Die Fortplanzung des Tannenhähers (Nucifraga caryocatactes. Briss.) im Jura Solothurns

Autor(en): **Vogel, Georg**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **13 (1871-1872)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-834744

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

VII.

Die Fortpflanzung des Tannenhähers

(Nucifraga caryocatactes. Briss.)

im Jura Solothurns.

Von

Georg Vogel in Zürich.

Obgleich ich mir in nachfolgender Arbeit die Aufgabe gestellt habe, specifisch die Fortpflanzung des Tannenhähers im solothurnischen Jura zu beschreiben, so schien es mir doch auch von einigem Werthe, damit meine früher gemachten Beobachtungen über denselben Vogel in andern Gegenden zu verbinden.

Der geneigte Leser möge es somit nachsichtig aufnehmen, wenn ich — der Chronologie Rechnung tragend — etwas weit aushole.

Schon in den Vierziger Jahren, als ich kaum begonnen hatte, mich mit dem Studium meiner Lieblinge, der Vögel, etwas einlässlicher zu beschäftigen, erregte die ganz eigenthümliche Erscheinung des Tannenhähers meine regste Neugierde und meine ganze Aufmerksamkeit. Wie sollte dieses auch nicht der Fall gewesen sein bei einer Art, die so isolirt im Systeme dasteht und die auf dem ganzen weiten Erdenall nur noch durch eine einzige Species in Asien repräsentirt ist, von welcher unsere europäische Form vielleicht nur als eine klimatische Varietät betrachtet werden kann.*)

---

*) Nucifraga hemispila Gray. kommt auf dem Himalayagebirge vor, ist dem unsrigen durchaus ähnlich, nur sind Unterbrust und Bauch ungefleckt und nur die kleinen Deckfedern der Flügel betropft.

Aber an meinem damaligen Aufenthaltsorte Stuttgart war es mir blos vergönnt, den Häher als ausgestopftes Cabinetstück zu sehen; denn derselbe kommt dort nur in ausnahmsweisem Falle — herumschwärmend — vom weitentfernten Schwarzwalde herunter in das Hügel- und Flachland, und es gelang mir nie, auf meinen verschiedenen Jagdzügen ein lebendes Exemplar anzutreffen und kennen zu lernen.

So wurde der unerwartete Fall mit der grössten Freude begrüsst, dass mich im Sommer 1843 Berufsgeschäfte mitten in ein längst bekanntes Standquartier des Vogels versetzten, nämlich nach dem kleinen Orte Schramberg im württembergischen Oberamt Oberndorf, im eigentlichsten Urschwarzwalde, auf der Grenze des Grossherzogthums Baden.

Ich bezog meinen zukünftigen Aufenthaltsort mit den besten Hoffnungen und dem festen Vorsatze, nicht zu rasten und zu ruhen, bis ich mir volle Kenntniss des Lebens, Treibens, besonders aber der Fortpflanzungsweise der geheimnissvollen Art verschafft haben würde. Wie wenig ahnte ich dazumal, und wie entfernt lag mir der Gedanke, dass meine so leicht genommene Absicht und mein sehnlicher Wunsch erst nach 25 Jahren, hier in der Schweiz, erreicht und erfüllt werden würden!

Am Anfange der 1840er Jahre existirten in Deutschland noch keine ornithologischen Zeitschriften, welche die Erfahrungen und Beobachtungen da und dort und die Erscheinungen in der Vogelwelt mitgetheilt und verbreitet und so einen rascheren Fortschritt dieser Wissenschaft ermöglicht hätten.*) Man schwur

*) Die verschiedenen Zeitschriften sind in folgenden Jahren entstanden: Rhea. Zeitschrift für die gesammte Ornithologie, herausgegeben von D. F. A. L. Thienemann, 1846; Naumannia, Archiv für Ornithologie, herausgegeben von E. Baldanus, 1850; Journal für Ornithologie, herausgegeben von Dr. Jean Cabanis, 1853.

auf Vater Naumann; was er geschrieben hatte, war Evangelium, was er — wenn auch nur als Hypothese — andeutete, war seinen Jüngern fast volle Gewissheit.

So war auch ich zur Zeit meiner Uebersiedlung in den Schwarzwald von der fixen Idee befangen, der Tannenhäher müsse ein Höhlenbrüter sein, und in Berücksichtigung des rauhen Klimas seines Standortes dachte ich mir auch bei ihm, wie bei den meisten Gebirgs- und Alpenvögeln, die Heckezeit ausnahmsweise in den Sommer vorgeschoben.

Natürlich war ich nun zuerst bemüht, allgemeine Anhaltspunkte über das Vorkommen des Hähers bei Schramberg zu erhalten. Das Forstpersonal des daselbst residirenden Grafen von Bissingen-Nippenburg kannte den nüssegefüllten Kropf des Vogels fast besser als den Vogel selbst und erzählte mir, dass der „Nussjäck“ im Spätsommer und Herbst zeitweise, aber nicht alljährlich, in Gesellschaften oder Familien von 4—6 Stück in das Thal, besonders zu den Haselnussstauden komme, und dass ihm hauptsächlich der prächtigen Nüsse wegen, die er im Kropfe zu haben pflege, nachgestellt werde.

In den übrigen Jahreszeiten lasse sich der Vogel selten in der Nähe sehen und mache sich in den dichten, geschlossenen Waldungen nur durch sein Geschrei von Weitem und zeitweise bemerklich. Ueber die Nistweise hatten die Leute selbst keine entschiedene Ansicht, stellten es aber als leicht in Aussicht, ein Nest auszufinden, wenn man sich nur ernstlich damit beschäftigen wolle.

Aber entgegen diesen für mich so erfreulichen Mittheilungen und Voraussetzungen und ungeachtet der Versprechungen und der Aussetzung von schönen Belohnungen, erhielt ich im Laufe des Sommers 1843 nicht eine Spur von einem Neste, sondern nur einen ausgewachsenen, jungen Vogel,

der aber mehrere Stunden von Schramberg entfernt, in einem andern Thale geschossen wurde.*)

Schramberg liegt 1318 Fuss ü. M. in einem wenig breiten Thale, durch welches das bei Gewitterregen schnell, wild und reissend anschwellende Gebirgsflüsschen „die Schiltach" fliesst, deren sonst klare Gewässer die schönsten Forellen beherbergen und an deren Ufer und mit Granit- und Gneissblöcken beengtem Bette die Wasseramseln ihr munteres Wesen treiben. Gleich hinter den Häusern des kleinen Marktfleckens erheben sich die monotonen Schwarzwälderberge mit ihren langweiligen, wellenförmigen Contouren, 500—800 Fuss über die Thalsohle, unterhalb als Wieswachs, oben mit den schönsten, geschlossenen Weisstannen- und Rothtannenwäldern bestanden. Die Zirbelkiefer (Pinus Cembra L.) kommt auf den Höhen des Schwarzwaldes nicht vor.

Am 10. März 1844 (Oculi) sah ich zwei mir bis jetzt nach ihrer ganzen Erscheinung und ihrem Fluge noch nicht bekannte Vögel von einem dieser Tannenwälder hoch in der Luft zum gegenüber liegenden Bergrücken streichen. Bald war es mir unzweifelhaft, dass ich es hier endlich mit den lange gesuchten „Tannenhähern" zu thun habe, die mir also an diesem Tage zum ersten Male lebend zu Gesichte gekommen sind.

Die Hänge der Berge und die Tannen der Wälder waren um jene Zeit noch mit gewaltigen Schneemassen bedeckt und das Thermometer stand Nachts und Morgens gewöhnlich unter Null. Doch wäre es mir möglich gewesen — den Schnee überwältigend — den Waldsaum zu erreichen und so die Vögel genauer zu beobachten und auch vor den Schuss bekommen zu können. Aber ich vermied dieses absichtlich sorgfältig, um eine Brut nicht zu stören, die mir bei vorgerückterem Frühjahr aufzufinden

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1861, pag. 34.

in sicherer Aussicht stand, für welche es mir aber jetzt noch viel zu frühe schien. Es wurden also weitere Verfolgungen unterlassen; aber ich sah von dieser Zeit an die Vögel täglich, — ja an manchen Tagen stündlich — immer in einer Höhe von etwa 500 Fuss über dem Thale hinüber- und herüberstreichen, wobei nie ein Laut von ihnen vernommen werden konnte.

Dazumal kam mir kein Gedanke daran, dass dieses stille hin- und wiederstreichende Paar mit dem Nestbau und zwar mit dem Ausbau des Nestes beschäftigt sei; jetzt weiss ich fast mit Bestimmtheit, dass es so gewesen ist, und dass mit mehr Sachkenntniss und einiger angewendeter Mühe schon damals die Brutstelle hätte gefunden werden können.

Der eigentliche Frühling kam, der Schnee musste nach und nach weichen, und die ganze Vogelwelt begann ihr Liebesgeschäft. Die rechte Zeit für den Beginn der Nachforschungen schien mir gekommen zu sein. Die Waldungen wurden zuerst auf der Ostseite, und als ohne Erfolg, auch auf der Westseite sorgfältigst abgesucht. Der Höhlenbrüter wollte mir nicht aus dem Sinne, und so sind auch die alten Hohl-Stämme der Schwarzspechte auf's genaueste untersucht und abgeklopft worden. Alles war vergebens, man fand weder Nest, noch traf man die Vögel an. Ich verzweifelte nachgerade an meiner oologischen Sammeltüchtigkeit, auf die ich sonst grosse Stücke gehalten hatte. Erst Mitte Juli desselben Jahres überbrachte mir ein gräflicher Jäger wieder drei junge, aber ausgewachsene Vögel, welche er etwa $1^1/_2$ Stunden von Schramberg in einem andern Thal angetroffen und ohne Anstand nacheinander heruntergeschossen hatte.*)

Noch später, am 3. October 1844, Vormittags, überbrachte man mir die Nachricht, dass sich Nussjäcke in einem entlegenen Theile des gräflichen, ebenfalls im Schiltach-Thale gelegenen

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1861, pag. 24.

Schlossgartens aufhielten. Sogleich begab ich mich dorthin und traf wirklich zuerst vier, später fünf Exemplare daselbst an, die bei einer gedeckten Annäherung bis zu 50 Schritten gut aushielten und eifrigst damit beschäftigt waren, die wenigen Haselnüsse, die der Gärtner nicht schon gewonnen und die Fabrikkinder annectirt hatten, vollends einzuheimsen. Diese wenigen übrig gebliebenen Nüsse standen hauptsächlich an den höheren und äussersten, dünnen Zweigen der Sträucher. Die Früchte wurden durch die Vögel — in der Luft rüttelnd — weggerissen. Manchmal entfielen sie dabei dem Vogel, und nun wurde ihnen senkrecht zu Boden nachgestürzt. Auch bei dieser Sammelarbeit waren die Vögel meistens still; wenn sich aber dabei zwei sehr nahe kamen, entstand ein leises schwatzendes, vielleicht auch zankendes Zwiegespräch. Zweimal entfernte sich wahrscheinlich ein und dasselbe Individuum von seinen Kameraden und strich dem nahen Walde zu, um bald wieder zurückzukehren. Dazumal fiel mir das Wegstreichen nur auf, weil ich befürchtete, die Vögel werden nunmehr nacheinander den Platz verlassen, heute vermuthe, dass dies ein Magazinirer gewesen ist.

Nachdem ich dieses Schauspiel etwa $^1/_2$ Stunde lang mitangesehen hatte, musste ich wegen Geschäften meine Beobachtungsstation verlassen und kehrte nach geraumer Zeit — jetzt bewaffnet — zum Platze zurück. Noch waren die Vögel in den Sträuchern, und ihr Betragen und die Scene änderten sich nicht viel, so dass ich mich entschloss, zum Ende ein Exemplar zu schiessen. Es war ein ausgewachsenes, ganz vermausertes Männchen, das 10 Haselnüsse sammt den grünen Deckblättern im Kropfe hatte. Auf den Schuss erhoben sämmtliche übrigen Vögel ihr „Kräk, Kräk“; drei entflohen in den Wald, einer flüchtete in das Innere des Parkes.

Hätten es die Verhältnisse mit sich gebracht, noch einen weitern Winter und Frühling in Schramberg zubringen zu

müssen, so wäre für mich in das Fortpflanzungsgeschäft des Tannenhähers vielleicht doch etwas mehr Licht gekommen. Aber meine Geschäfte waren beendigt, und ich verliess den Ort am Schlusse des Jahres 1844, mit dem gemessenen Auftrage an das dortige Forstpersonal, im kommenden Frühjahr wieder mit allen Kräften um Auffindung des Nestes und der Eier bemüht zu sein, und mit der Genugthuung, wenigstens puncto Picus martius, Fringilla citrinella, Fringilla spinus, Motacilla boarula, Cinclus aquaticus und Parus cristatus schöne Beobachtungen gemacht und auch die jedem Ornithologen so mysteriös reizende Auerhahn-Balze in Praxis kennen und begreifen gelernt zu haben.

Von Schramberg wieder nach Stuttgart zurückgekehrt, wurde mein Interesse für den eigenthümlichen Vogel neuerdings auf's Höchste rege; denn ich fand bei dem Präparator des dortigen königlichen Museums, dem allerwärts bekannten und durch seine ausgezeichneten Thiergruppen berühmten Taxidermisten H. Ploucquet wohl gegen 100 ausgestopfte Tannenhäher, welche im Laufe des Spätjahres 1844 in allen Theilen Württembergs und der angrenzenden Länder von den Jägern geschossen und zum Ausstopfen eingesendet wurden. Diese Vögel waren hauptsächlich in Grösse und Schnabelbildung so ausserordentlich verschieden, dass es unserem verstorbenen Brehm, Vater, nicht schwer fallen musste, ausser dem Nucifraga caryocatactes noch einen Nucifraga brachyrhynchos, platyrhynchos, alpestris, arquata, macrorhynchos, minor etc. zu unterscheiden*), und dass derselbe bei der Naturforscherversammlung zu Leipzig und Dresden im Jahre 1860 nicht weniger als 50 verschiedene Bälge des Vogels zur allgemeinen Bewunderung vorlegen konnte.**

*) Naumannia, 1855, pag. 274.

**) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1860, pag. 236.

Im Jahre 1844 und zum Theil auch noch 1845 wurde nicht nur Württemberg, sondern Deutschland im Norden und Süden streckenweise von dem Tannenhäher eigentlich überschwemmt. Es gehört zu den vielerlei Räthseln, welche das Leben dieser Vogelart darbietet, dass dieselbe, welche doch an keinem bis jetzt bekannten Orte in grosser Menge, etwa in Kolonien ausgebrütet wird, in gewissen Jahren und Gegenden unvermuthet in bedeutender Anzahl erscheint, ganze Distrikte bevölkert, oft lange bis in's Frühjahr bleibt, endlich aber plötzlich wieder verschwindet.

Man hat diese Erscheinung auf verschiedene Weise zu erklären versucht; man hat dafür das Missrathen der den Vögeln hauptsächlich zur Nahrung dienenden Samenarten ihrer Heimath, ausserordentliche Naturereignisse, wie Kälte, Stürme, ja sogar russische Waldbrände, als mögliche Ursache bezeichnet.*)

Es wird die Aufgabe der Ornithologen des Nordens sein, die Gründe weiter zu erforschen, die hier massgebend einwirken. An meinem Orte aber möchte ich darauf aufmerksam machen, dass die im süddeutschen Schwarzwald und in den Alpen der Schweiz ausgebrüteten Tannenhäher sich in Massen nie nach Norden begeben und also keinen Zuzug bilden für die zeitweise in Deutschland erscheinenden Schaaren.

Hätte ein solcher Zuzug in dem besagten Jahre 1844 stattgefunden, so wäre es mir bei meiner Anwesenheit auf dem Schwarzwalde gewiss nicht entgangen, und ebenso hätte es mir und meinen Freunden in den nördlichen und östlichen Kantonen der Schweiz bemerklich werden müssen, wenn eine grössere Anzahl der Vögel in dieser Richtung unsere Gegenden passirt haben würde. Dem Vorgang im Norden dürfte es allerdings

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1859, pag. 417.
» » » » » » » 1868, » 405.

mehr entsprechen, wenn eine solche Bewegung von den Centralalpen aus in der südlichen Richtung, gegen Italien, vorkommen würde. Aber auch hierüber ist mir nichts bekannt geworden, und es mögen wohl die Naturereignisse in unsern Alpen nicht so tief eingreifend wirken, um die Vögel zum Verlassen ihrer Geburtsstätte zu vermögen, beziehungsweise zu zwingen.

In Folge des vor meinem Abgange von Schramberg gegebenen, durch anständige Versprechungen unterstützten Auftrages erhielt ich nach Stuttgart gesendet ein am 14. Juni 1845 auf dem Schwarzwalde genommenes Nest mit 4 Eiern, welches dem Tannenhäher angehören sollte. Es hat sich aber später evident herausgestellt, dass das Nest und die vier verführerischerweise abnorm gefärbten Eier nur diejenigen eines Eichelhähers, Garrulus glandarius, gewesen sind.*)

Vom Jahre 1845 bis zur Rückkehr in meine Vaterstadt Zürich, 1849, bot sich mir keine Gelegenheit mehr dar, weitere Beobachtungen über lebende Caryocatactes zu machen. Während einer Reise und einem längern Aufenthalt in Oesterreich und in Süd- und Norddeutschland sah ich wohl in den öffentlichen Sammlungen der grossen Städte reiche Suiten von ausgestopften Exemplaren des geheimnissvollen Vogels und hatte hin und wieder Anlass, mich mit Fachgenossen über das interessante Thema zu unterhalten; nirgends aber wurde mir mehr Aufklärung, als sie durch die selbst erlebten und mitgetheilten Vorgänge dargeboten worden ist.

Selbst unser so verdienstvoller Oologe, Dr. F. A. L. Thienemann, dessen Bekanntschaft zu machen mir im Winter 1848 auf seinem Landgute Trachenberg bei Dresden inmitten seiner reichhaltigen Eier- und Nester-Sammlung der ausserordentlich lehrreiche Genuss zu Theil wurde, war zu jener Zeit noch ganz

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1861, pag. 34.

unsicher über die Fortpflanzungsart des genannten Vogels, und hat es bis zu seinem für die Wissenschaft zu frühe erfolgten Tode im Jahre 1858 nicht zur Aufklärung dieser Räthsel bringen können.

Positiveres hierüber erfuhr man erstmals im Jahre 1861 durch die umfassende Abhandlung eines eifrigen, treuen und würdigen Schülers des verstorbenen Dr. Thienemann — Richard König Warthausen.

Unter der Aufschrift „Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhähers“ *) hat derselbe alles bis dorthin über diesen Gegenstand Bekannte zusammengestellt und gesichtet. Nach dieser Abhandlung verbleibt dem nunmehr auch zu den Vätern versammelten französischen Ornithologen Abbé Caire das Verdienst, erstmals sichere Nester und ächte Eier des Hähers in den Alpen Frankreichs gefunden und in die Sammlungen einiger Oölogen gebracht zu haben.

Weitere Mittheilungen verdankt man später in den Jahren 1862 und 1863 Herrn Emil Schütt in Waldkirch, Grossherzogthum Baden. Diesem rüstigen und energischen Forstmann gelang es, auf der westlichen Abdachung des Schwarzwaldes an einem Ausläufer des Kandel, 3500 Fuss ü. M., mehrere Bruten des Vogels in einer Zeit zu finden, in welcher die Gegend noch vollständig eingewintert war. **)

Ich kehrte also im Spätjahr 1849 in meine Heimath Zürich zurück, und unter vergleichender Zusammenstellung meiner eigenen Erfahrungen und den Publicationen Emil Schütts wurde es mir zur vollendeten Gewissheit, dass bei rechtzeitigen und an den geeigneten Oertlichkeiten angestellten Nachforschungen

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1861, pag. 32.
**) » » » » » » » 1862, » 125.
» » » » » » » 1863, » 170.

auch bei uns in der Schweiz die Brutstelle des Vogels aufgefunden werden müsse.

Kurze Zeit darauf wurde mir der Jura zwischen Olten und Solothurn als ein Gebiet bekannt, in welchem alljährlich Tannenhäher angetroffen werden, und von woher schon alte und junge geschossene Vögel eingeliefert worden sind.

Desshalb richtete sich meine ganze Aufmerksamkeit dorthin, um so mehr, als der im Vergleich mit den Alpen viel weniger steile, rauhe, wilde und schneereiche Jura ganz besonders geeignet erschien, Nachsuchungen und Nachforschungen schon in frühester Jahreszeit, in den Monaten Februar und März beginnen und ausführen zu können.

Ich schliesse hier mit meiner Erzählung der leider ohne Erfolg gebliebenen Bemühungen, die von mir im Schwarzwalde für Aufklärung der Fortpflanzungsgeschichte des Tannenhähers gemacht worden sind und beginne die Mittheilungen über Fortsetzung desselben im Jura der Schweiz mit einer allgemeinen Beschreibung der Gegend, welche ich für meine Beobachtungen gewählt habe.

Fährt man mit der Eisenbahn von Aarau über Olten, Aarburg nach Solothurn, so wird dem etwas aufmerksamen Reisenden ohne Zweifel die eigenthümliche Gebirgsformation auffallen, welche sich rechts von der Bahn und jenseits der Aare dahinzieht. Es ist der Jura, der bald vor Aarau bemerklich wird, sich mehr und mehr erhebt und hinter Olten auf dem durch seinen Eisenbahntunnel bekannten Hauenstein eine Höhe von 2140 Fuss ü. M. erreicht.

In der Gegend des Hauensteins theilt sich das Gebirge in zwei parallele Ketten, zwischen welchen von Langenbruck hinauf nach Gänsbrunnen das freundliche Bals-Thal liegt. Die südliche, gegen das Aarthal abfallende Parallelkette erhebt sich vom Hauenstein 2140 Fuss ü. M. weiter bis zur Roggenfluh, 2890 Fuss

ü. M., erleidet aber hier bei dem im Thale liegenden Orte Oensingen einen plötzlichen Unterbruch, indem das Gebirge fast im rechten Winkel von einem Engpasse durchschnitten ist, durch welchen das Flüsschen des Balsthales, die Dünnern, ihren Lauf nach der Aare nimmt und zugleich dem Touristen gestattet, ebenen Weges vom Aarthal in das Balsthal zu gelangen.

Solche plötzliche, im rechten Winkel durchgeführte interessante Unterbrechungen des Gebirges sind jenen Gegenden des Jura besonders eigenthümlich, kommen an anderen Orten noch mehrfach vor und werden dort mit dem Namen „Klusen" bezeichnet.

Nach diesem Kluseneinschnitte läuft diese südliche Kette einerseits immer gegen das Aarthal, anderseits gegen das Balsthal abfallend weiter gegen Solothurn fort und zeigt auf seinen Höhen verschiedene durch ausgezeichnete Fernsichten bekannte Plateaux, z. B. die Rossfluh, 2865 Fuss ü. M., den allgemein bekannten, prächtigen und weithin sichtbaren Weissenstein, 3349 Fuss ü. M., und die Haasenmatt, 4460 Fuss ü. M.

Diese Kettenberge bestehen aus Kalkgestein. Deren langhinziehende Gräte und Bergrücken sind viel zerrissen, fast ohne Vegetation und bilden oft schroffe Felspartien, welche vollständig unersteigbar sind, während die Hänge und Abdachungen gegen die Thäler mit schönem, üppigem, nur theilweise durchforstetem, gemischtem Walde bestanden, dem Naturfreunde reiche und mannigfache Gelegenheit für vielseitige Studien darbieten.

Die Thäler jener Gegenden werden durch zahlreiche Quellen bewässert, sind vor heftigen Winden geschützt und desswegen auch äusserst fruchtbar. Die Bevölkerung lebt grösstentheils in den Ebenen in Dorfschaften, und die Berge sind nicht bewohnt wie in den höheren Gegenden des Kantons Aargau und Bern. Nur an einigen wenigen Stellen liegen zwischen den Waldungen

Weiden, auf welchen während des Sommers einige Sennen Alpwirthschaft treiben.

Das Zusammentreffen solcher Verhältnisse bringt über die Gegend eine gewisse Ruhe und Einsamkeit, welche das Thierleben daselbst besonders begünstiget, so dass nicht nur ein ganz artiger Wildstand, sondern auch eine reiche Ornis vorhanden ist. So brüten dort unter andern einzelne Paare des grossen Raben, Corvus corax; der Kreuzschnabel, Loxia curvirostra, kommt — obgleich noch kein Nest desselben aufgefunden werden konnte — mitten im Sommer gepaart vor; und der Bonnelli-Sänger, Phyllopneuste Bonnellii, lässt aus allen Büschen seinen einfachen Gesang ertönen.

Dieses ist nun das übersichtliche Bild des Gebietes, auf welchem ich jedenfalls hoffen durfte, die Vögel anzutreffen, das aber auch besonders geeignet erschien, denselben als Nistplatz zu dienen. Gerne hätte ich zwar für mein Vorhaben eine Zürich nähere und leichter erreichbare Gegend gewählt; aber es war und ist mir mit Sicherheit bekannt, dass der kleine im Kanton Zürich liegende Theil des Jura, die Lägeren, 2635 Fuss ü. M., keine Tannenhäher beherbergt. Auch im Aargau kenne ich kein Revier, das von demselben als Standvogel bewohnt würde. Dagegen mag es wohl im entfernteren Jura von Bern und Neuenburg bis zum Chasseron im Waadtland, 4960 Fuss ü. M., noch viele Gegenden geben, wo unser Häher wenigstens ebenso häufig ist wie im Kanton Solothurn. Allein meine Verhältnisse wollten es nie erlauben, dort selbst nachzusehen und bezügliche Anfragen wurden nur sehr unsicher und mangelhaft beantwortet.

So galt mein Feldzug dem circa 6 Stunden langen Juragebiet zwischen Olten und Solothurn, und ich trug Sorge, dass die dortigen Waldungen schon Ende Februar und Anfangs März selbst in dem Falle begangen und abgesucht würden, wenn

dannzumal in den Bergen noch grössere Mengen Schnee's vorhanden sein sollten.

Aber meine getroffenen Arrangements und meine gegebenen Aufträge hatten wieder mehrere Jahre hindurch keinen Erfolg, theils wegen der vorhandenen Schneemassen, theils überhaupt wegen des wenigen Interesses, das ich den Leuten für meine Bestrebungen beizubringen im Stande war.

Erst in dem besonders günstigen Frühjahr des Jahres 1868 gelang es in verhältnissmässig kurzer Zeit und unter mässigen Anstrengungen an dem südlich gegen die Aare abfallenden Hange einer der Juraketten, ungefähr 1000 Fuss höher als die Thalsohle, in gemischtem Wald ein Paar der Vögel anzutreffen, die sich durch vermehrtes Rufen und Schreien und durch besonders unruhiges Hin- und Herfliegen bemerklich machten. Bald aber wurden die gut beobachteten Thiere ruhiger und stiller und beschäftigten sich nun mit der ersten Anlage ihres Baues. Hiefür brachen sie abgestorbene, dürre Stammausschläge der Waldbäume ab und das dadurch entstandene Knacken und Krachen, das im winterlich stillen Walde weithin hörbar war, leitete meinen hiefür besonders begabten, jägerpfiffigen Sammler immer wieder auf die Spur der bauenden Vögel.

Diese begaben sich mit den abgebrochenen Reisern, unter steter Beobachtung absoluter Stille, bergauf in eine Entfernung, dass das Ziel ihrer Reise mit dem Auge nicht erreicht werden konnte, kehrten aber immer bald wieder auf demselben Wege zurück, um den Holzfrevel aufs Neue zu beginnen. Durch unverdrossene, strecken- und stufenweis ausgeführte Nachfolgungen, welche hie und da, wenn die Spur verloren ging, repetirt werden mussten, gelang es dem etwa eine Viertelstunde höher gelegenen Nistplatze näher zu kommen und endlich die Fichte zu fixiren, auf welcher das Nest gebaut wurde.

Nach meiner besonderen Anordnung wurde es aber zu-

nächst vermieden, zum Nistbaume zu gehen, um den Vögeln ja keine Veranlassung zu geben, ihr begonnenes Werk im Stiche zu lassen. Am 15. März enthielt das Nest vier Eier, und da nach einigen Tagen kein weiteres Stück dazugekommen war, nahm man Nest und Inhalt weg. Ich konnte mich nicht entschliessen, den mir erstmals im Leben gebotenen oologischen Schatz durch unsichere Beobachtungsgelüste zu verscherzen, und meine Handlungsweise erschien bald als sehr gerechtfertigt; denn das viel ungünstigere Jahr 1869 brachte weder Nest noch Eier. Auch das Jahr 1870 schien anfänglich nicht besser ausfallen zu wollen, als Mitte Mai doch noch eine Brut entdeckt und erbeutet wurde.

Ganz besonders vom Glücke begünstiget war aber der heurige Jahrgang 1872; denn er brachte mir vier Gelege, so dass ich mich leicht entschliessen konnte, eines derselben der noch fehlenden Beobachtung der Bebrütung der Eier und der Aufzucht der Jungen zu opfern.

Jetzt liegen mir also sechs vollständige normale Brutfälle vor, und ich werde versuchen darüber nachfolgend, je nachdem es nöthig und wünschenswerth erscheint, allgemeinere oder speciellere Beschreibungen und Aufzeichnungen zu geben.

Es ist sonst zweckmässiger Brauch, bei nitologischen und oologischen Beobachtungen vorkommende Bruten einzeln und detaillirt zu beschreiben. Bei den gleichmässigen localen Verhältnissen in den vorliegenden Fällen aber sind auch die Nester so übereinstimmend gebaut und weichen unter sich so wenig von einander ab, dass eine Beschreibung derselben füglich summarisch behandelt werden kann. Diese geht nun dahin:

Die Nester der im solothurnischen Jura brütenden Tannenhäher stehen in einer Höhe von 2500 bis 3500 Fuss ü. M. an freien, der Sonne zugänglichen, also südöstlich oder südlich gelegenen Hängen, oft auch nahe dem Plateau des Hauptgebirges

oder an einem Nebenzweige desselben, im gemischten Walde, auf 6 bis 9 Zoll starken Fichten oder Weisstannen, in einer Höhe von 15 Fuss (5 M.) bis 25 Fuss (8 M.) auf den Quirlästen am Stamme angebaut, stets wieder auf den der Sonne am meisten zugekehrten Seiten der Stämme.

Keines der beobachteten Nester wurde auf einem Laubbaume gefunden, sondern es waren dazu immer Nadelbäume benützt, welche etwas innerhalb des Saumes einer in Laubwald eingesprengten Nadelholzgruppe standen und welche neben möglichst viel Sonne doch auch einige Verborgenheit darboten. Doch waren die Nester für den unter dem Baume Stehenden leicht sichtbar, und einmal war ein solches sogar auf einer abgetriebenen, krankhaft lichten Stange angebracht, während sich ganz in der Nähe viel günstigere Gelegenheiten für den Bau geboten hätten.

Die Nester haben mit kleinen Schwankungen einen Durchmesser von 27 bis 30 Ct.-M. und eine äussere Höhe von 15 bis 18 Ct.-M. Die Nestmulden sind 13 Ct.-M. weit und 8 Ct.-M. tief, also etwas mehr als halbkugelförmig.

Die erste Unterlage derselben besteht aus $^1/_2$ Ct.-M. dicken oder auch dünneren Reisern von fast allen Baumarten des gemischten Waldes, z. B. von der Esche, Fraxinus excelsior, der Buche, Fagus sylvatica, der Fichte, Pinus abies, der Weisstanne, Pinus picea, der Föhre, Pinus sylvestris. Häufig sitzen und hängen auf und an diesen dürren Aesten noch Bart- und Schüsselflechten und verschiedene Moose, welche dem Aeusseren der Nester ein eigenthümliches Aussehen geben. Auf dieser ersten Unterlage befindet sich ein mehr oder weniger dicker Boden von Holzmulm oder von mit den erdigen Wurzeln ausgerissenen Pflanzenböschen. Je nach der Dicke dieses Bodens bekommen die Bauten einen mehr oder weniger zusammenhaltenden soliden Bestand und eine Mehrhöhe von circa 3 Ct.-M.

Die Aussenwände der Nester bestehen theils wieder aus Reisern derselben Bäume, wie sie in dürrem Zustande zur Unterlage benützt worden sind; nur werden sie jetzt zu den Nebenwänden in frischem, oft noch mit anhängenden Blättern und Nadelbüscheln versehenem Zustande verwendet und auch noch mit den Zweiglein verschiedener Waldsträucher, z. B. vom Hartriegel, Ligustrum vulgare, von der Haselstaude, Corylus avellana, von dem Gaisblatt, Lonicera periclymenum, von dem Beinholz, Lonicera xylosteum, und dem Weissdorne, Crataegus oxyacantha, durchflochten.

Wieder aus ganz verschiedenen Stoffen gebildet zeigt sich die innere Polsterung der Nestmulden. Es sind dazu hauptsächlich die Bartflechte, Usnea barbata, zahlreiche Stengel des Knäuelgrases, Dactylis glomerata, Bromus und Carex, sowie gewöhnliches Moos, Hypnum und Parmelien, besonders aber auch der Bast von alten Eschenzweigen verwendet, die aber mehr aneinander gereiht als künstlich verwoben und verfilzt erscheinen.

Vergleicht man die Nester des Tannenhähers mit denjenigen der Artverwandten, so reihen sie sich eher an die der Krähen, als an die der Häher an. Besonders ist das Nest unseres Eichelhähers, Garrulus glandarius, das in früheren Jahren so oft als dasjenige unsers Vogels gelten musste, total von dem Tannenhäherneste verschieden. Im Allgemeinen gehört der Bau nicht zu den künstlichen, aber zu den eigenthümlichen und hübschen, besonders in frischem Zustande, wo die lebhafte Färbung der Moose, Flechten und Grünzweige sich artig von den dunkeln Partien der übrigen Nestmaterialien abhebt.

Wie bei anderen Vogelarten machen sich auch bei diesem Häher einzelne hervorragende Baugenie bemerklich und immer sind die später, gewöhnlich nach einem verunglückten Nistversuche fabricirten Bauten viel leichtsinniger behandelt und geringer als die ersten.

Wenn diese hier gegebene allgemeine Beschreibung des Nistortes und des Nestbaues des Tannenhähers für ein richtiges Verständniss der Sache als genügend gelten mag, so ist es desto wünschenswerther und nothwendiger über Nistzeit, Zahl, Masse und Gewicht der Eier genaue und specielle Angaben zu haben.

Diese Angaben geschehen gewiss am besten und übersichtlichsten durch folgende Tabelle:

Gelege №	Zeit der Auffindung d. Nestes. Grad der Bebrütung der Eier.	Anzahl der Eier im Neste. Bezeichnung der einzelnen Eier.		Masse in Millimeter. Längen-Axe.	Masse in Millimeter. Breiten-Axe.	Gewicht in Centigramm. voll.	Gewicht in Centigramm. leer.	Färbung verglichen mit andern Corviden-Eiern.
I.	15. März 1868. Nicht bebrütet.	4 Stück.	a.	34	24	1150	60	den Elstern-Eiern ähnlich.
			b.	35	25	1110	58	
			c.	33	25	1100	57	
			d.	34	24	1150	60	
II.	18. Mai 1870. Nicht bebrütet.	4 Stück.	a.	34	24	1000	50	den Elstern-Eiern ähnlich.
			b.	33	24	940	40	
			c.	33	26	1060	50	
			d.	35	24	1060	50	
III.	10. März 1872. Nicht bebrütet.	4 Stück.	a.	31	24	920	55	den Eichelhäher-Eiern ähnlich.
			b.	30	24	850	53	
			c.	32	24	900	53	
			d.	31	24	920	55	
IV.	17. März 1872. Nicht bebrütet.	3 Stück.	a.	34	24	1040	70	den Elstern-Eiern ähnlich.
			b.	34	24	1040	70	
			c.	34	24	1040	70	
V.	19. März 1872. Nicht bebrütet.	4 Stück.	a.	Diese Eier wurden nicht weggenommen, sondern dem Vogel zum Ausbrüten überlassen, um das Brutgeschäft und die Erziehung der Jungen beobachten zu können.				den Elstern-Eiern ähnlich.
			b.					
			c.					
			d.					
VI.	25. April 1872. Nicht bebrütet.	4 Stück.	a.	33	26	1120	60	den Dohlen-Eiern ähnlich.
			b.	33	26	1120	60	
			c.	34	26	1120	60	
			d.	34	26	1100	60	

Durch die nebenstehende Tabelle wird der geneigte Leser einen ziemlich weitreichenden Ueberblick gewonnen haben über Nistzeit, Zahl, Grösse und Gewicht der Eier des Hähers. Man kann die Sache dahin resumiren:

Der Tannenhäher macht im Jura jährlich nur eine Brut, beginnt mit dem Nestbau Ende Februar oder Anfangs März und hat in der Mitte oder in der zweiten Hälfte des März seine volle Anzahl Eier gelegt. Diejenigen Nester, welche im April und Mai noch mit frischen Eiern gefunden werden, sind von Paaren, denen eine erste Brut verunglückt ist. Nistfälle im Sommer, im Juni, Juli und August kommen nicht vor.

Die normale Eierzahl einer Brut beträgt vier Stück, drei Stücke ist Ausnahme. Man hat sich früher, als nur erst wenige sichere Brutfälle des Vogels mit 3—4 Stücken bekannt gewesen sind, häufig mit der Ansicht getragen, dass 3—4 Stücke Ausnahme, — 5—7 Stücke aber wie beim Eichelhäher Regel sein könnten.

Heute dient mir die Eierzahl vier sogar als Kriterium, und ich halte alle jene Fälle, wo von 5 bis 7 Stücken erzählt wird, vorhinweg für falsch.

Unter 19 Eiern aus dem Jura schwanken die Längenaxen zwischen 31 bis 35 M.-M., die Breitenaxen zwischen 24 bis 26 M.-M., das durchschnittliche Maass aber beträgt bei den Längenaxen $33,_{10}$, bei den Breitenaxen $24,_{63}$ M.-M.

Unter 19 Eiern beträgt das Gewicht der vollen Exemplare 900 bis 1150 Centigramme, das Gewicht der entleerten Stücke 40 bis 70 Centigramme. Das durchschnittliche Gewicht der vollen Eier aber ist $1039,_{00}$ Centigramme, der entleerten Eier $57,_{36}$ Centigramme.

Was die Gestalt, Färbung und das Korn der Eier betrifft, so existiren in einer schon früher mit Anerkennung erwähnten Arbeit des Baron Richard König Warthausen „Sicheres und Un-

sicheres über die Fortpflanzung des Tannenhähers" *) so gediegene, wissenschaftlich durchgeführte Angaben, und es sind 1856 in einigen Werken und Zeitschriften auch mehr oder weniger gelungene Abbildungen gegeben worden **), dass ich dieselben gern und ruhig auch für meine Jurassier acceptire. Der Vollständigkeit wegen, und weil vielleicht Manchem die angeführten Schriften nicht zur Hand sein mögen, erlaube ich mir, die Gestalt, Farbe und Korn-Diagnose meines geehrten Freundes König Warthausen hier wörtlich herzusetzen.

„Die Gestalt der Eier ist eiförmig (forma ovata opp. ovalis), dabei bald stark gestreckt oder sich der Elypse, bald dem Oval nähernd, dann bauchig und nach den Polen stark abfallend: stumpf.

Die Grundfarbe ist ein lichtes, äusserst blasses, oft stark in's Weisse gehendes Grünblau. Nach dieser schwächeren Grundfarbe und dem stärkeren Glanze verhalten sich die Eier zu denen der Elster etwa wie die des Pastor roseus zu Sturnus vulgaris. Die gerundeten markirten Flecken stehen sparsam und sind in zwei Hauptabstufungen violetgrau und blass grünbraun, bald gleichmässig, bald so vertheilt, dass sie an der Basis einen mehr oder minder deutlichen Kranz bilden; zwischen diesen beiden Tönen sitzen manchmal kleinste schwarzbraune Tüpfeln, einige haben wenige grössere Flecken, ein Stück zeigt an der Basis ziemlich grobe Zeichnung.

Das feine Korn tritt in ungleicher Höhe erhaben vor und lässt vielfach verzweigte Vertiefungen zwischen sich, in denen

---

*) Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis, 1861, pag. 33.

**) Die Eier der europäischen Vögel. Nach der Natur gemalt von F. W. J. Bädecker. Tafel 50, Nr. 14 und Tafel 76, Nr. 4.

Journal für Ornithologie von Dr. J. Cabanis. Abbildungen seltener Vogeleier von F. W. J. Bädecker, 1856, pag. 32 und 33.

meist runde, bisweilen verzogene Poren, wenn tief, mit einem Nadelstichpunkt, wenn seicht, körnigfaltig erscheinen; seichte Grübchen oder Längszüge bilden sich durch Vereinigung mehrerer Poren."

Als Richard König Warthausen im Jahre 1861 diese Beschreibung der Gestalt, Färbung und des Kornes der Eier des Tannenhähers entworfen und gegeben hat, lagen demselben nur einzelne Exemplare aus den Pyrenäen, aber nicht ganze zusammengehörende Gelege der Art vor. Seine Beschreibung passt hauptsächlich auf meine Gelege aus dem Jura Nr. I., II., IV. und V. Die Eier dieser Gelege sind nach ihrer Färbung und Fleckung den Eiern der gemeinen Elster, Pica caudata, ähnlich. Ich nenne sie desswegen in der Tabelle „Elstern-Eiern ähnlich."

Einem ganz besonderen Glücke verdanke ich es, dass die Gelege III. und VI. — unter sich ganz verschieden — die vollständigsten Extreme der Fleckung repräsentiren.

Bei denjenigen von Nr. III. nämlich sind auf der blassgrünblauen Grundfarbe violetgraue und blass-grünbraune Fleckchen äusserst klein und ganz gleichmässig über die ganze Oberfläche der Eier verbreitet, so dass nahezu jener Färbungs-Typus entsteht, welchen die Eier der Anthinen und auch viele Exemplare der Eier des Eichelhähers, Garrulus glandarius, tragen. Sie werden desswegen in der Tabelle „Eichelhäher-Eiern ähnlich" genannt.

Das Gelege Nr. VI. ist das gerade Gegentheil von Gelege III. Es hat auf blass-grünblauem Grunde grösste, weitauseinanderstehende Fleckung, die zwar über die ganze Oberfläche des Eies verbreitet ist, am stumpfen Ende aber etwas enger steht, ohne jedoch einen Kranz zu bilden. Diese Eier kommen denjenigen der Dohle, Corvus monedula, am nächsten und sie sind in der Tabelle mit „Dohlen-Eiern ähnlich" bezeichnet.

Die angeführte Elstereiern ähnliche Zeichnung ist von den Oologen da und dort beschrieben worden, und die vorhandenen Abbildungen zeigen ebenfalls vorherrschend diesen Charakter. Unter Berücksichtigung, dass auch zwei Dritttheile der im Jura gesammelten Eier hieher gehören, darf wohl mit Zuversicht angenommen werden, dass diese die am meisten vorkommende — normale — Färbung ist, meine Gelege III. und IV. aber die äussersten Extreme der Fleckung darstellen, zwischen welchen sodann allerdings und besonders bei einzelnen Stücken vielerlei Uebergänge vorkommen mögen.

Im Allgemeinen ist das Ei des Tannenhähers ein ganz charakteristisches, und obwohl es sich an die Eier verschiedener Artverwandten anschliesst, wird es doch von den Fachmännern selten misskannt werden.

Das in der Tabelle mit V. bezeichnete Gelege wurde am 12. März in einem Neste, welches circa 18 Fuss vom Boden stand, gefunden und enthielt dazumal erst ein Ei. Da es besonders günstig in geringer Höhe am Berghang und in der Nähe eines bequemen, aber wenig begangenen Fussweges situirt war, so wurde dasselbe zur Beobachtung der Brut und des Aufzuges der Jungen auserkoren.

Am 14. März fand man das zweite und am 19. März die beiden letzten Eier in diesem Neste. Der Vogel hatte also etwas langsam in Zwischenräumen von 2 oder 3 Tagen seine 4 Eier gelegt, was wohl der winterlichen Jahreszeit, in der gewiss noch kein Ueberfluss an Nahrung vorhanden war, zuzuschreiben sein wird. Von jetzt an sass das Weibchen fest auf den Eiern und benahm sich dabei sehr wenig ängstlich. Von Weitem schon konnte man den Caryocatactes-Kopf genau erkennen, und trat man unmittelbar unter das Nest, so wurde derselbe neugierig über den Rand geregt, um den Untenstehenden zu beobachten. Weniger bemerklich machte sich der Schwanz, der mehr senkrecht in die

Höhe stand und den Nestrand nur wenig überragte. Nur beim raschen Anklopfen an den Stamm des Nistbaumes, oder bei einem Versuch, denselben zu erklettern, verliess der Vogel seinen Sitz schnell und stumm und verschwand in den nächsten Baumgruppen, war aber alsbald und oft mit wunderbarem Geschick unbemerkt wieder auf den Eiern, wenn die Gefahr vorüber zu sein schien. Bei dem Brutfalle vom 18. Mai 1870 belagerten wir, 5 Mann hoch, das vom Weibchen verlassene Nest, um zu beobachten, wann und wie dasselbe zurückkehre. Nachdem wir circa 40 Minuten vergebens gewartet hatten, begab ich mich verdriesslich zur Stelle und siehe da: das Thier war ruhig am alten Platze, wie wenn nichts geschehen wäre. Es hatte den Belagerungsrayon unbemerkt durchbrochen, und dieses konnte nicht anders geschehen, als dass es sich hoch aus der Luft in die Mitte der Fichtengruppe herabliess und still von Zweig zu Zweig schlüpfend sein Haus erreichte. Das Weibchen bebrütet die Eier allein und wird vom Manne nicht abgelöst, dagegen eifrig mit Futter versorgt. Dabei benimmt sich der Herr Gemahl sehr zärtlich, und die Frau Gemahlin imitirt ihre Nachkommenschaft, indem sie beim Empfange des Futters kindisch mit den Flügeln zittert und dabei die bekannten schluchzenden Töne hören lässt.

Wohl nur wegen Entledigung des Kothes verlässt die Brütende ihre Eier, kehrt aber längstens nach 15 Minuten wieder zurück.

Wie vorhin erwähnt, war der Vogel beim Beginn meiner Beobachtungen sehr zutraulich und wenig scheu; durch die wiederholten versuchsweisen Störungen aber wurde er mehr und mehr ängstlich und vorsichtig und verliess die Eier schon dann, wenn man sich nähernd doch noch weit vom Nest entfernt befand, so dass ich — einen verfehlten Ausgang befürchtend — die arme Wöchnerin sofort nicht weiter stören liess.

Am 7. April fand man drei nackte, blinde Junge und noch ein Ei im Neste, das später auch noch ausgegangen ist. Es hat die Brütezeit somit 18 Tage gedauert. Je nach den Witterungsverhältnissen dürfte das Ausschlüpfen der Jungen aus den Eiern regelmässig zwischen den 17. bis 19. Tag nach Beginn der Bebrütung fallen.

Durch zufällig eingetretene Abhaltungen kam man erst wieder zum Neste, als beide Eltern schon eifrigst mit der Aetzung der heranwachsenden jungen Vögel beschäftigt waren. Schon in grösserer Entfernung konnte man das begehrliche Rädschen der Futter empfangenden Jugend vernehmen, und das Betragen der Alten bei den Jungen hatte sich im Vergleich zu dem Betragen bei den Eiern dahin abgeändert, dass sie nunmehr bei jeder drohenden Gefahr ihre Unruhe und Vorsoge durch ängstliches Schnarren kundgaben und immer in der Nähe des Nistbaumes anwesend blieben. Dieser Angstruf des Tannenhähers ist zwar krähenartig, aber mit der Modulation des Rufes der Misteldrossel, Turdus viscivorus.

Nach einem gegebenen Auftrage wurde am 25. April das jüngste der vier Geschwister aus dem Neste genommen, getödtet und mir nach Zürich eingesendet, sowohl zur Untersuchung des Mageninhaltes als für Anfertigung einer Diagnose des Nestkleides.

Der Magen enthielt zur Hälfte animalische, zur Hälfte vegetabilische Nahrung. Die erstere bestand aus den Fragmenten mehrerer Schnecken, Helix ericetorum Müller, aus den Fragmenten zweier Rüsselkäferarten, Otiorhynchus niger und Otiorhynchus villoso-punctatus, sowie eines Stutzkäfers, Hister, dessen Species nicht mehr zu bestimmen war. Die Vegetabilien bestanden aus Fragmenten der gewöhnlichen Baumnussfrucht, Juglans regia Lin., aus solchen der gewöhnlichen Haselnussfrucht, Corylus avellana Lin., und endlich aus den dreieckigen Samen der Beeren der Eberesche, Sorbus Aria.

Die zarten Magen der Jungen können also beiderlei Kost vertragen, was als sehr weise Einrichtung erscheint; denn bei dem Frühbrüten der Häher ist es nicht anders möglich, als dass öfters während der ganzen Aufzucht der Jungen, fast immer aber während einiger Zeit dieser Aufzucht die Natur sich in voller Winterruhe befindet und jedes niedere animalische Leben noch gänzlich schlummert.

Bekanntlich werden alle unsere anderen Krähenarten, welche keine solchen frühzeitigen Bruten machen, in ihrer zartesten Jugend fast ausschliesslich mit Würmern, Larven, Raupen etc. gespeist, und man ist versucht zu glauben, dass die Tannenhäher davon keine Ausnahme machen können. So aber sind also die Thiere im Falle, sich nach den gerade vorwaltenden Verhältnissen richten zu können und entweder Thier- oder Pflanzenstoffe als Futter für ihre junge Nachkommenschaft zu benutzen. Freilich mag ihnen sowohl die eine wie die andere Ernährungsweise oft noch grosse Sorgen und viele Mühe verursachen, und manche Brut mag dadurch verzögert oder zerstört werden, dass nach Beginn eines schönen und milden Frühlings plötzlich rauhes Schneewetter eintritt und bis Mitte April andauert.

Hier möchte ich auch noch ein Wort über das Magaziniren des Tannenhähers einschalten. Viele Ornithologen nehmen an, dass von dem Vogel im Herbste zur Zeit des Ueberflusses eigentliche Magazine angelegt werden, wo er ähnlich wie die Eichhörnchen und Hamster grössere Mengen Samen und Nüsse zusammenträgt, versteckt und aufbewahrt. Ich und meine Sammler gaben uns alle Mühe, an geeigneten Stellen im Jura solche aufzufinden, was aber durchaus nicht gelungen ist. Desshalb bin ich so ziemlich im Reinen darüber, dass der Tannenhäher ähnlich wie die Spechtmeise, Sitta, mit einem natürlichen Triebe begabt ist, gefundene Nahrungsmittel, die nicht sofort verspeist werden,

wegzutragen, zu verbergen und zu verstecken und zwar — was wohl die Hauptsache ist — immer an Orten, wo starke Schneehäufungen im Winter nicht möglich sind, z. B. unter den bis zum Boden herabhängenden Aesten der Weisstanne, in undurchforsteten Roth- und Weisstannen-Dickichten etc. Tritt sodann die Zeit des Mangels und der Noth ein, so kommen die Vögel — nicht weil sie sich erinnern, hier magazinirt zu haben, sondern weil sie Schutz vor Schnee und Unwetter suchen — zurück an solche Stellen, und der eine findet die vielleicht von einem anderen versteckte Nuss etc. So erklärt es sich auch, dass die Häher nie ganz in der Nähe der Stelle, wo sie einsammeln, magaziniren, sondern dass sie mit gefülltem Kropf oft hoch in die Berge fliegen, um die Stelle zu erreichen, die ihnen die weise Natur als Ablagerungsplatz angewiesen hat.

Doch kehren wir wieder zu den drei im Nest zurückgelassenen jungen Vögeln zurück, welche ein glücklicheres Schicksal haben sollten als ihr jüngstes Geschwister, das seinem eigenen Magen zum Opfer fiel, während diese dazu bestimmt wurden, in der wohleingerichteten Vogelstube und unter der allgemein bekannten, sachkundigen Pflege meines Freundes Dr. Carl Stölker in St. Fiden grossgezogen zu werden, um dabei ihr Sein, Thun und Treiben beobachten zu können.

Zu diesem Behufe begab man sich am 30. April, gerade 24 Tage, nachdem die Jungen das Ei verlassen hatten, wieder zur Niststelle, und in der That war es die höchste Zeit; denn als die Tanne erklettert wurde und man die Nähe des Nestes erreicht hatte, stürzten sich alle drei Bewohner wie auf ein gegebenes Signal aus demselben. Der schwächste konnte nicht weit kommen, sondern flatterte zu Boden, wo er sich ohne Weiteres aufnehmen liess; die beiden stärkeren Geschwister aber nahmen ihren Weg waldabwärts, so weit sie ihre kleinen und ungeübten Flügel trugen, und waren — weil man ihnen

nicht alsbald folgte — später nicht mehr aufzufinden. Beim Herausstürzen aus dem Neste gaben die Jungen nur wenige Töne von sich im Vergleich mit anderen Vogelarten, welche dieses Rettungsmanöver gewöhnlich unter dem Aufschrei der Verzweiflung auszuführen pflegen, und die Alten sahen von den nächsten Baumspitzen rädschend der Unglücksscene zu.

Mein schlauer Gehülfe liess sich aber durch das stattgehabte Intermezzo nicht irre machen. Er nahm, da der Abend heranrückte, den einen Gefangenen mit nach Hause und begab sich am andern Morgen gedeckt und geräuschlos von der entgegengesetzten Seite wieder in die Nähe des Nistplatzes auf die Lauer, und bald verriethen die ätzenden alten Vögel den Aufenthaltsort der Jungen.

Das eine derselben sass am Boden auf einem Steine, drückte sich, als man sich näherte und liess sich ohne Fluchtversuch willig greifen; das andere aber sass etwa 6 Fuss vom Boden auf einer Fichte, war sich seiner Kraft schon mehr bewusst, flog und flatterte von Baum zu Baum. Erst nach längerer Verfolgung, und nachdem es von Stelle zu Stelle ruhelos getrieben worden war, erlag auch es ermüdet seinem Verhängnisse. Das Kleeblatt war also wieder bei einander und in unserer Gewalt und wurde noch einige Tage auf dem Lande zum grössten Theile mit Ameisenpuppen aufgeätzt.

Am 5. Mai traten die drei Caryocatactes-Geschwister ihre Kunstreise an, gaben bei mir in Zürich am 6. Mai eine Vorstellung und hielten Rasttag und kamen am 7. bei meinem Freunde Dr. Carl Stölker in St. Fiden an, um sich dort weiter auszubilden.

Auf meine Bitte hat mir mein gefälliger Freund über das an den Vögeln gefundene Nestkleid und über die Beobachtungen, die er bei der Aufzucht der jungen Häher machen konnte, sehr

genauen und umfassenden Bericht ertheilt und mir erlaubt, denselben als Abschluss dieser Arbeit hier wörtlich wiederzugeben, was in Nachfolgendem geschieht:

„Nachdem mir mein Freund Vogel den 27. April 1872 einen jungen todten Tannenhäher für meine Sammlung übersendete, verschaffte er mir auch noch die im Neste zurückgelassenen Geschwister, welche schon am 30. April dasselbe verliessen und nun gehörig „zeitig“ waren.

Die Jungen sehen den alten Tannenhähern sehr ähnlich, nur ist die Färbung des Kleingefieders matter, in's Graue ziehend und die weisse Zeichnung unbestimmter; die grossen Flügel- und Schwanzfedern sind denen der Alten ganz ähnlich, da sie eben auch im ersten Winterkleide getragen werden, während das Kleingefieder nach vollendetem Wachsthum des Vogels gewechselt wird. Dieses ist auch in der Structur von dem der Alten verschieden, indem es mehr zerschlissen und weitstrahliger ist. Den Kopf-, Bürzel- und Flügel-Deckfedern sitzen noch feine graue Fläumchen auf. Schnabel und Füsse sind hell hornfarben, die Schnabelwülste hell rosa.

Die Jungen wurden, bis sie in meine Hände kamen, mit Ameisen-Puppen geätzt, mit welchem Futter versehen sie auch die Reise von Zürich nach St. Fiden im besten Wohlbefinden überstanden hatten; denn zu meinem Erstaunen nahmen sie das Futter schon selbst zu sich, was sie puncto Intelligenz im Vergleich mit andern Vögeln ihres Alters in ein sehr günstiges Licht stellt und mit den Angaben der glaubwürdigsten Beobachter zu contrastiren scheint, dass nämlich die Jungen sich noch lange nach dem Ausfliegen von den Alten ätzen lassen. In dieser Hinsicht ist aber wohl zu berücksichtigen, dass die verschiedensten jungen Vögel sich noch gerne ätzen lassen, wenn sie auch die Kunst des Selbstfressens längst erlernt haben. So bettelten auch

meine jungen Häher noch den 17. Mai unter verhältnissmässig leisem Pipsen um Futter, wenn solches auch genügend vorlag. Neben diesem Bettelgewimmer liessen sie noch in zweierlei Weise ihre Stimme hören: einmal als eine Art Gesang oder besser gesagt ziemlich leises Geplauder, welches das eine Exemplar schon am Tage nach seiner Ankunft hervorgurgelte; nebenbei begannen sie nach etwa acht Tagen ihres Hierseins, oder mit andern Worten, nachdem sie ohne eingetretene Störung ausgeflogen wären und ihren Aufenthalt nicht mehr zu verheimlichen gehabt hätten, das Geschrei der Alten zu versuchen, was ihnen trefflich gelang.

Als Futter mussten sie mit Brod, Fleisch und Käsequark fürlieb nehmen, da ich Ameisenpuppen als zu vornehme Kost für sie erachtete; dieselben wurden ihnen jedenfalls nicht zu ihrem Nachtheile entzogen, da sie bei besagtem „Ordinaire“ trefflich gediehen.

Sie sind gegen mich sehr zutraulich, äusserst munter und immer beschäftigt. Wenn sie nichts umherzuwerfen haben, zupfen sie sich gegenseitig an den Füssen und Federn, klopfen auch mit dem Schnabel senkrecht von oben auf verschiedene Gegenstände los und behandeln in dieser Weise selbst die hergehaltene Hand, bei welcher Gelegenheit man sich ziemlich unangenehm von der bedeutenden Schnellkraft ihres Kopfes überzeugen kann. Dieses Spiel entleidet bald, wenn sie den Schnabel zur Abwechslung auch noch als Zange benutzen, dessen scharfe Ränder dann deutlich zu verspüren sind.

Das Baden scheint ihnen Bedürfniss zu sein; schon am Tage nach ihrer Ankunft bei sehr kühler Temperatur nahmen sie alle ein Bad, machten sich pudelnass, so dass mich vom blossen Zusehen fast ein Frost ankam und ich um ihre Gesundheit besorgt war. Sie mussten aber wissen, dass ihnen solches Vorgehen

nichts schade, dass es sie eher noch kräftige; denn sie wiederholten das Baden mit solcher Energie, dass nicht nur sie selbst, sondern auch der Käfig und der Zimmerboden durchnässt wurden.

Mitte Mai stellte sich die Mauser des Kleingefieders ein, und es zeigten sich den 17. des genannten Monats auf den Schultern eine ganze Reihe Federn von der lebhaften Färbung der Alten, nebst einigen neuen Federn an der Brust.

Ende Mai war die Mauser der Federn des ganzen Körpers im vollen Gange, der Schnabel zeigte jetzt eine hornschwarze Farbe, von dessen Wülsten war nur noch ein schmaler, rosenrother Saum vorhanden.

Da ihre Haltung im Zimmer wegen des häufigen Badens, der Verunreinigung des Bodens durch herausgeworfenes Futter und wegen ihres unvermeidlichen Geruches kaum möglich war und mir eine Volière, wohin solche Vögel eigentlich gehören, nicht zur Verfügung stand, so sandte ich das muntere Kleeblatt Herrn Regierungsrath Cronau nach Strassburg, woselbst sie im besten Zustand anlangten.

Zwei derselben kamen Anfangs September an die Thierausstellung nach Bern und erwarben sich dort einen Preis.

Ueber das Gefangenleben alt erwischter Tannenhäher habe ich bereits in dieser Schrift vom Jahre 1865/66, 1866/67 und 1868/69 Bericht erstattet."

Soweit mein Freund in St. Fiden.

Die hier niedergelegten Notizen habe ich zum grössten Theil in eigener Person durch öfteren Besuch der Gegenden in entsprechender Zeit oder sodann mit Hülfe von geeigneten zuverlässigen Personen, die ihren Wohnsitz in der Nähe haben, gesammelt. Vielleicht gelingt es mir durch Veröffentlichung derselben denjenigen der geneigten Leser, welche sich ebenso wie ich für die Geschichte des merkwürdigen Vogels interessiren,

die Klarheit und Sicherheit in der Sache zu ermöglichen, die ich so lange vermisst habe und die mir nun wenigstens in Bezug auf den solothurnischen Tannenhäher geworden ist.

Ich sage: „in Bezug auf den solothurnischen Tannenhäher;“ denn es liegen mir mehrfach Andeutungen vor, und ich habe eine Ahnung, dass der Vogel, der sich in den höheren, wilderen und schneereicheren Regionen der Centralalpen aufhält, unter den abweichenden Verhältnissen auch sein Verhalten mehr oder weniger ändert.

Mit Spannung sehe ich desswegen einer Monographie des Tannenhähers entgegen, die zur Zeit Ritter v. Tschusi-Schmidhofen in Arbeit hat. Dieser eifrige und durch seine literarische Wirksamkeit auf dem Gebiete der Ornithologie in neuerer Zeit bekannt gewordene Forscher hat seinen Wohnsitz bei Hallein im österreichischen Salzkammergut, und seine Beobachtungen dürften sich wohl hauptsächlich auf die Tannenhäher der Salzburger-, der Tyroler- und Steiermärkischen Alpen basiren, so dass man hoffen kann, sich ergebende Differenzen bald kennen zu lernen.

Aber auch aus den Gebieten unserer höhern Alpen und aus dem höheren Jura liegt noch kein zuverlässiger und genau beobachteter Brutfall des Vogels vor. Ich erlaube mir desshalb, alle diejenigen, die sich mit Ornithologie beschäftigen und in oder nahe solchen Gegenden wohnen, aufzufordern, ihr Möglichstes zur weiteren Aufklärung der Sache beizutragen, so dass wir Schweizer nicht zurückbleiben in gründlicher Feststellung von der Naturgeschichte der unserm Vaterlande besonders eigenthümlichen Vogelarten.

Schliesslich sage ich noch allen denjenigen meinen besten Dank, die mich unterstützt haben sowohl bei meinen praktischen Arbeiten in den schönen Wäldern des Jura, als bei den

botanischen und entomologischen Bestimmungen der Nestbestandtheile und der Nahrungsmittel, besonders aber auch dem Vogelwirthe, der durch Aufzucht und Beobachtung der jungen Vögel den so passenden Abschluss des Ganzen ermöglicht hat.

Zürich, im December 1872.