

in Rede stehenden *Tropidonotus*-Arten je ein höheres Wirbelthier verschlungen (wohl angegriffen) hat.

Fischer-Sigwart erzählt (Humboldt, Band VII, p. 26), daß eine Ringelnatter nach einer Wachtel gestoßen habe, sie aber nicht gefressen habe.

Genau dasselbe ist mir mit den Ringelnattern, von der fast riesigen Größe, wie sie hier im Süden vorkommen, auch geschehen.

In einem Terrarium mit *Elaphis cervone* gehalten, welche Warmblüter, Eidechsen und Vogeleier frißt, hielt ich auch mehrere sehr große Ringelnattern. Frösche waren hier wegen der Dürre nicht zu haben. Mehrere Ringelnattern fielen über die Sperlinge her, bissen tüchtig ins Gefieder, ließen sie aber alle ohne Ausnahme sofort, offenbar vom Widerwillen ergriffen, los. Diesen Versuch wiederholte ich später mehrmals und stets mit demselben negativen Resultat.

Die Vipernatter (*Tropidonotus viperinus*) frißt ausschließlich Amphibien und deren Larven, sowie Fische und manchmal Regenwürmer, nie aber höhere Wirbelthiere.

Ein Herr Lachmann berichtet zwar in der jetzt eingegangenen »Isis« (Jahrg. XIII, p. 155—156), daß er gesehen haben will, wie eine *Tropidonotus viperinus* eine Maus gepackt, ihr ein Hinterbein »fast ausgerissen« (!) haben soll. Weiter schreibt er (ibid.), daß dieselbe Vipernatter diese Maus in's Wasserbecken geschleppt hat, um sie dort von dem anhängenden Sande zu reinigen (!) und dann verschlang. Da aber Lachmann bereits *Lacerta ocellata* mit *L. pater*, *Tropidonotus viperinus* mit *T. tessellatus* und endlich (horribile dictu!) *Coelopeltis insignitus* mit *Rhinechis scalaris* verwechselt hat, außerdem (Lachmann-Terrarium, p. 108) die Erzschleiche (*Seps chalcides*) Eier legen läßt, während, wie allgemein bekannt, sie lebendig gebärend ist, so kann er nicht als Autorität gelten und muß er die Vipernatter mit irgend einer anderen Natter vielleicht einer *Coronella* verwechselt haben.

Um der Frage auf den Grund zu gehen, erließ ich 800 Fragebogen, die diese Frage beantworten mußten. Viele blieben resultatlos. Aber 627 kehrten zurück mit dem Vermerk, daß keine *Tropidonotus*-Art in Europa höhere Wirbelthiere frißt.

4. Über einen Fall von Hermaphroditismus bei *Fringilla coelebs*.

Von Prof. Max Weber, in Amsterdam.

eingeg. 15. Juli 1890.

Herr H. Koller, Präparator bei der Königl. Zoologischen Gesellschaft in Amsterdam, erhielt am 1. April dieses Jahres ein Exemplar

von *Fringilla coelebs*, das ungefähr vierzehn Tage vorher bei Harderwyk in der Nähe von Amsterdam gefangen und in der Zwischenzeit im Käfig gehalten wurde. Dieser Vogel zeigt äußerlich folgende Eigenthümlichkeit, die ich der Beschreibung des Herrn Koller entnehme und durchaus bestätigen kann, da auch ich den Vogel frisch sah. Die rechte Körperseite: Stirn schwarz; Oberkopf graubraun; Hals bräunlich graublau; Zügel braungrau; Ring um das Auge, Wangen und Kropf rostbraun; Nacken bräunlich weiß; Seite der Brust fahl rothbraun. Bauch weiß, hinter dem Schenkel blaugrau. Unterdeckfedern bräunlich weiß. Mantel gelblich graubraun; Bürzel und Oberdeckfedern grün. Das mittlere Paar Schwanzfedern bräunlich dunkelgrau, die übrigen braunschwarz, die beiden äußersten mit großem weißem Fleck. Flügeldeckfedern schwarz mit weißen Enden, wodurch ein breites weißes und ein schmales gelbweißes Band gebildet wird; Schwungfedern braunschwarz mit sehr schmalen gelben Außenrändern.

Die linke Körperseite: Oberkopf dunkel olivenbraun; Zügel und Ohrgegend hell olivenbraun; Seite des Halses bräunlich grau, Nacken bräunlich weiß; Kropf und Seite der Brust bräunlich grau, Bauch und Unterdeckfedern weiß. Mantel dunkel olivenbraun, Bürzel und Oberdeckfedern hellgrün, letztere kürzer als an der rechten Seite. Flügeldeckfedern braunschwarz mit weißen Enden, wodurch ein breites und schmales Band gebildet wird; Schwungfedern fahl braunschwarz mit sehr schmalen gelben Außenrändern. Schwanz wie oben.

Gemeinschaftlich ist: Augen dunkelbraun, Füße graubraun, Schnabel hell hornfarbig, Spitze schwarz.

Der Vogel hat mithin rechts das fast vollständige Federkleid eines erwachsenen Männchens, links dagegen das Kleid des Weibchens, die sich in der Medianlinie des Körpers sehr scharf von einander abhoben. Mußte dieser Thatbestand schon die Vermuthung wachrufen, daß hier ein Hermaphrodit vorliege, so mußte die Art der Vertheilung der Befiederung diese Vermuthung bestärken. Die weibliche Befiederung fand sich doch an der linken Seite, mithin der Seite, die normal bei Vögeln das Ovarium trägt. Somit lag die Vermuthung nahe, daß die rechte, männlich befiederte Körperseite eine männliche Keimdrüse besitzen möge.

Dies wurde durch die anatomische Untersuchung glänzend bestätigt. Dieselbe lieferte folgendes Resultat:

Die linke Seite hat in gewöhnlicher Lagerung ein Ovarium von 3,5 mm Länge und 2 mm Breite, während rechts ein runder Testikel von normalem Äußeren liegt, mit einem Durchmesser von 2 mm.

Leider waren die Geschlechtsgänge bei der Enthäutung und der

hiermit verbundenen Entfernung des unteren Darmendes mit herausgerissen.

Zur Erledigung der wichtigen Frage, ob Ovarium und Testikel normal entwickelt seien, wurde vergleichend ein Weibchen und Männchen untersucht und zwar ersteres noch am selben Tage, ein Männchen erst am 8. April, mithin sechs Tage später.

Das frisch geschossene Weibchen hatte ein Ovarium von 3,5 mm Breite und 4,5 mm Länge, war mithin in beiderlei Richtung größer als beim hermaphroditischen Exemplar. Die microscopische Untersuchung eines kleinen Stückes, das beiden Ovarien entnommen wurde, lieferte aber keinerlei Verschiedenheit. In beiden waren die Eifollikel ungefähr in gleicher Weise entwickelt, so daß das Ovarium des hermaphroditischen Finken als durchaus normal bezeichnet werden darf. Auf sein geringeres Ausmaß möchte ich kein Gewicht legen. Die Größe des Ovariums wird wohl individuell schwanken, nicht nur nach Maßgabe der Zahl der bereits reiferen Follikel, sondern auch wohl einigermaßen mit dem Lebensalter des Individuums.

Am 8. April wurde alsdann ein Männchen untersucht, das ungefähr vierzehn Tage lang im Käfig gesessen hatte. Die Testikel desselben hatten ungefähr die gleiche Größe wie der einzige Testikel des Hermaphroditen. Vom Testikel beider Individuen wurden Scheibchen abgeschnitten, die ganz das gleiche microscopische Bild eines unreifen Testikels lieferten. Demgemäß stehe ich nicht an, auch den Testikel des Hermaphroditen für einen normalen zu halten. Somit kommen wir zum Schlusse, daß unser Vogel ein echter, erwachsener Hermaphrodit ist, der beiderlei Arten von Keimdrüsen in normalem Zustande besitzt.}

Der hier mitgetheilte Fall dürfte von einem doppelten Gesichtspunkte aus Beachtung verdienen.

Zunächst scheint es der erste, sicher constatirte Fall von Hermaphroditismus bei Vögeln zu sein, insofern es der erste ist, so weit ich aus der Litteratur ersehen konnte, in welchem beide Geschlechtsdrüsen in normalem Zustande nachgewiesen wurden.

Wohl hat Cabanis (Journ. für Ornithologie XXII. Lpzg. 1874. p. 344) einen Dompfaffen (*Pyrrhula vulgaris*) beschrieben, der genau wie unser Exemplar in der Färbung gewissermaßen halbiert ist und zwar — interessant genug — gleichfalls rechterseits die männliche, linkerseits die weibliche Befiederung zeigt. Dieser Fall ist aber ebenso wenig anatomisch untersucht als ein zweiter, den Cabanis ebendort beschreibt. Dies betrifft einen *Colaptes mexicanus* Lws. Die Bildung war hier ganz ähnlich der des Dompfaffen, nur umgekehrt, d. h. auf

der rechten Hälfte die weibliche und auf der linken die ausgeprägt männliche Färbung. Diese Erklärung giebt Cabanis wenigstens von dem ungleichseitigen Kleide des Vogels. Vielleicht dürfte dasselbe aber nach der Beschreibung von Cabanis, verglichen mit dem normalen Vogel wie ihn A. Malherbe: Monographie des Pucidées vol. IV. pl. XV beschreibt, auch einer anderen Erklärung zugänglich sein, nämlich der, daß der Vogel erst links seine männliche Färbung erhalten hat, rechts dagegen noch das Kleid der Jugend trägt, da die Färbung der rechten Seite der kurzen Beschreibung nach in der That wohl eben so gut als die jugendliche zu deuten ist. Es wäre somit ein männlicher Vogel, der nur erst halbseitig das männliche Kleid trägt.

Doch wie dem auch sein möge, aus beiden Fällen geht hervor, was übrigens auch Cabanis betont, daß nur das Messer des Anatomen einzig und allein evidente Aufschlüsse über diese interessante Bildungen geben kann. F. Lorenz (Beitrag zur Kenntniss der ornithologischen Fauna an der Nordseite des Kaukasus. 4. Moskau 1887) scheint einen ähnlichen Fall bei *Tetrao tetrix* beobachtet zu haben. Leider hatte ich keine Einsicht in diese Mittheilung, die mir nur aus einem Citate bei Brandt bekannt ist und danach zu urtheilen keine Angabe über die Keimdrüsen enthält. Brandt (Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoolog. XLVIII) nennt die Erscheinung, bei welcher nur die eine Hälfte eines Vogels ein männliches Gefieder anlegt »Arrhenoidia lateralis«. Er selbst beschreibt ein Huhn, das er allerdings mit einiger Zögerung hermaphroditisch nennt, trotzdem dasselbe folgende pathologische Zustände zeigt: »Zwei Keimdrüsen, der Form nach die Mitte zwischen Ovarium und Testikel haltend, dem Bau nach Testikel. Oviduct vorhanden; keine ausgebildeten Vasa deferentia¹.«

Somit scheint in der That der von Herrn Koller entdeckte Buchfink, der erste sicher constatierte e c h t e Hermaphrodit bei Vögeln zu sein.

An zweiter Stelle däucht mir, daß dieser Vogel in sehr prägnanter Weise den Einfluß der reifenden Geschlechtsdrüse auf die Befiederung zeigt. Die der Geschlechtsdrüse nach weibliche Körperseite trägt ein dem entsprechendes Gefieder, wogegen die durch den Besitz des Testikels als männlich gekennzeichnete Körperseite das differenzierte Gefieder des Männchens aufweist.

Bekanntlich tritt das männliche Kleid der Vögel, das sich im Allgemeinen von dem infantilen und weiblichen durch höhere Differenzierung und Specialisierung auszeichnet, erst beim geschlechtsreifen

¹ Der häufiger vorkommende scheinbare Hermaphroditismus bei Vögeln beruht nach den Untersuchungen von Tichomiroff (Anatom. Anzeiger, III. p. 221), und namentlich nach den genannten von Brandt auf Arrhenoidia und Thelyidia.

Männchen auf. Dieser Einfluß der Geschlechtsdrüse wohl durch Nerveneinfluß auf die Leitungswege der Nährstoffe des Integumentes, wird nun in unserem Exemplare sehr drastisch angedeutet. Wenn man hiergegen einwenden möchte, daß ein Fall nicht viel beweise, so ist dies zwar nicht zu leugnen, gleichzeitig aber ist der interessante, von Cabanis beschriebene Fall von *Pyrrhula vulgaris* nicht aus dem Auge zu verlieren. Dieser trug ja gleichfalls das weibliche Gefieder auf der normal ovarialen (linken) Seite. Sehr zu beklagen ist es daher, daß wir keine Auskunft haben über das Verhalten der rechten, männlich gefärbten Seite.

Weiterer allgemeiner Betrachtungen, zu denen unser Vogel gewissermaßen verlockt, möchte ich mich enthalten. Aus dem Vorhergehenden geht bereits zur Genüge hervor, daß der Umfang unserer bisherigen Kenntnis über derartige Erscheinungen zu gering ist und einen zu wenig festen Boden abgiebt, als daß man weiter darauf bauen könnte.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Bitte.

Mit einer anatomischen Untersuchung der *Coniden* beschäftigt, richte ich die Bitte an Fachgenossen, mir eventuell vorhandenes Material zu überlassen, ebenso von *Terebra* und *Pleurotoma*.

September 1890.

Prof. Dr. R. Bergh,
Kopenhagen, 19, Stormgade.

2. Deutsche Zoologische Gesellschaft.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder ferner beigetreten die Herren:

Agassiz, Alex., Prof. in Cambridge, Mass.,	Schauinsland, H., Director in Bremen,
Hartlaub, C., Dr., in Göttingen,	Solger, B., Prof. in Greifswald,
Henschel, G., Prof. in Wien,	Steindachner, Fr., Dr., in Wien,
Kornhuber, Andr., Prof. in Wien,	Weltner, W., Dr., in Berlin,
Palacky, J., Prof. in Prag,	Will, L., Dr., in Rostock.
Radde, G., Dr., Exc. in Tiflis,	

Den Jahresbeitrag für 1890/1891, dessen Empfang hierdurch bescheinigt wird, haben vom 30. Juli bis zum 12. September an den Schriftführer eingezahlt die Herren:

Apathy, Eimer, Hamann, Hartert, v. Koch, Kornhuber, Kramer, Plate, Schauinsland, Solger, Weltner, Will.

Der Schriftführer: Prof. J. W. Spengel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Weber Max

Artikel/Article: [4. Über einen Fall von Hermaphroditismus bei *Fringilla coelebs* 508-512](#)