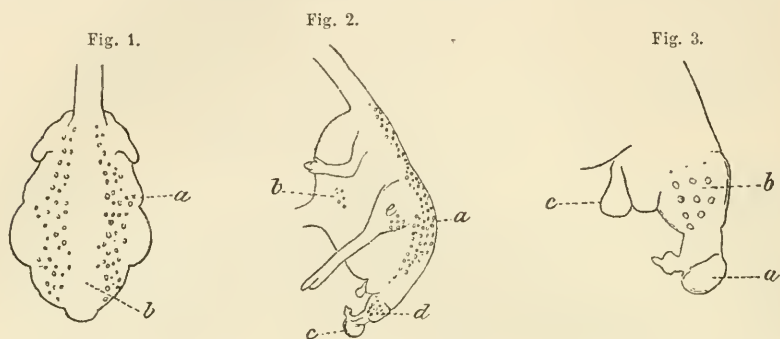


Fig. 1. Rumpf eines Straußenembryo von ungefähr 12 Tagen von der Rücken-seite.

Fig. 2. Rumpf eines Straußenembryo von ungefähr 12 Tagen von der linken Seite.

Fig. 3. Schwanzende und Genitalien (c) desselben Embryo.

sind. Pterylae femorales erscheinen doppelt (Fig. 4 und 5 e und e'). Pterylae caudae haben sich stark verbreitet.

Außer diesen Fluren, welche schon auf den vorhergehenden Entwicklungsstadien vorhanden waren, beginnt hier die Bildung einer

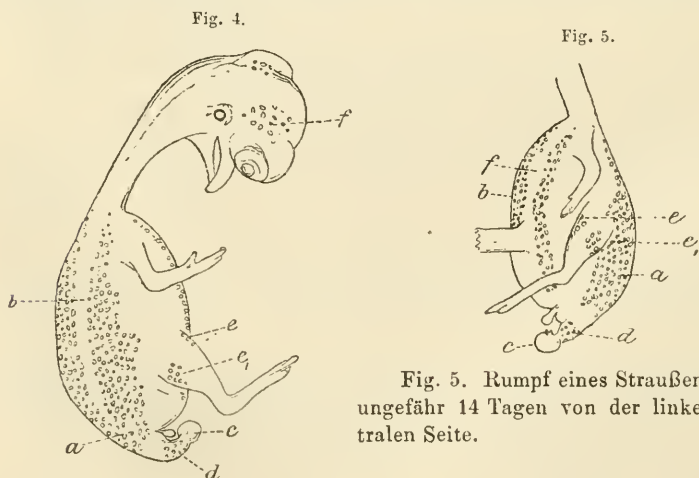


Fig. 5. Rumpf eines Straußenembryo von ungefähr 14 Tagen von der linken und ventralen Seite.

Fig. 4. Straußenembryo von ungefähr 14 Tagen von der rechten und dorsalen Seite.

Kopffur und zwar jederseits oberhalb der Ohren, an der oberen Körperfläche zwischen den Augen (Fig. 4 f).

Im Stadium von 16 cm Länge erscheint der Embryo in bedeutendem Maße mit jungen Federn bedeckt. Kopf und Hals sind fast ganz mit kleinen conischen Federchen bedeckt und nur in der Gegend der Augen und Ohren bleiben ansehnliche Stellen nackt. Apter. spinale ist länglich oval und ganz geschlossen, als kleine Lücke in der Rückgratflur (Fig. 6*i*). Pteryla spinalis erscheint in Form eines rückwärts sich verbreiternden Streifens (Fig. 6*a*), welcher hinten in die Pterylae caudae übergeht (Fig. 7*d*), und vorn sich auf Hals und Schulter fortsetzt (Fig. 6 u. 7*c*). Apt. mesogastraei, die sich an der Brust verbreitern und

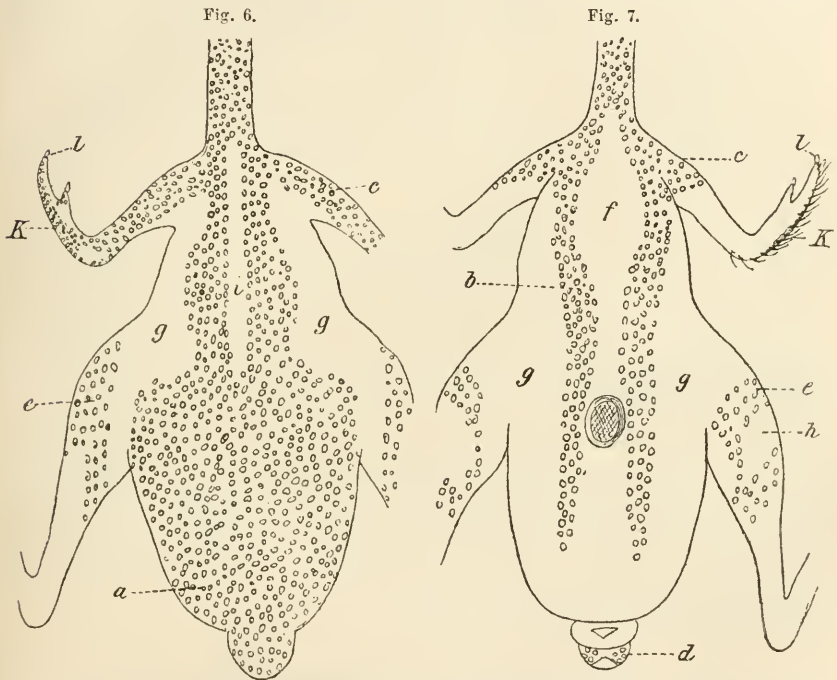


Fig. 6. Dorsalansicht des Rumpfes eines Straußenembryo von 16 cm Länge.

Fig. 7. Ventralansicht des Rumpfes eines Straußenembryo von 16 cm Länge.

an der Basis des Halses verschwinden (Fig. 7*f*), und Pterylae gastraei in der vorderen Region vereinigen sich mit dem Hals- und Schultergefieder.

Außerdem bleiben am Rumpfe nur noch die Apter. trunci laterales erhalten, welche den Raum zwischen Pterylae spinales und gastraei einnehmen und sich auf der inneren Oberfläche der Extremitäten verbreiten. In der hinteren Region des Rumpfes vereinigen sie sich mit dem Unterrain (Fig. 6 u. 7*g*).

Die hinteren Extremitäten haben noch besondere Pterylae femorales (Fig. 6 u. 7*e*), welche durch das Verschmelzen zweier getrennter

Federkeimfluren entstanden sind. Spuren des paarigen Ursprungs jeder dieser Oberschenkelfluren sind noch in deren Mitte in Gestalt einer federfreien Stelle vorhanden (Fig. 7*h*).

Später nach diesem Stadium, wie es bekannt², sind die Raine kleiner und bei erwachsenen Vögeln erscheint der Körper mit ganz lückenlosem Gefieder bedeckt, was früher für eine primäre Erscheinung galt.

Auf den ersten zwei angeführten Stadien lassen sich an den Flügeln noch keine Federanlagen wahrnehmen. Im ersten Stadium sind alle Finger einander genähert und der zweite Finger hat eine Einfassung in Gestalt einer Hautfalte, welche einen Vorsprung in der Richtung des dritten Fingers bildet und auf diesen übergeht (Fig. 8*a*). Am 1. und 2. Finger sind Spuren von Krallenbildung vorhanden in Form von länglichen, walzenförmigen Erhöhungen an der Dorsalseite der Fingerspitzen (Fig. 8*b*). Fast dasselbe Bild bietet der Flügel im zweiten Stadium dar, nur ist hier der 1. Finger noch rückwärts von den anderen entfernt.

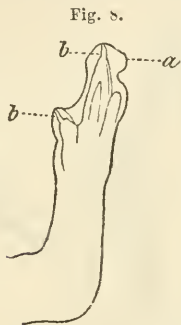


Fig. 8. Vorderextremität eines Straußenembryo von ungefähr 12 Tagen.

Im dritten Stadium verschwindet die Einfassung der Finger und der 1. und 2. Finger tragen an der Spitze deutliche Krallen (Fig. 6 und 7*l*). Die jungen Federn bedecken von der Dorsalseite die ganze Schulter; auch sind die Anlagen von Arm- und Handschwingen, Deckfedern und Alulae vorhanden (Fig. 6*K*). An der Ventralseite des Flügels giebt es nur eine Reihe unterer Deckfedern (Fig. 7*K*).

2. Über die Retina der Cephalopoden.

Bemerkungen von Dr. H. Grenacher, Prof. in Halle a. S.

eingeg. 30. April 1895.

In der Zeitschrift f. wiss. Zool. 58. Bd. p. 636—660 hat Herr M. von Lenhossék in Würzburg einige Mittheilungen über die Cephalopoden-Retina veröffentlicht, die ich doch nicht ganz ohne Randbemerkungen lassen möchte. Diese beziehen sich vornehmlich auf des Verf.'s Angaben einmal über die von mir beschriebenen intracellulären und als Nerven-elemente gedeuteten, dann aber ebenso auf die intercellulären, von mir als Limitansfasern bezeichneten Gebilde;

² Beatrice Lindsay, Proc. Zool. Soc. 1885. — Hans Gadow, Bronn's Classen und Ordnungen des Thierreichs. 6. Bd. 4. Abth. Aves.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Nasonow N.

Artikel/Article: [1. Über Pterylosis der Embryonen des Strthio camelus 277-280](#)