



Otis tarda Lin. — Der Grosstrappe.



des  
**Deutschen Vereins**  
**zum Schutze der Vogelwelt,**  
 begründet unter Redaction von **G. v. Schlechtendal.**

Vereinsmitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von fünf Mark und erhalten dafür die Monatschrift unentgeltlich u. postfrei. Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark.

Redigirt von  
**Hofrath Prof. Dr. Liebe**  
 in Gera,  
**Dr. Frenzel, Dr. Mey,**  
**Str.-Inspr. Thiele.**

Zahlungen werden an den Redak-  
 tanten d. Ver. Herrn Melbeamt's-  
 Assistent Nothmer in Zeitz erbeten.  
 Anzeigen der Vereinsmitglie-  
 der finden kostenfreie Aufnahme,  
 soweit der Raum es gestattet.

**XIV. Jahrgang. September 1889 (zweite Lieferung). Nr. 15.**

Inhalt: Jacobi v. Wangelin: Der Großtrappe (*Otis tarda* L.). (Mit einem Buntbild: Balzender Trappe, und einem Holzschnitt.) N. Walter: Zerstörung der Zaunkönigester durch Eichhörnchen. — Kleinere Mittheilungen: Mageninhalt von *Starna cinerea* (Rebhuhn). Zu dem Zurückbleiben zweier Segler. Samenheher. Kreuzschnäbel. Syrrhaptos-Männchen bei Colmar. Steppenhühner. — Litterarisches. — Anzeigen.

**Der Großtrappe\*) (*Otis tarda* L.).**

Von **G. Jacobi v. Wangelin.**

(Mit 1 Buntbild: Balzender Trappe, und 1 Holzschnitt.)

Im fünfzehnten Buche der *Oeconomia ruralis* von Colerus (Frankfurt a. M. 1680) finde ich beim Nachschlagen über den Trappen eine Abbildung dieses Vogels, welche der Merkwürdigkeit halber hier in getreuer Wiedergabe folgt.

\*) Die mittelhochdeutsche Form „trap, trappe ist männlich, während heute beide Geschlechter



Wohl Niemand der „gunstgeneigten Leser“, um mit Colerus zu reden, wird in dem Holzschnitte den Trappen erkennen, dessen naturgetreues Bildniß in Buntdruck der heutigen Nummer unserer Monatschrift anliegt. Das Bild ist von Mützel's Meisterhand gemalt und zwar nach einem in der Gefangenschaft lebenden Hahne unter Benutzung der dem III. Bande, S. 89 d. Jahrg. 1878 unſ. Monatschrift in Schwarzdruck beigegebenen Abbildung. Kenner dieses interessanten Vogels werden das Bild zweifellos als naturgetreu und gelungen bezeichnen.

Was den jetzt in der Wissenschaft allgemein gebrauchten Namen *Otis tarda* anbelangt, so sagt Colerus: „*Tarda*, ein Trappe, *a lento gradu*, quod *tardiuscule incedat*, aut voce seu clamore; das sind große Vögel, haben ihren Namen vom Schreien“. Inwiefern der Name vom Schreien hergeleitet sein kann, habe ich nicht ermitteln können, und erscheint der Nachsatz um so auffallender, als die Stimme des Trappen eine sehr schwache ist, wie weiter unten nachgewiesen werden wird. Richtiger möchte die Erklärung des Namens aus dem ersten Theile des Satzes „*a lento gradu*, quod *tardiuscule incedat*“ herzuleiten sein, „dem langsamen, gemessenen Schritte“, welcher dem Trappen in der Ruhe eigen ist. In deutschen Namen führt der Trappe noch außer der bereits in der Anmerkung genannten Bezeichnung Trappgans, den Namen „Ackertrappe“.

Die Trappen wurden früher u. a. von Linné, Latham und Bechstein zu den hühnerartigen Vögeln gezählt, neuerdings jedoch werden sie von den meisten Forschern den Sumpfläufern (*Grallatores*, *Grallae*) als selbstständige Familie, (*Otidæ*), zugerechnet und erscheinen demnach im naturwissenschaftlichen Systeme — von ausländischen Arten hier abgesehen — zwischen den Kranichen und Regenpfeifern. Eine Erklärung für die gewiß manchem Leser auffallende Thatsache, daß von

---

gebraucht werden, unter Bevorzugung des Femininums „Trappgans“. Letzteren Namen anzuwenden trage ich umsomehr Bedenken, als der Trappe keinerlei Gemeinschaft mit der Gans hat. Die älteren mir zu Gebote stehenden Schriftsteller gebrauchen Trappe männlich. Ich habe geglaubt ihnen folgen zu müssen.

v. W.

einer Anzahl berühmter Forscher der Trappe für einen hühnerartigen, der Straußenfamilie nahe stehenden Vogel gehalten, von anderen dagegen den Sumpfvögeln zugesellt wird, finden wir vielleicht, wenn wir das Skelett des Großtrappen etwas eingehender betrachten.

Was den Bau des Knochengeriistes anlangt, so stimmt der Großtrappe mit keiner der großen, in sich gut abgeschlossenen Vogelgruppen, in welche die Wissenschaft das ganze Volk der besiederten Erdenbürger eingetheilt hat, vollkommen überein. Das Brustbein gleicht noch am meisten dem der Charadriiden (Regenpfeifer, Riebitz) und gar nicht dem der Straußvögel. Es hat einen hohen starken Kamm, wie wir ihn ähnlich bei den Reihervögeln finden. Das Becken gleicht in seiner vordern Hälfte mehr dem der Phasianiden (z. B. Truthahn); in seiner hinteren Hälfte aber läßt es sich eher mit dem der Reihervögel (z. B. Storch) vergleichen, durchaus aber nicht mit dem der Charadriiden. Der Schädel läßt sich zwar betreffs seiner Umrisse einigermaßen in die Nähe desjenigen der Waldhühner und Phasianiden stellen, sobald man aber die einzelnen Gesichtszüge und Schädelknochen vergleicht, ergeben sich die erheblichsten Unterschiede, und wird man bezüglich der Schädelknochen mehr auf die Reihervögel, bezüglich der einzelnen Gesichtsknochen aber mehr auf die Skolopaciden (z. B. Waldschnepfe) verwiesen. Das Schulterbein und Schlüsselbein weicht in der Gestalt von der Hühnerform ganz und gar ab, nähert sich vielmehr in seinen Umrissen mehr der Form dieses Organs bei den Charadriiden (Riebitz), ohne aber dabei so stark in das Extrem zu verfallen wie diese, und läßt sich daher noch am besten neben die Reiher und Kraniche stellen; der Bau dieses Knochenpaares ist aber weit kräftiger und namentlich breiter entwickelt als bei letzterem. Auch das Gabelbein zeichnet sich durch seine Breitendimension aus. Seine Hörner sind nicht so stark gebogen, wie bei den Sumpf- und Wasservögeln, aber auch nicht so wenig gebogen, wie bei den Hühnervögeln. An der Verwachungsstelle der Hörner sieht es aus, als ob ein unpaarer Fortsatz glatt abgeschnitten wäre, wodurch sich eine Ähnlichkeit mit verschiedenen Wasservögeln ergibt; die Hörnerenden sind aber ganz stumpf abgerundet. Die Armknochen sind außerordentlich kräftig entwickelt, in der Form ähnlich wie bei den Reihern und Kranichen, aber im Verhältniß weit stärker und kräftiger, länger und namentlich breiter. Ganz besonders zeichnet sich durch seine Größe der flügelartige Fortsatz am oberen Ende des Oberarms aus. Das Alles deutet in Verbindung mit der Entwicklung des Brustbeines auf eine eminente Flugkraft hin. Die Beinnochen sind zwar auch sehr kräftig, aber nicht in dem Verhältniß wie die Armknochen, sie nähern sich unter allen Skeletttheilen relativ noch am meisten dem Hühnertypus, wie das unter den verschiedenen Skolopaciden am meisten die des Triels (*Oedienomus*) thun.

Aus den hier gemachten Anführungen, welche ich der Mithilfe meines ver-

ehrten Freundes Dr. Liebe verdanke, geht hervor, daß die Trappen eine vermittelnde Stellung einnehmen und erklärt sich hierdurch auch das Schwanken bei der Unterbringung der Trappen in die verschiedenen naturwissenschaftlichen Systeme. Nach Prof. Dr. Fürbringers maßgebendem Urtheil schließen sie sich am meisten an die Charadriiden an. Er schreibt: „ich habe die Trappen eingehend untersucht und glaube vertreten zu können, daß sie unter allen Vögeln doch zu den Charadriiformes Fhg. und insbesondere den Oedienemidae die nächsten Beziehungen darbieten, während die zu den Galli fernere und hauptsächlich nur analoger oder convergenter Natur sind.“

Der männliche Trappe, Trapphahn, ist ein Vogel von Putzgröße, ganz alte Hähne erreichen ein Gewicht von 15—16 Kilogr. während vergleichsweise der gewiß schon stattlich zu nennende Auerhahn bei uns nur 5—6 Kilogr. schwer wird. Der Trappe ist sonach nächst dem Schwane der größte und schwerste jagdbare Vogel.

Eine speciellere Beschreibung der Farbe des Gefieders kann im Hinblick auf die getreue Abbildung unterbleiben. Die Oberseite ist oberbräunlich mit zahlreichen kurzen Bändern und Quersflecken, Kopf und Hals einfarbig aschbläulich, Unterseite weißlich, die Armschwingen schwarzbraun mit weißer Wurzel, die drei letzten ganz weiß, vor der hellen Schwanzspitze eine breite schwarze Binde. Die Zierde des Hahns bildet ein langer Federbart an den Mundseiten, welche aus etwa 3 cm langen, zarten, zerschliffenen grauweißen Federn besteht. Das Auge ist braun, die Füße haben nur drei Zehen, die innere ist mit der Mittelzehe durch eine größere Bindehaut verbunden als die äußere. Schnabel etwas kürzer als der Kopf.

Die Henne ist um circa ein Drittel schwächer als der Hahn, ähnlich, wenn auch nicht so intensiv gefärbt als jener, ohne Bartfedern.

Eine besondere Eigenthümlichkeit des Trappen ist der Kehlsack, der unzweifelhaft bei dem alten Männchen vorkommt. Derselbe öffnet sich unter der Zunge, liegt unmittelbar unter der Halshaut vor der Luftröhre, steigt bis zum Gabelknochen herab, wird zur Balzzeit stark aufgeblasen. Nach der Paarungszeit soll er sich wieder so zusammenziehen, daß selbst sorgfältige Bergkletterer ihn nicht aufzufinden vermochten und sein Vorhandensein leugneten.<sup>1)</sup> Nach Winkell<sup>2)</sup> war der Kehlsack schon Buffon bekannt, Douglas soll denselben zuerst bemerkt haben und der Meinung gewesen sein, der Trappe fülle sich diesen Ventel mit einer beträchtlichen Quantität Wasser, um auf der trockenen Ebene nicht Durst leiden zu müssen.

Der sehr interessante und eingehende Aufsatz von Casaris<sup>3)</sup> thut des Kehlsackes gleichfalls Erwähnung, es wird hier angeführt, daß über denselben verschiedene

1) Brehm, Thierleben, IV, S. 585.

2) Winkell, Handbuch für Jäger Th. I, S. 173.

3) Deutsche Jägerzeitung. (Neudamm.) Band III.

Meinungen herrschten. Nach der Ansicht Einzelner soll er über 3 Kilogr. Wasser aufnehmen können und besonders zur Hochsommerzeit als Wasserbeutel dienen. Andere behaupten, derselbe diene nur als Luftbehälter, um aufgeblasen dem Trappen das schwierige Aufstiegen zu erleichtern. Casaris ist der Ansicht, daß die Wahrheit wohl in der Mitte liege, denn man habe bei Trappen, welche im August erlegt worden seien, Wasser, allerdings keine 3 Kilogr.<sup>1)</sup>, sondern sehr viel weniger gefunden, auch wolle man beobachtet haben, daß die Trappen, wenn sie aufsteigen wollten, den Sack aufbliesen. Diese Beobachtungen hätten Waidmänner bestätigt, welche vielfach Trappen aufgezogen hätten. Danach zu schließen müßten alle Trappen, junge und alte, Hähne wie Hennen den Kehlsack haben, und es erscheint alsdann um so auffallender, daß sein Vorhandensein trotz sorgfältigen Zergliederns von verschiedener Seite gelaugnet werden konnte. So sehr ich nun auch geneigt bin, im Allgemeinen den von Jägern gemachten Beobachtungen einen hohen Werth beizulegen, so trage ich dennoch Bedenken, den hier gemachten Angaben unbedingten Glauben beizumessen, zumal nicht erhellt, ob die genannten Beobachter vollen Anspruch auf wissenschaftliche Bildung zu machen berechtigt sind, oder nur zu den Empirikern gehören. Daß ein großer Theil der Jäger ohne eingehende Kenntniß des Baues und des inneren Organismus der Thiere sich nur von ungefähr auf Grund äußerlicher Anschauung seine Ansicht bildet und dieselbe im besten Glauben weiter verbreitet, wird von vorurtheilsfreier Seite wohl zugestanden werden müssen.

Die mir aufgestoßenen Bedenken und Widersprüche in den vorstehenden Angaben trug ich deshalb meinem Freunde Liebe vor, derselbe erklärte mir aber, in der Litteratur nichts irgend Erschöpfendes finden zu können. Er ist der Ansicht, die Kehlblase sei Wasserblase, enthalte aber auch Luft, bisweilen auch Getreidekörner, welche indessen wohl nur zufällig hineingekommen seien. Auch sei die Gestalt so verschieden befunden worden, daß man das Ding für ein wesentliches Organ kaum halten könne.

Demnächst hat sich unser Mitglied Fürbringer in Jena, der in seinen Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel (Amsterdam und Jena 1888) auch kurz des Kehlsackes der Trappen gedenkt und die hauptsächlichere Litteratur über die Morphologie desselben anführt (vgl. S. 1077 und Litteraturnachweis), in liebenswürdigster Weise der Mühe unterzogen, die über den Kehlsack der Trappen vorhandene Litteratur in meinem Interesse zu durchforschen und mir einen Theil derselben zugänglich zu machen. Danach ist der Kehlsack der Trappen bereits 1738 von G. Albin erwähnt worden und wurde seit den letzten Decennien des vorigen,

<sup>1)</sup> 3 Kilo Wasser entspricht einem Raumgehalte von 3 Litern, gleich 4 Weinflaschen voll Flüssigkeit. Diese enorme Menge von Wasser müßte unter allen Umständen den Vogel stark belästigen und in seinen Bewegungen hindern.

namentlich aber in den drei letzten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts zu wiederholten Malen untersucht (S. Douglas, Catesby, Bloch, J. G. Schneider, Tiedemann, E. Home, J. Fr. Meckel, Degland, N. Owen, Serdon, Naumann, Jarrell, A. Newton, Giebel, Flower, Cullen, Ramsay, Murie, Garrod, Flower, W. Elliot u. A.). Leider sind wir namentlich auf die englische Litteratur angewiesen und mögen die Uebersetzungen der wesentlicheren Stellen aus den wichtigeren von mir eingesehenen Schriften darüber hier folgen. Auch dieses Material vermag noch keine volle Klarheit in diese Angelegenheit zu bringen, vielleicht aber tragen diese Zeilen dazu bei, die deutschen Ornithologen zu weiteren Forschungen nach dieser Richtung anzuregen und das Ergebniß derselben zu veröffentlichen.

1. Meckel, System der vergl. Anatomie. IV, S. 445. Halle 1829.

§ 152: Unter den straußartigen Vögeln zeigt die Mundhöhle bei den Trappen (*Otis tarda*) die merkwürdige sexuelle Verschiedenheit, daß bei den Männchen an ihrer unteren Fläche dicht vor der Zunge ein sehr weiter, dünnhäutiger Sack herabgeht, der in der ganzen Länge des Halses dicht unter der Haut verläuft und bei Erwachsenen bis auf zwei Maaß Wasser halten kann. Nach Bloch und Tiedemann kommt dieser Sack nicht bloß den Männchen, sondern auch den Weibchen zu. Doch muß hier eine Täuschung stattgefunden haben, indem wenigstens ich bei zehn Weibchen nie auch die schwächste Spur davon entdecken konnte. Daher muß ich der Angabe von Douglas und Home, wie der Vermuthung von Schneider beistimmen, denen zufolge er sich nur beim Männchen findet.

Wiefern die Angabe von Home richtig ist, daß er beim jungen Männchen nicht vorkommt, kann ich aus eigener Erfahrung nicht entscheiden, muß aber die Frage, ob nicht vielmehr hier ein Weibchen für ein junges Männchen, wie von Tiedemann ein junges Männchen für ein Weibchen gehalten wurde, nach dem Vorigen allerdings bejahend beantworten.

Wiefern auch andere Trappenarten diesen Sack haben, kann ich gleichfalls nicht bestimmen. Nach Home ist er mehreren unterrichteten Naturforschern in Bengalen unbekannt, wo sich mehrere Trappenarten finden, doch beweist dies freilich nichts geradezu für die Negative.

Die Raummuskeln zeigen nichts Merkwürdiges.

2. Owen, Anatomy of Vertebrates. Vol. II. London 1866. pag. 157: Digestive system of birds.

Als ich den Artikel Wes für die Cyclopaedia of Anatomy im Jahre 1835 schrieb, hatte ich noch keine männliche Trappe zerlegt und die alte Figur von Edwards Nat. Hist. vol. II. tab. 73. fig. 54 mit der gangbaren Erzählung von dem Unterkehlenwassersack (sub-gular-water-pouch) angeführt, welche Edwards dem Anatomen Douglas entlehnte. Im Jahre 1848 hatte ich die erwünschte Gelegenheit und machte das Präparat, das in dem Physiological Catalogue of the Hunterian Collection beschrieben ist. Der betreffende Kehlsack ist eine breite cervicale Luftzelle, die fähig ist, bei dem liebestollen, männlichen Trappen sich aufzublähen und den Hals sonderbar anschwellen zu lassen.

3. J. Murie, Observations concerning the presence and function of the gular pouch in *Otis kori* and *Otis australis*. Proceed. of the scientific meetings of the Zool. Soc. of London for the year 1868. pag. 471.

Eine bemerkenswerthe Abhandlung erschien in der Zeitschrift *Zbis* 1862 — bemerkenswerth ebensowohl wegen der geschickten Vertheidigung der Glaubhaftigkeit der Beobachtungen von drei bedeutenden britischen Naturforschern, welche von Dr. Gloger aus Berlin bekämpft wurden, als auch wegen der Thatfachen, die folgende merkwürdige Unregelmäßigkeit erhärteten. Es ergab sich nämlich, daß bei einigen männlichen Individuen ein langer Kehlsack vorhanden war, während bei anderen Vögeln derselben Art keine Spur einer solchen Struktur oder eines solchen Organs existirt.

Seit der Veröffentlichung des Artikels von Prof. Newton haben die werthvollen Beobachtungen von Dr. Cullen und Mr. Flower die gelegentliche Existenz eines großen Kehlsackes bei dem männlichen *Otis tarda*, Linn., bewiesen, so daß man nicht einen Schatten von Zweifel daran bestehen lassen darf.

Die gegenwärtige Mittheilung begründet sich hauptsächlich auf die Untersuchung eines todten männlichen Exemplares des *Otis kori*, Burchell, und auf Beobachtungen an einer lebendigen *Otis australis*, welche beide Eigenthum der Gesellschaft sind.

#### Kehlsack bei *Otis kori*.

Wenn man bei aufgesperrtem Schnabel den Rachen beobachtet, sieht man eine Oeffnung unter der Zunge, welche in Größe und allgemeiner relativer Erscheinung sehr wohl mit den Beobachtungen einiger Autoren übereinstimmt, welche einen Eingang zu einem Sack gefunden haben. Ohne eine auffallende Zusammenziehung führte die oben erwähnte Oeffnung in einen dünnen, gewölbten leeren Sack, welcher sich vom Kehlsack bei *Otis tarda* dadurch unterschied, daß er nur 3 Zoll Länge und ca. 1 Zoll Breite hatte.

In frischem, unzerstörtem Zustande ist der Sack oderbeutel von fast gleicher Breite oben und unten, indem er weder eine Einschnürung noch einen sich abgrenzenden Sacculus darbot. Oben stehen seine Wände in naher Berührung mit der zarten Haut des Schlundes und unten lag der Sack an der Luftröhre.

Die geweblichen Elemente dieses kleinen Kehlsackes waren zusammengesetzt aus einem membranösen Gewebe und einer geringen Menge elastischer, in das lockere Bindegewebe eingewobener Fasern. Die bekleidende Membran war sichtlich eine Fortsetzung der Schleimhaut des Mundes und der allgemeinen Schlundöffnung und gleich ihr von dunkler Farbe. Die Schleimhaut-Oberfläche des Bodens des Mundes unter der Zunge und zwischen den Nesten des Unterkiefers zeigte eine gerade mediane Reihe von kleinen Drüsenöffnungen (einige Duzend) in ihrer Mitte. Und lateral, also mehr in der Nähe der Unterkiefer, waren zahlreichere, unregelmäßig vertheilte kleine Punkte, ebenfalls die Oeffnungen von secernirenden Crypten, den *Glandulae sublinguales*. Das Innere des Kehlsackes jedoch war frei von derartigen Follikeln. Fraglich ist auch die Existenz eines besonderen Schließmuskels. Der hintere Theil des Sackes ist frei von einer nachweisbaren Muskeleinhüllung und erscheint nur bedeckt von der Haut und dem unter der Haut befindlichen Bindegewebe. Vorn an der Stelle, welche als Hals des Sackes betrachtet werden kann, liegt eine zarte Lage von annähernd transversalen Muskelfasern, die sich mit denen der Gegenseite kreuzen und zugleich etwas nach rückwärts gerichtet sind. Dieses Muskelhäutchen stellt zweifellos einen oberen Theil des



sogenannten *Platysma myoides* der Säugethiere dar oder kann ein Theil des von Owen bei *Apteryx* gefundenen *Constrictor colli* sein, also, wenn nicht das wahre *Platysma* selbst, doch ein Repräsentant desselben.

Die wichtigsten Ergebnisse, welche sich bei der Section ergaben und demnächst auch durch die Beobachtungen an einem lebendigen Vogel bestätigt wurden, lassen sich in folgende 3 Punkte zusammenfassen:

1) Es scheint, daß einzelne Exemplare von *Otis kori* einen Kehlsack besitzen, welcher in Lage und Struktur mit dem von *Otis tarda* übereinstimmt.

2) Dieser Sack ist bei dem jungen, in Frage stehenden afrikanischen männlichen Vogel sehr klein, verglichen mit dem, welchen andere Beobachter bei der europäischen Art desselben Genus gefunden haben.

3) Die geräuschlose Art des Vogels und der Mangel einer Aufblähung dieses Schlundfades mag unter Umständen von dem Alter abhängen, oder dem Fehlen von geschlechtlichen Begierden zuzuschreiben sein.

#### Kehlsack bei der lebenden *Otis australis*.

Das erste bemerkbare Anzeichen, wenn in dem Trappen sich die Balzluft zu regen beginnt, ist ein geringes Schwellen des unter den Riefeln befindlichen Schlundtheiles, während der Kopf aufwärts geworfen wird. Unmittelbar danach schwillt der Hals an, die Federn der unteren Theile sträuben sich und lassen sich allmählig in der Form eines Beutels herab, welcher oft bis nahe auf den Boden reicht. Wenn der Paroxysmus stark ist, steht der Schwanz aufgerichtet und ragt über den Rücken vor; die Steuerfedern kommen fast mit dem Nacken in Verührung.

In dieser absonderlichen Stellung, mit aufgeblasenem Halse, hängender, bauchiger Brust, erhobenem Schwanz und stelzenartig steifgehaltenen Beinen, stolziert das Thier einher in etwas watschlicher Weise, den verlängerten Sack auf- und abschwingend. Die Federn über dem Schlunde starren empor, die von dem herabhängenden Sacke stehen gleichfalls, aber weniger stark ab. Unterdessen scheint der Vogel Luft geschluckt oder vielmehr mit theilweis geöffnetem Schnabel einen langen, tiefen, kräftigen Athemzug gethan zu haben.

Ist der Gipfel der Athemanstrengung und seltsamen Stellung erreicht, so beginnt der Trappe die Kinnbacken laut zusammenzuklappen und während einer kurzen Spanne Zeit eine Reihe von girrenden Tönen hervorzubringen.

Gelegentlich spielt sich der Paroxysmus weniger auffällig ab und der Vogel sitzt oder steht, indem er fröhlich die kugelige Ausdehnung unter den Kinnladen ausbläst, aber nicht den Sack herabfallen läßt oder den Schwanz aufrichtet.

Diese periodische Erregung, obwohl sie alles zusammengenommen ein paar Monate dauert, währt nicht diese ganze Zeit mit gleicher Kraft. Anfangs Mai wurde sie in verschiedenen Zwischenräumen bemerkt, und trat vornehmlich das Aufblasen des Schlundes in den Vordergrund. Gegen Ende Mai mehrten sich die Anfälle und Mitte Juni waren sie am häufigsten. —

#### Bemerkungen über andere Trappen.

Bevor ich Schlüsse aus den angeführten Thatfachen ziehe, will ich noch von einer Untersuchung von zwei anderen Arten des Trappen, die ich machte, berichten. Das eine war ein altes Männchen von *Tetrax campestris*. Kein Kehlsack fand sich an

diesem Vogel. Auch das andere, ein junges Männchen von *Otis houbara*, zeigte keine Spur von einem Kehlsack.

### Schlüsse.

1) Es ist nichts im Bau des Kehlsackes, in seiner Lage oder in den Gewohnheiten der Trappen, soweit ich informirt bin und urtheilen kann, was den Glauben rechtfertigt, daß er als Wasserreservoir diene. Ich würde also Naumann's und Jarrell's Meinung mehr zustimmen als derjenigen von Douglas und einigen späteren Autoren.

2) Seine Beschaffenheit liefert gleichfalls keinen Grund für die Annahme, daß er ein Aufbewahrungssack für Nahrung ist; die Thatsache, daß eine unbedeutende Quantität von Samen, Gras oder Laub darin gefunden ist, scheint mir nur ein zufälliger Umstand, da das Fehlen von starker Muskulatur in den Sackwänden ein zeitweiliges Liegenbleiben fremder Körper dort erlaubt. Auch darin stimme ich Naumann und Jarrell bei, obgleich ich kaum glaube, daß der Letztere Recht hat, wenn er annahm, daß solche fremde Dinge den Vogel durch dadurch verursachte Entzündung ruiniren könnten.

3) Das, was Cullen und andere frühere Schriftsteller (Schneider und Degland z. B.) in Berücksichtigung des Umstandes gesagt haben, daß der Kehlsack bei *Otis tarda* während der Brutzeit vorhanden ist, und das, was wir bei *Otis australis* in unseren Gärten beobachtet haben, beweist, daß der Sack mit dem Generationsproceß im Zusammenhang steht und nur eine zeitweilige Luftkammer ist.

4) Aus den Berichten der verschiedenen Beobachter geht hervor, daß wenigstens 5 Arten von Trappen gelegentlich einen Kehlsack besitzen, nämlich *Otis tarda*, *O. kori*, *O. australis*, *O. nigriceps* und *O. tetrax*; aber andere noch nicht untersuchte können ihn ebensogut haben; wahrscheinlich ist er in der Familie der Otidae vorwiegende Erscheinung.

5) Bei einem mäßig alten männlichen *O. kori* ist, wie wir gesehen haben, der Sack in seinen Ausdehnungen sehr beschränkt. Bei jungen Vögeln dieser und anderer Arten hat er sich nie gefunden; und wo seine Existenz deutlich erwiesen worden ist, da war es nur bei völlig erwachsenen Männchen. Aus diesen Angaben, denke ich, kann geschlossen werden, daß der sogenannte Kehlsack ein Organ der vollständig erwachsenen Männchen ist, und daß er nicht eher seine vollen Ausdehnungen erreicht, als bis der Vogel seine Reife erlangt hat. Solchen Umständen kann vielleicht auch die zufällige Nichtentwicklung des Organs zugeschrieben werden.

6) Sodann bleibt noch die unaufgeklärte Eigenthümlichkeit, daß einige erwachsene, möglicherweise recht alte Männchen dasselbe nicht haben. Das, gestehe ich, ist mir nicht ganz klar. Wenn das Organ in Wechselwirkung mit der Zeugungskraft steht, sich vergrößert oder einer Zunahme während der naturgemäßen Paarungszeit unterworfen ist, dann kann ich nicht begreifen, warum Spuren des Sackes und speciell seiner Oeffnung nicht zu allen Zeiten existiren, das heißt, sobald der Vogel zur Reife gekommen ist.

Daß dieser Sack nicht das Resultat eines Verstehens und einer Ausdehnung des Bindegewebes des Schlundes ist, davon bin ich vollständig überzeugt. Bei dem Emphysem der Lungen bei den höheren Säugethieren findet eine Ruptur der Lungenzellen und eine Erweiterung derselben in einen Sacculus von ungefähr statt; aber in dem Zellgewebe des Schlundes von Vögeln haben wir ein ganz verschieden gebautes Gewebe.

Der Sack zeigt eine äußerliche Oeffnung im Munde, mit natürlichen und gesund aussehenden Wänden, bekleidet mit Schleimhaut. Wie dargethan, ist der

vergrößerte Lufttröhrensack des Emu nicht ein plötzlicher oder zufälliger Umstand sondern die weitere Entwicklung einer Anlage, die sich rudimentär beim Jungen findet; ebenso müßten in analoger Weise Anfänge eines Kehlsackes bei allen jungen männlichen Trappen zu suchen und zu finden sein. Wenn aber im Gegentheil der Kehlsack, sozusagen sporadisch und unregelmäßig unter individuelle Arten vertheilt, bloß ein Produkt unbeständiger, zufälliger Umstände sein sollte, wobei ein unglaublich kurzer Zeitraum der Entwicklung gegeben sein müßte, dann haben wir in ihm eine außerordentliche physiologische Thatsache, wie sie unserer gegenwärtigen Kenntniß der Entwicklungsgesetze nicht entspricht.

7) Beobachtungen über die Entwicklung dieses Anhängels und speciell über die bestimmte Periode und Art des Wachstums sind noch ein Desiderat.

8) Schließlich ist der Mechanismus der Aufblähung zu berücksichtigen und zuerst der Weg zu untersuchen, welchen die Luft geht. Nach den physiologisch festgestellten pneumatischen Gesetzen würde der Druck der umgebenden Atmosphäre nicht hinreichend sein, den Widerstand und die Spannkraft der lebenden Gewebe satfam zu überwältigen, um eine vollkommene Ausdehnung hervorzubringen. Ebenowenig ist wahrscheinlich, daß die Aufblähung die Folge der beim Einathmen durch die Muskeln angestrebten Luftverdünnung ist. Ein tieferes Einathmen mag dazu beitragen, aber es kann die Höhlung, wie ich glaube, direkt und völlig nicht ausfüllen. Ich meine, wenn die Zunge aufgerichtet und die Oeffnung im Kehlsack nicht verdeckt ist, so würde doch die in den Lungen eingeathmete Luft während der Athmung nicht gleichmäßig hineinströmen und den Kehlsack bis zur Ueberfüllung füllen, wie sie nothgedrungen die Lungenzellen und Athemhöhlen füllt. Sind die Lungen und Hilfsluftwege einmal voll, so tritt die Ausathmung naturgemäß ein; dann brauchen der Mund und die hinteren Nasenöffnungen nur partiell für die thoracale Muskelcontraction geschlossen zu sein, um durch dieselbe die Luft in den Sack treiben zu lassen. Mit anderen Worten: Die Kraft der Athemmuskeln bläst ihn auf, wie sie ihn leert.

Wenn der Sack aufgeblasen ist und der Vogel die girrenden, schnappenden Töne ausstößt, dann ist der Mund mehr oder weniger offen. Das girrende Geräusch kann aus der Kehle kommen.

Durch die Erschlaffung der mandibularen Muskelfasern und die Zusammenziehung der am unteren Theile des Halses befindlichen Muskeln erfolgt die Leerung des Kehlsackes, und der Hals nimmt seine gewöhnlichen Verhältnisse wieder an.

4. Murie, Note on the sublingual aperture and sphincter of the Gular Pouch in *Otis tarda*. Proceedings of the scientific meetings of the Zool. Soc. 1869. pag. 140:

Wenn man in den Mund des Vogels blickt, während die Zunge zwischen den Unterkieferästen liegt, sieht man keine Oeffnung in dem Kehlsack; aber wenn die Zunge erhoben ist, sieht man eine Oeffnung, in welche man leicht einen Finger einführen kann. Sie ist unter und fast einen Zoll hinter der Zunge selbst gelegen; thatsächlich liegt sie unterhalb des oberen Kehlkopfes, indem sie den Raum zwischen ihm und den unter den Kiefern gelegenen tiefen und subcutanen Geweben einnimmt.

Die Ränder der Oeffnung des Kehlsackes bestehen, kurz gesagt, aus einer Falte der sublaryngealen Membran, welche sich zwischen Zungenbeinstiel und der Haut der Gurgel erstreckt.

Im vorliegenden Falle war der Kehlsack 4 Zoll lang und faßte 2 Unzen Wasser, wenn er in seiner Lage im Halse des Vogels belassen blieb. Die dünnen Wände schienen nur eine Fortsetzung oder innere Duplicatur des sublingualen fibro-mucösen Gewebes zu sein.

Die dünne muskuläre Schicht um den Sack ist wenig verschieden von der, welche ich bei *Otis kori* fand und darstellte. Ein Häutchen von *Platysma* bedeckt unzweifelhaft den unteren Theil des Sackes; eine beträchtliche Zahl von kleinen Gefäßen verläuft unter und über der Oberfläche des *Platysma*, und in ihrem Verlaufe nach der Schädelbasis treten sie zwischen seinem inneren Rand und einen Theil des Muskels, welcher nachher beschrieben werden soll. Was den sogenannten *Stylohyoidens* darzustellen scheint, ist hier, wie bei vielen anderen Vögeln, in 3 Portionen getheilt. Die hintere ist eine breite, nur dünne Schicht; diese läuft mit divergirenden Fasern von dem gemeinsamen Ursprung am Schädel nach hinten und unten, und nachdem sie sich weiterhin mit dem *Platysma* vermischt hat, laufen beide vorn um den Kehlsack herum. Die mittlere, ebenso breite und dünne Portion geht über die dorsale und tiefe Wand des Sackes. Die dritte, die lang, schmal und rundlich ist, läuft nach der Zunge vor. Dieser dreifach getheilte, aber nur mit einem Namen belegte Muskel kann in der That ein Vertreter des *Stylohyoidens*, *Stylopharyngeus* und *Styloglossus* sein. Außerdem umgiebt ein ziemlich breites Band von sehr zarten, quergestreiften Muskeln, die sich mit dem Gewebe des Sachhalses vereinigen, den letzteren. Ich nehme an, daß es ein Theil des oberen Schließmuskels des Schlundkopfes ist, welcher die Duplicatur der sublingualen oder sublingualen Membran umschließt.

Der Kehlsack scheint mir in der That nur eine Einstülpung der Membran unter dem oberen Kehlkopf zu sein, welcher sich aber erst zu bedeutender Größe bei den männlichen Trappen entwickelt, nachdem sie ihre Reise oder ein höheres Alter erreicht haben.

Die vorstehenden Bemerkungen sollen zeigen:

1) daß die Sacköffnung eher unter dem Kehlkopfe als unter der Zunge befindlich ist;

2) daß der Sack nach den meisten Beobachtungen bei einem 6 Jahre alten Vogel nur eine sehr mäßige Größe erreicht hat, verglichen mit der, die er zuletzt erreicht;

3) daß wohl Grund zu der Annahme vorhanden ist, daß es sich beim sogenannten Schließmuskel des Sackes sicherlich nur um eine geringere oder größere Entwicklung der Fasern des oberen *Constrictor* des *Pharynx* und des *Stylopharyngeus* handelt, und nicht um einen besonderen Apparat, der nur allein dem Dienste, welchen er dort verrichtet, angepaßt wäre.

5. Garrod, On the „Showing-off“ of the Australian Bustard (*Eupodotis australis*). Scientific papers ed. by W. A. Forbes. London 1881. p. 245. — Further notes on the mechanism of the „Show-off“ in Bustards. Ibidem pag. 245.

Garrod hatte Gelegenheit, das von Murie (s. oben) lebend beobachtete Männchen von *Eupodotis australis* zu seciren und konnte sich überzeugen, daß dasselbe weder einen Kehlsack, noch eine sublinguale Oeffnung besaß. Das Zungenbändchen (das dem Männchen von *Otis tarda* völlig fehlt) war hier wohlentwickelt. Dagegen hatte die

Speiseröhre von ihrem Beginne ab eine enorme Erweiterung und zeigte dabei keine Spur einer Scheidung in engere Tube und weiteren Kropf; ihr größter Umfang betrug im aufgeblasenen Zustande 14 Zoll, die Länge der ausgedehnten Portion 17½ Zoll. Vor der Section reichte der mit Luft aufgeblasene Oesophagus unten ansehnlich bis vor die Symphyse der Furcula und bildete hier den herabhängenden Theil des Sacks, der schon beim lebenden Thiere sichtbar war. Die Trachea steigt vor diesem Sack nach unten.

Bei einem jungen, aber nahezu ausgewachsenen Männchen von *Otis tarda* war die Speiseröhre gleichförmig cylindrisch, ohne jede Spur von einem Kropf, auch war kein Kehlsack (*Gular pouch*) da. Wenn man jedoch unter die Zunge sah, war augenscheinlich die Struktur unter derselben ganz sonderbar. Bei dem Männchen des *Eup. austr.* ist, wie ich vorläufig bemerkte, das *Fraenum linguae* (Zungenband) in normaler Weise als eine mittelständige vertikale Falte wohl entwickelt. Und was noch mehr ist, es ist so weit vorwärts gelegen wie bei den meisten Thieren, nicht hinter dem Niveau des Zungenbeinrumpfs. Bei dem jungen und sacklosen Männchen von *Otis tarda* ist der thatsächliche Befund ein ganz anderer. Bei ihm ist das Zungenband nicht in jener Weise entwickelt, sondern in Gestalt zweier dünner seitlicher vertikaler Falten, mit einem mittleren Zwischenraum von ¼ Zoll Querdurchmesser, so daß die sacklose, unter der Zunge befindliche Gegend des jungen Männchens von *Otis tarda* ganz der ausgezeichneten Zeichnung des mit einem Sack versehenen Männchens in Dr. Murie's Abhandlung über den Vogel (*Proceedings of the Zool. Soc.* 1869. p. 141) entspricht. Die Zunge hat also eine beträchtlich weiter nach hinten reichende freie Unterfläche als bei *Eup. australis*.

6. Forbes, Note on a specimen of Denham's Bustard (*Eup. Denhami*).  
Scientific papers. ed. by Beddard. London 1885. p. 162:

Als ich Mr. Bartlett und den Conservator F. Church fragte, ob sie selbst eine Schunderweiterung an diesem Vogel gesehen hätten, erzählten mir beide: während der letzten beiden Sommer (1878/79). Aber diese Ausbreitung fand nicht in derselben Weise statt, wie sie bei *Eup. australis* von Dr. Murie gezeichnet und beschrieben worden ist; denn da war nichts von der niederwärtsgehenden Ausfackung der Speiseröhre nach der Tiefe hin zu sehen, die einen so bemerkenswerthen Zug im Aussehen dieser Species bildet; im Gegentheil, die Ausdehnung des Schlundes während der Ausbreitung ist bei *E. Denhami* eine seitliche, indem der Hals bedeutend auf beiden Seiten nach Art einer Kugel ausgebaucht ist und so von vorn gesehen einem Damenmuff — nach Mr. Bartlett's Worten — gleicht. Bei *E. australis* giebt es eine ähnliche Ausfackung der Speiseröhre, die sich jedoch bei dieser Species über eine größere Strecke ausdehnt, so daß, wenn sein Hohlraum mit Luft gefüllt ist, der untere Theil des ausgedehnten Oesophagus beträchtlich nach unten vorwärts geschoben, vor der *Symphysis furculae* liegt und den herabhängenden Theil des Sacks bildet, wie er beim lebenden Thiere sichtbar wird.

Soviel über den Kehlsack!

Der Großtrappe bewohnt das mittlere Europa, besonders häufig Ungarn, Galizien, einige Striche von Deutschland, das mittlere und südliche Rußland, stellen-

weise auch Frankreich und das südliche Schweden; ebenso findet man ihn in einem großen Theile Asiens und einzeln auch wohl bloß im Winter in Afrika. In Brittanien soll er nach Brehm bereits ausgerottet sein <sup>1)</sup>.

In unserer deutschen Vaterlande kommt er relativ am zahlreichsten in den preussischen Provinzen Brandenburg und Sachsen vor, ebenso im Herzogthum Anhalt, in den ebenen Theilen Thüringens und einzelnen Theilen des Königreichs Baiern. In Preußen sind laut der statistischen Zusammenstellung über den Wildabschuß im Jahre 1885/6 in den Provinzen Brandenburg 325, Sachsen 258 erlegt worden. Die Provinzen Pommern und Posen weisen 76 resp. 86 Stück auf, während die Abschlußzahlen in den anderen Provinzen gegen diese letzteren noch erheblich zurückbleiben. Die jagdlich so gesegnete Provinz Schlesien erscheint hier nur mit der bescheidenen Zahl 7.

Fruchtbare, möglichst baumleere, kahle ebene Gegenden mit ausgedehntem Getreidebau bilden ihren Lieblingsaufenthalt. Wald, die Nähe von Dörfern und Städten vermeidet er und nur wenn Noth und Mangel an ihn herantreten, nähern sich die in größeren Trupps zusammen lebenden Trappen den bewohnten Gegenden und Städten. So findet sich u. a. eine Notiz in der Deutschen Jägerzeitung, daß man am 7. März d. J. einige 30 Trappen ganz nahe von Berlin in der Nähe des Bahnhofes Friedrichsfelde vom Eisenbahnzuge aus habe beobachten können <sup>2)</sup>.

Die Nahrung der ausgewachsenen Trappen besteht hauptsächlich aus Pflanzenstoffen, indessen nehmen sie auch Würm, Insekten, mit Passion Mäuse, auch soll hin und wieder ein Lerchennest seines Inhalts beraubt werden <sup>3)</sup>.

Im Winter suchen sie namentlich die großen Rapsbreiten auf und nähren sich fast ausschließlich von Rapsblättern. Nach Elsner gehört zur guten Existenz der Trappen den Winter hindurch durchaus Raps, weshalb er den von ihm in Gefangenschaft gehaltenen Trappen mit bestem Erfolge vom November bis März habe Raps reichen lassen.

Im Frühlinge und Sommer ist alles junge Grün willkommen, namentlich werden auch mit besonderer Vorliebe junge Erbsenpflanzen genossen, welche auch die erste Pflanzenkost der Jungen bilden.

Daß Feldmäuse zahlreich von den Trappen genommen werden, bestätigt nicht allein der eben angezogene treffliche Aufsatz von Elsner, auf welchen wir bei dem Abschnitt „Halten der Trappen in Gefangenschaft“ noch zurückkommen werden, sondern auch die bereits angeführte Abhandlung von Carlos Casaris (wohl Pseudonym?) in der Deutschen Jägerzeitung <sup>4)</sup>. Es dürfte sonach in Mäusejahren und im Hin-

<sup>1)</sup> Brehm's Thierleben B. IV. S. 561.

<sup>2)</sup> Deutsche Jägerzeitung XII. S. 858.

<sup>3)</sup> G. Elsner, Aufsatz in unserer Monatschrift Band III. S. 87 und folgende.

<sup>4)</sup> Deutsche Jägerzeitung, Band III. S. 303. Neudamm.

blick auf den Umstand, daß auch Gewürm und Insekten genommen werden, den Trappen ein gewisser landwirthschaftlicher Nutzen nicht abzusprechen sein, gegen welchen das gelegentliche Verzehren eines jungen Häschens, welches allerdings auch zugegeben werden muß, nicht in die Waagschaale fällt.

Nach Casaris sollen die Trappen im Winter an den Feldfrüchten, namentlich an den Rapsbreiten erheblichen Schaden anrichten, wenn sich die Trappen als Standvögel in gewissen Gegenden aufhalten und in größeren Mengen auf den Rapsfeldern sich Nahrung suchen. G. Elsner dagegen führt an, daß die von ihm angestellten Untersuchungen ergeben hätten, daß der Schaden an den Saaten, namentlich dem Raps und Kimmel, nicht zu erheblich gewesen sei.

Die jungen Trappen nähren sich anfangs nur von Kerbthieren, wie auch die neuerdings wieder von Dr. E. Schöff angestellten Untersuchungen des Mageninhaltes ganz junger Trappen wiederholt bestätigt haben.<sup>1)</sup>

Die Balzzeit der Trappen fällt in die Monate April und Mai, beginnt aber bei milden Wintern auch wohl schon Ende März. Die balzenden Hähne gebahren sich ähnlich wie die Putzhähne, sie lassen die Flügel zur Erde sinken, spreizen den Schwanz radförmig auseinander, das Gefieder sträubt sich, der Hals wird aufgeblasen, der Kopf soweit zurückgedrückt, daß er auf dem Nacken aufliegt und ihn die Schulterfedern von der Seite, die Bartfedern von vorn verbergen; „in dieser Stellung beschämt er“, sagt Brehm<sup>2)</sup>, „auch den pomphaften Truthahn, ja meiner Ansicht nach auch jeden anderen Vogel, da keiner im Stande sein dürfte aus sich einen solchen Federballen zu machen wie er.“ (Siehe unser Buntbild).

Diese Stellung behält übrigens der Hahn nur sehr kurze Zeit bei, lange nicht so lange wie ein Truthahn mit seinen schleifenden Flügeln seinen Balzgesang abtrippelt, aber wie auch dieser begiebt er sich allmählich wieder in seine gewöhnliche Stellung und dann meist hochgehobenen Hauptes, aufmerksam sichernd.

Während der Balzzeit finden unter den stärkeren Hähnen, namentlich beim Mangel von Hennen heftige Kämpfe statt und der stärkste Hahn hält seinen Nebenbuhler von seinem Balzplatz möglichst fern. In dem Zustande höchster Erregung greift er mitunter Menschen, sogar wenn diese zu Pferde, an und hat solche Tollkühnheit schon manchem schönen Hahne den Tod gebracht.<sup>3)</sup>

Die Ansichten darüber, ob die Trappen in Polygamie leben oder nicht, gehen aneinander. Nach Casaris<sup>4)</sup> leben die Trappen wenn irgend möglich in Polygamie. Altum ist ähnlicher Ansicht, er sagt, „sie leben in schwacher Polygamie. In der Balzzeit sondern sich die Alten zu Paaren ab, doch hat ein Männchen auch

<sup>1)</sup> Z. z. B. XI. S. 479.

<sup>2)</sup> Brehm, Thierleben. IV. S. 563.

<sup>3)</sup> Monatschrift, Band III. S. 90. Elsner'scher Aufsatz

<sup>4)</sup> Jägerzeitung. III. S. 388.

manchmal zwei Weibchen, während die sonst noch nicht fortpflanzungsfähigen jungen Vögel kleine Gesellschaften bilden“<sup>1)</sup>. Ähnlich äußert sich Esner in seinem mehrfach citirten Aufsätze: die Trappen leben nicht paarweise, d. h. in für immer oder einen Sommer geschlossener Ehe, die älteren Hennen trennen sich bei eintretender Begattungszeit von dem großen Trupp ab, kehren wohl täglich wieder, bewundern zu zweien oder dreien das Kreißelspiel der Männchen und sind dann wieder allein. Dagegen vertritt Naumann bestimmt die Ansicht, daß die Trappen monogamisch leben: „sollten unsere Großtrappen wie die echten Waldhühner in Vieleheigkeit leben, so könnte uns (d. h. ihm und seinem Vater) dies nicht entgangen sein. Wir müssen daher glauben, daß es hier wie bei unserer Wachtel sei, die sich auch ordentlich paart, aber dann eine Doppелеhe eingeht, wenn, nachdem das angepaarte Weibchen legt oder brütet, noch ein anderes ungehelichtes Weibchen vorhanden ist. Daß es bei unseren Trappen zu einer Vielehe kommen sollte, möchte ich billig bezweifeln.“ Brehm fügt dem hinzu, daß er die Polygamie der Großtrappen, welche er längere Zeit zu beobachten keine Gelegenheit gehabt habe, ebenfalls bezweifelte, folgernd aus den Erfahrungen, welche er in Afrika an anderen Trappen sammeln konnte.<sup>2)</sup>

Nach beendigter Balzzeit macht die Henne ein Gelege von meist zwei, selten drei, ganz ausnahmsweise vier Eiern<sup>3)</sup> in eine flache Bodenvertiefung in dem meist schon ziemlich hoch stehenden Roggen. Die Eier sind graugrünlich, mattglänzend, mit schmutzig verwischten Flecken ungefähr von der Größe der Gänseeier. Dester spielt die Grundfarbe ins Bläuliche; nach Altum kommen auch blaue, durchaus ungeflechte Eier vor. Die letztere Färbung muß aber im Ganzen wohl selten sein, da ich derartig gefärbte Eier weder in meiner, allerdings nicht sehr bedeutenden Sammlung besitze, noch auch sie sonst wo gesehen zu haben mich entsinne.

Die Eier werden von der Henne allein eifrig und anhaltend bebrütet, sie fallen nach 28—30 Tagen aus. Bei der Annäherung an das Nest, sucht sich die Henne sehr vorsichtig von demselben zu entfernen, läßt auch wohl die Menschen im hohen Getreide geduckt, nahe an sich vorüber gehen. Mitunter erhebt sie sich, wenn ihr die Gefahr über den Hals kommt, fliegend, stürzt sich aber bald wieder in das Getreide herab und läuft weiter.

Nach Brehm soll die Henne die Eier nicht wieder annehmen, sondern das Nest verlassen, wenn sie von einem Menschen mit der Hand berührt wurden oder wenn die Umgebung zu stark zertreten wurde<sup>4)</sup>. Entgegengesetzter Ansicht ist Ca-

<sup>1)</sup> Altum, Forstzoologie Bd. II. S. 467.

<sup>2)</sup> Brehm, Thierleben II. S. 563.

<sup>3)</sup> Jägerzeitung III. S. 329. — Bei der Correctur dieser Zeilen finde ich in der Deutschen Jägerzeitung Band XIII. S. 656 eine Mittheilung, wonach im Jagdrevier Groß-Machnow, Kreis Teltow, neun Trappengelege ausgemäht worden sind, von denen 3 Gelege je 3 Eier enthielten, welche sämmtlich merklich kleiner waren, als die übrigen. Es scheint danach die Dreizahl bei den Gelegen nicht allzu selten vorzukommen. v. W.

<sup>4)</sup> Brehm, S. 564.



faris<sup>1)</sup>, welcher anführt, daß die Henne die Berührung der Eier durch Menschen gar nicht beachte und daraus folgert, daß dem Trappen ein sehr schwacher Geruchssinn innewohne. Dazu komme, daß die Trappen ohnehin eigenthümlich scharf und penetrant ausdünnen, daß dieser Geruch sich dem Neste und den Eiern mittheile und fast jeden andern Geruch überwiege. Auf Grund eigener Beobachtung kann ich mittheilen, daß die Henne nicht allzuleicht das Nest verläßt. Ich wußte vor mehreren Jahren mehrere Trappennester in der Merseburger Feldflur, auf welcher ich damals zu jagen berechtigt war. Bei der Annäherung an eins der Nester fuhr der mich begleitende Hühnerhund schnell auf dasselbe zu, zerknickte das Getreide nicht unerheblich und berührte die Eier mit der Nase, ehe ich das hindern konnte. Ich selbst nahm alsdann eins der zwei Eier aus dem Neste fort. Als ich nach vier Tagen das Nest wieder aufsuchte, brütete die Trappe auf zwei Eiern, sie hatte also noch ein Ei zugelegt, folglich den zweifellos starken Eingriff in ihre Häuslichkeit durchaus nicht übel genommen. Eine weitere Bestätigung für das hier Angeführte finden wir in dem mehrfach citirten Aufsätze der Deutschen Jägerzeitung. Es wird dort erzählt, daß der herrschaftliche Förster Popofsky, eine Autorität in der Kenntniß der Trappen, die Trappeneier gezeichnet und dadurch festgestellt habe, daß die Henne sie täglich einmal umdrehe, so daß also den Eiern die gleichmäßige Brutwärme von allen Seiten zu theil werde. Es hat danach nicht allein eine einmalige Berührung der Eier durch Menschenhände, sondern auch ein tägliches Besuchen der Brutstelle stattgefunden, ohne die Henne zum Verlassen der Brut zu bringen.

An derselben Stelle wird des Glaubens der Landleute Erwähnung gethan, daß die von dem Neste aufgeschenckte Henne die Eier absichtlich mit flüssigem Rothe beschmutze, um durch die grüne Farbe desselben die Eier in Uebereinstimmung mit der Umgebung zu bringen. Diese Ansicht gehört zweifellos in das Reich der Fabel, denn die Eier haben, wie aus der vorstehend gegebenen Beschreibung erhellen dürfte, meist schon von Natur eine solche Färbung, daß sie sich wesentlich von ihrer Umgebung nicht abheben. Ferner soll das Beschmutzen der Eier nach der Ansicht der Landleute noch die weitere Folge haben, die Lebensfähigkeit der Eier zu tödten, was auch schon der genannte Autor mit vollstem Rechte bezweifelt. Wie Alles in der Welt meist recht natürlich zuzugehen pflegt, so verhält es sich mit dem Beschmutzen der Eier zweifellos auch sehr einfach. Die Trappe, welche wie bereits erwähnt, eine sehr gute Brüterin ist, nimmt sich während der Brutperiode kaum Zeit, sich genügend zu reinigen und zu äßen. Plötzlich von den Eiern aufgeschenckt und erschrocken beschmutzt sie beim Aufspringen mitunter rein zufällig ihre Eier. Wie ein wenig flüssiger, blutwarmer Roth die Lebenskraft der sehr hart-

<sup>1)</sup> Z. B. III. 329.

schaligen Eier soll ertöden können, vermag wohl kein mit den Gesetzen der Natur vertrauter Mensch zu glauben.

Im Uebrigen sei hier noch ausdrücklich bemerkt, daß die Trappe durchaus nicht immer ihre Eier beschmutzt, wie ich selbst an den mehrfach von mir beobachteten Trappennestern habe feststellen können.

Da ich mich einmal in den Kampf mit dem Aberglauben der Landleute begeben habe, so sei hier noch kurz eines anderen Köhlerglaubens Erwähnung gethan, daß der Trappe die genossene Nahrung wiederkäme, eine Ansicht, welche D. aus dem Winkell in seinem Handbuch für Jäger noch zu widerlegen für erforderlich erachtet.

Bezüglich der Erziehung von Trappen in der Gefangenschaft durch Erbrütung von gesammelten Eiern sagt die „Deutsche Jägerzeitung“ (Nr. 15, Bd. III, S. 329) in einer Anmerkung: „Die Stärke der Schalen der Trappeneier ist jedenfalls der Grund, weshalb das Ausbrüten derselben durch Puten oder Hühner nirgends gelangt ist, da deren Brutwärme im Verhältniß zur Stärke der Schalen eine zu geringe ist.“ Diese Notiz steht indessen mit Brehm (Bd. 4, S. 546) im Widerspruch; es heißt daselbst bezüglich der Aufzucht von Trappen: „Es giebt in Ungarn einzelne Liebhaber, denen so leicht kein junger Trappe zu Grunde geht; besonders geübte Züchter geben sich nicht einmal die Mühe, die Jungen erst zu fangen, sondern kaufen den Hirten die im Felde gefundenen Eier ab und lassen sie in ihren Gehöften von Hühnern oder Puten ausbrüten.“ Meine Nachforschungen nach weiteren hierauf bezüglichen Mittheilungen in der Litteratur sind resultatlos geblieben, indessen habe ich ganz vor Kurzem gelegentlich eines Besuches in Schaffstädt in sicherste Erfahrung gebracht, daß der jetzt verstorbene Gutsbesitzer Weidlich daselbst mehrfach Trappeneier von Hühnern und Puten hat ausbrüten lassen. Mein Gewährsmann ist der in meiner Heimath als waidgerechter Jäger bekannte Sohn des Genannten, Landrath Weidlich hiersebst. — Die Umgegend von Schaffstädt bildet, wie ich noch besonders hervorheben will, einen Lieblingsaufenthalt der Trappen: so sah ich in diesem Jahre am 7. September auf einer Gebreite gelegentlich der Rebhühnerjagd 42 Stück dieses herrlichen Vogels.

Die dem Ei entschlüpften, anfangs recht unbehilflichen und gegen Kälte sehr empfindlichen jungen Vögel heben sich von dem Erdboden sehr wenig ab, da sie eine granbraune Färbung mit schwarzbraunen Zeichnungen tragen. Die erste Nahrung wird denselben von der sorglichen Mutter mittelst des Schnabels gereicht; sie lernen erst nach etwa 10—14 Tagen selbständig die Nahrung nehmen, wie G. Elsner an einer in Gefangenschaft gehaltenen Trappenne beobachtet hat, welche die ihr übergebenen ganz kleinen, zufällig aufgefundenen jungen Trappkücken willig angenommen und in der beschriebenen Weise gepflegt hat. Eine ähnliche Beobachtung im Freien

zu machen, dürfte bei der großen Scheu der Trappen, welche mit den Jungen im hohen Getreide versteckt leben, kaum zu machen sein; auch ist sie meinem Gewährsmann trotz aller Mühe nicht gelungen<sup>1)</sup>.

Die Aufzucht ganz jung eingefangener Trappen ist mehrfach mit gutem Erfolge bewirkt worden. Specielle sehr interessante Mittheilungen sind in dem unten genannten Eisner'schen Aufsätze enthalten, auf welchen deshalb ganz besonders verwiesen wird. Es sei hier nur kurz hervorgehoben, daß ein größerer freier, mit Rasen bewachsener Raum erforderlich ist und daß in den ersten Tagen nur Fleischnahrung gereicht werden muß, daß die ganz jungen Trappen mit feingeschnittenem Fleische gestopft werden müssen, da sie allein noch keine Nahrung zu nehmen im Stande sind. Im Alter von ca. 3 Wochen hat alsdann unser Gewährsmann seinen Pfleglingen zerstückelte Sperlinge mit Federn und Knochen, später ganze Sperlinge gegeben, worauf endlich im Verlaufe des weiteren Heranwachsens mit Passio Mäuse und sogar auch Ratten verschlungen wurden. Allmählich gewöhnen sich die Trappen an vegetabilische Nahrung und bildet namentlich im Winter Kaps die Hauptnahrung. Obgleich die von Eisner so erzogenen Trappen sich so vorzüglich in der Gefangenschaft gehalten haben, daß er der Ansicht ist, sie würden zur Fortpflanzung geschritten sein, wenn er nicht in Folge eines Wohnungswechsels gezwungen gewesen wäre, seine Versuche aufzugeben, so bleibt dennoch der Trappe einer der schwierigsten Vögel für das Halten in der Gefangenschaft und man wird sehr selten einen Trappen in einem zoologischen Garten finden<sup>2)</sup>. Brehm<sup>3)</sup> führt zwar an, gegenwärtig fehlten die Großtrappen keinem unserer Thiergärten, die kleinen holländischen und belgischen vielleicht ausgenommen. Wegen der sich widersprechenden Angaben habe ich mich mit meinem verehrten Freunde, dem Director des zoologischen Gartens zu Dresden, Schöppf, in Verbindung gesetzt und hat mir derselbe in bereitwilligster Weise mitgetheilt, daß seines Wissens im Augenblicke in keinem größeren zoologischen Garten ein Trappe zu finden sei, daß jung aufgezogene sich nicht länger als höchstens zwei Jahre hielten, meist aber viel früher zu Grunde gingen. Daß alte, eingefangene Vögel den Verlust ihrer Freiheit nicht ertragen, sondern sehr schnell eingehen, darüber stimmen fast sämtliche Autoren überein. Im Gegensatz hierzu wird in der Zeitschrift „Zoologischer Garten“ Jahrgang VIII (1867) von W. Hartmann mitgetheilt, daß ein bei Glatteis gefangenes prachtvolles Männchen lange Zeit die Zierde des zoologischen Gartens zu Wien gewesen sei. Es habe 3 Tage lang kein Futter genommen, sei dann, bereits sterbensmatt, gestopft worden und habe sich dann schnell an Brot, Fleisch und gebrühten Weizen gewöhnt.

Von den Sinnen des Trappen ist zweifellos das Gesicht der schärfste. Jedem

<sup>1)</sup> Monatschrift. III. S. 90. Aufsatz von Eisner.    <sup>2)</sup> Altum, Forstzoologie S. 468.

<sup>3)</sup> Brehm, S. 564.

Jäger, welcher sich mit der Jagd auf Trappen befaßt hat, ist bekannt, wie sicher er den harmlosen Wanderer, den Ackermann, die Bäuerin von dem Jäger zu unterscheiden versteht; auch das Gehör ist sehr fein, weniger scharf ist zweifellos der Geruchssinn. D. aus dem Winkell in seinem Handbuch für Jäger führt zwar an, daß die Trappen auch sehr scharf witterten, und giebt dementsprechend den Rathschlag, bei Ausübung der Jagd sich dem Trappen stets unter Wind zu nähern, weil es sonst unmöglich wäre, auf Schußnähe heranzukommen, indessen ist diese Ansicht nicht als richtig zu bezeichnen. Schon Naumann erzählt, daß das Gehör und die Geruchswerkzeuge des Trappen wenig entwickelt wären. Er habe in einer mit Erde bedeckten Grube verborgen, mehrere Male mitten zwischen den Trappen und zwar so nahe gefessen, daß er einzelne fast hätte greifen können und daß selbst der aus der Hütte herausströmende Dampf der Tabackspfeife für sie nicht störend gewesen sei. Brehm und Casaris halten die Ansicht des Altmeisters der Vogelkunde bezüglich des schwachen Gehörs für irrig, und wird in dem mehrfach angezogenen Aufsätze der deutschen Jägerzeitung mitgetheilt, daß das geringste Geräusch beim Aufsitzen den ohnehin schon mißtränischen Trappen noch mißtränischer mache und den Erfolg des Anstandes häufig ganz vereitele. Daß der Geruchssinn ein ganz schwacher sei, bestätigen die in der Jägerzeitung wiedergegebenen Erfahrungen sehr praktischer Jäger, welche übereinstimmend beobachtet haben, daß gerade der vom Jäger auf die Trappen zu wehende Wind, welcher sicher die Ausdünstung des Jägers zu den Trappen hätte tragen, und die Anwesenheit der Menschen hätte verrathen müssen, vollständig unbeachtet geblieben sei. Daß die Trappenhenne die Berührung ihrer Eier durch Menschen nicht beachtet, ist schon oben erwähnt worden. Im Allgemeinen sei hier noch darauf hingewiesen, daß der Geruchssinn bei den meisten Vögeln nur sehr schwach entwickelt ist, und daß sogar die Nasstesser, wie die Geier und Raben, zu ihrem Fraße nicht durch den Geruch, wie man früher annahm, sondern allein durch das Auge angelockt werden.

Im Eingange meiner Abhandlung habe ich Colerus angezogen, welcher den Beinamen unseres Trappen *tarda*, „aut voce aut clamore“ herleitet, indem er ausdrücklich hinzusetzt, „das sind große Vögel, haben ihren Namen vom Schreien.“ Es könnte danach den Anschein gewinnen, als ob unser Trappe, entsprechend seiner Größe, mit einer besonders lauten Stimme begabt sei. Dem ist aber durchaus nicht so.

Winkell, der aufmerksame Jäger und Beobachter, welcher im Herzogthum Anhalt, also einer Trappengegend, gelebt hat, sagt: „Nie habe ich einen Laut vom Trappen gehört.“ Der Stimmlaut des Trappen, den er zu allen Zeiten von sich giebt, ist ein sonderbares leises Schnarren, welches nur in seiner unmittelbaren Nähe deutlich vernehmbar ist, auch Elsner hat von dem balzenden Hahne

keinen Laut vernommen, Naumann dagegen hat während der Paarungszeit mitunter einen tiefen dumpfen Laut gehört, welchen er eine Art Bransen nennt und mit dem huh—huh des Taubers vergleicht. Zweifellos ist die Stimme des Trappen eine sehr wenig laute und daher nur auf kurze Entfernung in die Ohren fallende. Junge Trappen bringen einen eigenartigen heulenden und klagenden Ton hervor, welchen der Verfasser des Aufsatzes in der Jägerzeitung wohl nicht mit Unrecht für einen Lockton anspricht.<sup>1)</sup>

Der Großtrappe wird von Brehm, Windkell nach meinem Dafürhalten mit vollem Rechte zur hohen Jagd gerechnet. Die Trappen sind unbedingt ein vornehmer und edles Wild, welchem wohl gleiche Rücksicht wie dem Auerwilde gebührte.

Ogleich die Unterscheidung von hoher, mittlerer und niederer Jagd nach Lage der jetzt gültigen gesetzlichen Bestimmungen keinen praktischen Werth mehr hat, so ist eine kurze Uebersicht über die in den alten Jagdordnungen enthaltenen Bestimmungen über den Trappen vielleicht doch nicht ganz ohne Interesse, weil sie einen gewissen Anhalt dafür zu bieten vermag, wie hoch das Ansehen des Trappen in gewissen Landestheilen bei der Jägerei früher stand.

So schärft z. B. die renovirte Mast-, Forst- und Jagdordnung der Provinz Brandenburg vom 20. Mai 1720 die Beobachtung der bezüglich der Schonung der Rehe, Trappen und Schwäne ergangenen Edicte aufs Neue ein. Die Forstordnungen, welche in den Provinzen Pommern, in Westpreußen und dem Negebistritz Geltung haben, zählen den Trappen nur zur niederen Jagd, dagegen werden sie im Königreich Preußen in den ehemals sächsischen Landestheilen, und im Königreich Sachsen laut des Mandats vom 8. November 1717, zur hohen Jagd gerechnet.

Im Königreich Preußen genießt der Trappe nach dem Wildschonengesetz vom 9. Mai 1870 eine Schonzeit von nur 2 Monaten, welche in die Monate Mai und Juni fällt. Im Königreich Sachsen gewährt das Gesetz vom 22. Juli 1876 den Trappen eine Schonzeit vom 1. Februar bis Ende August. In Baiern scheinen die Trappen keine besondere Schonzeit zu genießen, wenigstens finde ich sie nicht in den mir zugänglichen Uebersichten über zu schonendes Wild aufgeführt, dasselbe gilt bestimmt von Württemberg. Die dort neuerdings erlassene Königl. Verordnung betr. die Heegezeit des Wildes vom 30. Juli 1886 führt speciell u. a. auch das zu schonende Federwild auf, nämlich: Auer-, Birk- und Haselhühner, Feldhühner, Fasanen, Wachteln, Wildenten, Tauben, Schnepfen und Bekassinen, wegen das nicht namentlich aufgeführte Wild zu jeder Zeit des Jahres erlegt werden darf; ganz gleich lauten die Bestimmungen im Großherzogthum Baden.

<sup>1)</sup> Jägerzeitung III. S. 33 a.

In den Gesezen der meisten übrigen deutschen Staaten, betr. den Wildschuß, geschieht des Trappen meist besonderer Erwähnung, so im Großherzogthum Sachsen, den Herzogthümern Braunschweig, Anhalt, Gotha, Meiningen, Altenburg und den Fürstenthümern Schwarzburg-Rudolstadt und Sondershausen, in allen diesen Ländern sind die Trappen im Mai und Juni zu schonen.

Was nun die Jagd auf den Trappen anbelangt, so äußert sich D. aus dem Winkell, daß es sehr schwer sei, den Trappen, welche sehr scharf äugen, vernehmen und wittern (d. h. für Nichtjäger übersetzt: sehen, hören und riechen), Abbruch zu thun. Wenn ich nun auch bezüglich der Schärfe des Geruchs mit Winkell nicht übereinstimme, so wird ihm doch jeder Jäger darin voll beitreten, daß es sehr schwer ist, auf Trappen zum Schusse zu gelangen. Nur wenige Jäger, welche Haar- und Federwild nach Tausenden gestreckt haben, werden in der Lage sein, sich der Erlegung einer größeren Anzahl von Trappen rühmen zu können. Verschiedene Umstände tragen dazu bei, die Jagd auf Trappen zu erschweren, nämlich die ganz ungewöhnliche Sehkraft und Schlaueit dieser Vögel und ihr Aufenthalt auf meist ganz kahlen, ebenen Feldern.

Die verschiedenen zur Anwendung gelangenden Jagdmethoden sind im wesentlichen: das Anschleichen (Anpirschen), der Anstand (Anstiß), das Treiben, die Suche mit dem Hühnerhunde und endlich die Jagd bei Blatteis.

Eine eingehende Schilderung der hier angeführten Jagdarten gehört nicht in den Rahmen dieser Blätter, sondern in eine jagdliche Zeitschrift. Mit besonderer Gründlichkeit und gestützt auf eigene Erfahrung behandelt der Aufsatz von Casaris in der Deutschen Jägerzeitung die Jagdausübung. Es sei deshalb an dieser Stelle auf denselben besonders hingewiesen.

Durch das Anpirschen versucht der Jäger namentlich den alten balzenden Hähnen beizukommen. Bei der Schlaueit und dem scharfen Auge des Trappen ist es völlig unmöglich ohne Deckungsmittel an denselben bis auf Schußnähe heranzukommen. Gestützt auf die Beobachtung, daß die Trappen Feldarbeiter und namentlich Frauen mit Tragekörben ziemlich nahe an sich herankommen lassen, ist vielfach und zum Theil nicht ohne Erfolg der Versuch von Jägern gemacht, sich den Trappen in Bekleidung zu nähern. Eine andere Art der Annäherungsweise ist das Anfahren oder Anreiten, wobei der Jäger auf einem Ackerwagen oder hinter dem Pferde verborgen sich den Trappen zu nähern versucht. Als Gewehr bedient man sich am besten der Büchse, da man in den allerseisten Fällen an die Trappen näher als 150 Meter herankommt. Allzuhäufig darf man aber mit diesen Berücksichtigungen nicht an den Trappen herantreten, denn gar bald merkt der schlaue, ewig mißtrauische Trappe die Absicht und wird verstimmt.

Das Treiben bedarf keiner eingehenderen Schilderung. Das Wesen des-

selben besteht darin, daß man dem vorher möglichst versteckt aufgestellten Schützen die Trappen durch Treiber zutreiben versucht. Einen einigermaßen sicheren Erfolg gewährt die Jagd nur bei einer größeren Anzahl von Schützen und nur in dem Falle, wenn man vorher die Flugrichtung der Trappen beobachtet hat. Der Trappe hat nämlich die Eigenthümlichkeit, sobald er von einer Stelle vertrieben wird, nach einem anderen bestimmten Platze hinzuziehen und einzufallen. Ist nun die Vertlichkeit danach angethan, daß in der bekannten Richtung Schützen verborgen ange stellt werden können, so gelingt es mitunter, mehrere Trappen zu erlegen. Da dieselben aber häufig sehr hoch über die Schützen hinwegziehen, so wird leider gar mancher der schönen Vögel angeschossen, ohne zur Strecke zu gelangen.

Der Anfsitz, Anstand beruht im wesentlichen darin, daß man sich gedeckt in der Nähe der Gebreiten aufstellt, auf welche die Trappen einzufallen pflegen. Bei der ungemainen Schärfe des Auges des Trappen muß der Jäger sich möglichst verdeckt aufstellen, wenn er zum Schusse gelangen will. Nach der vorgenannten Schilderung in der Jägerzeitung hat der Förster Popofsky recht günstige Resultate auf dem Anfsitz dadurch erzielt, daß er sich in die Remisen, welche in wohlgepflegten Jagden zur Fütterung der Rebhühner während des Schnees beim Beginn des Winters aufgestellt zu werden pflegen und an welche sich die Trappen deshalb gewöhnt hatten, verbarg. Auch hat sich derselbe die Trappen durch einen einzelnen Menschen zutreiben lassen, wenn sie sich auf den großen Gebreiten zu lange aufhielten und nicht die Absicht zeigten, in die Nähe der von ihm gewählten Remise zu kommen. Ein absonderliches Vergnügen dürfte der Anfsitz auf Trappen bei Kälte und scharfem Nordost der Mehrzahl derjenigen Menschen kaum gewähren, welche mühelos viel Wild zu schießen gewöhnt sind.

Die Suche mit einem guten Hühnerhunde ist in guten Trappenrevieren nicht ohne Erfolg. Die jungen Trappen halten Ende August und Anfangs September in den Rüben und Kartoffelfeldern oft recht gut und können alsdann leicht erlegt werden. Winkell macht den Vorschlag Ende August die Haserfelder abzusuchen. Das Betreten der Haserfelder und Absuchen derselben mittelst des Hundes dürften sich in der jetzigen Zeit die Feldbesitzer wegen des damit verbundenen Schadens an dem Haser mit Recht nicht mehr gefallen lassen und muß daher die Suche im wesentlichen auf die Kartoffel- und Rübengebreiten beschränkt werden. In den meisten Gegenden wird sich eine Suche auf Trappen kaum lohnen. Dagegen werden ziemlich häufig gelegentlich der Rebhühnerjagd einzelne junge Trappen geschossen. Ich kenne mehrere Fälle, wo Trappen mittelst Rebhühnerschrot erlegt worden sind. Die Anwendung von Hasenschrot Nr. 3 = 3,5 mm, welches Winkell bei der Suchjagd anrath, ist danach kaum erforderlich; daß man mit gröberem Schrotforten ein besseres Resultat auf größere Entfernungen erlangt, ist selbstverständlich.

Die Erlegung des Großtrappen endlich gelingt mitunter im Winter bei Glatteis. Wenn sich bei feuchter Witterung Frost einstellt und die Erde mit Glatteis überzieht, erhält auch das Gefieder des Trappen eine Eiskruste, welche ihn im Aufstehen hindert. Man kann unter solchen Umständen leicht an die Vögel herankommen und sie mittelst des Gewehrs erlegen, ja sie sollen auch von Hunden eingeholt und gegriffen werden, wobei allerdings der wackere Hahn sich mit seinen Flügeln in mannhafter Weise mitunter so zur Wehr setzt, daß mancher brave Hund zu Grunde gehen soll<sup>1)</sup>. Bei Glatteis gelingt es auch zuweilen, Trappen lebendig zu fangen. W. Hartmann erzählt im „Zoologischen Garten“ Jahrgang VIII. 1867, daß dem zoologischen Garten zu Wien auf einmal 9 Stück bei Glatteis gefangene lebende Trappen angeboten worden seien.

Bevor ich die Jagdmethoden verlasse, sei hier noch kurz erwähnt, daß man in früherer Zeit als Schießgewehr sogenannte Karrenbüchsen benutzte, um einen weittragenden und deckenden Schuß zu ermöglichen. Die Neuzeit hat alle derartige Mordwerkzeuge in die Karitäten- und Waffensammlungen verwiesen. Diese Karrenbüchsen bestanden nach Vater Döbels Beschreibung aus neun Läufen, welche dicht auf einander lagen in der Ordnung des Kegelspiels, mit nur einem Schlosse. Die gezogenen, mit je zwei Kugeln geladenen Läufe wurden auf einmal mitten in die Trappenschaar abgefeuert. In vorsorglicher Weise warnt Döbel davor, den Kopf nicht zu fest an das Gewehr wegen des Rückstoßes anzulegen. „Denn wenn man sich zu weit vorwärts legt, so stößt es zurück, daß man das Besinnen vergißt.“ Das glaube ich herzlich gern!

Was die Nützbarkeit des Trappen als Speise anlangt, so sind die Ansichten darüber sehr verschieden. Elsner<sup>2)</sup> sagt, das Fleisch des Trappen sei seiner Zähigkeit halber eigentlich ungenießbar, nur junge im Herbst erlegte, seien eßbar, gewährten aber auch einen trockenen Genuß. Gleicher Ansicht ist D. aus dem Winkell<sup>3)</sup>, er rät das Trappenwildbret einige Tage in Essig zu beizen und im Winter tüchtig durchfrieren zu lassen, dann sei es aber auch, als Pastete gedämpft und gekocht, in Scheiben geschnitten mit Butterbrod zur Biersuppe gegessen, recht schmackhaft. Dagegen sagt Casaris<sup>4)</sup>, das Wildpret des Trappen zeichne sich in der Jugend durch seltene Feinheit und einen äußerst ansprechenden Wildgeschmack aus. Der Braten dürfe getrost als eine Zierde jeder, auch der feinsten Tafel angesehen werden und es halte den Vergleich mit dem feinsten Federwilde aus, ja übertreffe es, die Schnepfe vielleicht ausgenommen. Der Braten des alten Hahnes oder der bejahrten Henne sei fest und zähe, allein man habe jetzt eine Methode erfunden, ihm zum großen Theil diese Eigenschaft zu nehmen und, abgesehen von ganz sehnigen Stücken,

<sup>1)</sup> Jägerzeitung. III. S. 380.

<sup>2)</sup> Monatschrift. III. S. 91.

<sup>3)</sup> Winkells Handbuch

für Jäger. I. S. 176.

<sup>4)</sup> Deutsche Jägerzeitung III. S. 303.



zu verwenden. Besonders trefflich soll eine Suppe herzustellen sein, die sehr kräftigend wirke.

Worin die Methode besteht, das Fleisch von alten Trappen genießbar zu machen, wird nicht angeführt. Aus meiner Jugendzeit entsinne ich mich, daß in die Küche meiner Eltern eingelieferte Trappen von der nun längst verstorbenen Köchin in schmackhaftester Weise zubereitet wurden, auch wenn dieselben nicht ganz jung waren. Junge Trappen geben zweifellos einen sehr guten Braten ab, dagegen können ein ganz alter meiner Ansicht nach nur dann gegessen werden, wenn sie ungefähr nach Winkells Recept behandelt, d. h. in Stücke zerlegt, tüchtig gebrät, lange geschmort und derartig zubereitet werden, daß endlich selbst ein alter Stiefelschaft weich, mürbe und genießbar werden muß, welches Kunststück weiland ein berühmter Königl. Mundkoch in Folge einer Wette fertig gebracht haben soll.

Die „Anweisung in der feinen Kochkunst von J. Rottenhöfer“, München bei Braun & Schneider, thut der Bereitung des Trappen keinerlei Erwähnung, dagegen findet man im bekannten „Scheibler'schen Kochbuche“ Anleitung zu der Verwendung des Trappen als Braten, der geschmorten Brust, sowie für Bereitung eines Pain, worauf hiermit hingewiesen sei, falls einmal einer der verehrten Leserinnen ein Trappe in die Küche eingeliefert werden sollte.

Nach Waidmannsbrauch schließe ich mit herzlichem Waidmannsheil!

## Zerstörung der Zaunkönigester durch Eichhörnchen.

Von N. Walter.

Daß Eichhörnchen aus Vogelnestern die Eier sowohl wie die jungen Vögel rauben, ist bekannt genug; daß sie aber in einem großen Walde auf mindestens eine Meile Ausdehnung hin überall gleichmäßig, gleichsam wie auf gemeinschaftliche Verabredung, die Nester einer besonderen Vogelart, des Zaunkönigs ausrauben war mir bisher noch nicht vorgekommen. Ich besuchte in diesem Jahre wieder die Provinz Pommern und durchstreifte des Ruckus halber das Revier der Königl. Oberförsterei Nothenfier. Da der Ruckus dort bei Ausübung seines Fortpflanzungsgeschäftes nur Zaunkönigester benutzt, so suchte ich nur nach diesen Nestern, fand zwar nicht viele, jedoch in der Zeit von fast 4 Wochen nach und nach 27 Stück, die anfangs bis auf 2, die schon beim Auffinden Eier enthielten, leer waren, aber später Eier aufwiesen. Schon das zweite, beim Entdecken noch leere Nest, enthielt 3 Tage später 1 Zaunkönig- und 1 Ruckusei. Um zu erfahren, wie viele Eier der Zaunkönig noch legen würde, ließ ich das Nest unberührt, fand aber 2 Tage später das feste, runde, aus grünem Moos gewebte Nest, auf der Rückseite in der oberen Hälfte durchlöchert und der Eier beraubt. Ich vermuthete sogleich, daß die Plün-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Wangelin Georg Jacobi von

Artikel/Article: [Die Großtrappe\\*](#) (*Otis tarda* L.). 409-432