

Die Verbreitung und der Zug des Tannenhehers (*Nucifraga caryocatactes* L.),

mit besonderer Berücksichtigung seines Auftretens im Herbst und Winter
1885 und Bemerkungen über seine beiden Varietäten:

Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus und *leptorhynchus* R. Blas.

Von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen,

Präsident des Comités für ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich-Ungarn.

(Mit Tafel XI.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 7. März 1888.)

V o r w o r t.

Es gewährt ein grosses Interesse, den Zug der Vögel zu verfolgen, dessen Richtung durch die Rastplätze, welche sie auf ihren Wanderungen aufsuchen, angedeutet wird. Viele Schwierigkeiten stellen sich der Beobachtung desselben entgegen, und eine langjährige, sorgfältige Beobachtungsreihe ist dazu erforderlich, ehe man, gestützt auf diese, mit bestimmten Schlüssen, die ihre Giltigkeit aber doch in erster Linie nur für das Beobachtungsgebiet beanspruchen können, hervortreten kann; denn wenn auch die Wanderungen der Vögel im Allgemeinen auf bestimmten Gesetzen beruhen, so werden diese doch vielfach local modificirt, und in Folge verschiedener Hindernisse, welche sich dem Zuge in den Weg stellen, erscheint nicht selten das als Regel, was wir unter normalen Verhältnissen als Ausnahme zu bezeichnen gewohnt sind.

Jährlich, wenn der Frühling ins Land zieht, sehen wir sie ankommen, einzeln, flug- und schaaarenweise, und wenn der Sommer zur Rüsté geht, blickt das Auge ihnen nach, lauscht das Ohr den Stimmen der leichtbeschwingten Wanderer, die dem Winter entfliehen, noch lange bevor sich Nahrungsmangel fühlbar gemacht hat. Und doch ist es die allmähig sich verringernde und verändernde Nahrung, der Hunger, der als gewaltiger Motor den Vogel hinaus in die Fremde treibt und ihn so lange von der Heimat ferne hält, bis ihm diese wieder Alles zu bieten vermag.

Dieselben Ursachen, welche im Allgemeinen die regulären Wanderungen veranlassen, rufen auch die irregulären hervor, jene Wanderungen, welche,

obgleich sie auch (wenigstens in ihren Anfängen) in die Zugepoche fallen, doch nur ausnahmsweise stattfinden. Locale Gründe nöthigen dann diese oder jene Art, ihr Wohngebiet temporär mit einem anderen, oft sehr ferne gelegenen zu vertauschen, und da an solchen Wanderungen gewöhnlich grosse Mengen sich betheiligen, da ferners diese Fremdlinge sich meist als solche durch ihr Kleid, durch die Stimme und oft auch durch auffallend geringe Scheuheit gegenüber dem Menschen bemerkbar machen, so ziehen sie die Blicke selbst der Laien auf sich. Dank diesem Umstande ist es heutzutage verhältnissmässig leicht, besonders bei auffallenden Arten, an der Hand zahlreicher Beobachtungen, die Richtung und Ausdehnung solcher Züge zu fixiren. Auch diese Züge haben im Allgemeinen eine bestimmte Richtung, die durch die Hauptmenge der Wanderer markirt wird; aber wie bei allen Zügen, gehen auch diesen Vorläufer voran, folgen der Hauptmasse Nachzügler und trennen sich während des Zuges von dieser kleinere und grössere Flüge. Auch das Gros schmilzt auf seinem Zuge immer mehr zusammen, und wenn sich dem Vordringen ein gewaltiges, unüberwindbares Hemmniss in den Weg stellt, so löst es sich meist auf, und es finden sich dann die Reste desselben oft in weit von der Zuglinie abliegenden Gegenden, vielfach als verirrte, versprengte in des Wortes vollster Bedeutung. Aus diesem Grunde fehlen, selbst bei sehr grossen Zügen, in den meisten Fällen die Nachrichten über den Rückzug derartiger Wanderer, von denen wohl nur wenige mehr den Ausgangspunkt wieder erreichen. Diesem Schicksale verfallen die meisten Züge der irregulär wandernden Vögel, deren Decimierung vielfach noch durch die vorerwähnten Umstände: auffallendes Gefieder oder Geschrei, oft auch grosse Zutraulichkeit, erleichtert wird.

In dem dem strengen Winter 1885—1886 vorangehenden Herbste war es der Tannenheber, welcher sich in Menge in verschiedenen Theilen Europas einstellte und durch sein geflecktes Gefieder und dummdreistes Benehmen allgemein die Beachtung auf sich lenkte. Als mir in der ersten Octoberhälfte aus verschiedenen Theilen Oesterreich-Ungarns und Deutschlands Nachrichten über das zahlreiche Erscheinen der genannten Art zukamen und ich später verschiedene Exemplare erhielt, die sich auf den ersten Blick von allen den vielen in Händen gehalten unterschieden, also Fremdlinge waren, bemühte ich mich durch Unterstützung meiner ornithologischen Correspondenten, sowie durch Aufrufe in den verschiedenen Jagdzeitungen, in welchen der sichereren Unterscheidung wegen auf die auffallend schlanke Schnabelbildung dieser Fremdlinge aufmerksam gemacht wurde, möglichst zahlreiche Beobachtungen zu erhalten. Gleich damals fasste ich den Plan, mich dabei nicht auf die Grenzen Oesterreich-Ungarns zu beschränken, sondern den Zug in seiner ganzen Ausdehnung zu verfolgen. Dank dem Interesse, welches das Auftreten des Tannenhebers fast allgemein fand, kamen mir überallher nicht nur zahlreiche Beobachtungen, vielfach in Begleitung von Beweisstücken zu, sondern wurde auch in den Fach- und zum Theile auch in den Jagdjournalen diesbezügliches Material deponirt, wobei sich der Nutzen der nun in den meisten Staaten Europa's in Thätigkeit befindlichen Comités für ornithologische Beobachtungsstationen ganz auffällig documentirte.

Der Umstand, dass die Jahresberichte der meisten Comités — in Folge der beträchtlichen Arbeit, welche die Redaction derselben verursacht — verspätet erscheinen, hat auch vorliegende Arbeit bedeutend verzögert; doch mussten die betreffenden Publicationen abgewartet werden, um ein möglichst vollständiges Bild des Gesamtzuges bieten zu können.

Für das bessere Verständniss des Zuges des Tannenhehers schien es mir erwünscht, die Gesamtverbreitung des Vogels mit Berücksichtigung der früheren Züge zu geben, welche Angaben zum Theile einer älteren Arbeit¹⁾ von mir entlehnt sind, und auf welche ich wegen näherer Details bezüglich der Lebensweise, des Brutgeschäftes, der Nahrung und des Gefangenlebens verweise.

Was die Eintheilung des hier niedergelegten Materials anbelangt, so ist dasselbe nach den einzelnen Staaten und innerhalb dieser der leichteren Auffindbarkeit wegen in alphabetischer Reihenfolge nach Ländern und Provinzen geordnet und sind die auf den letzten Zug bezüglichen Daten speciell hervorgehoben. Schlussfolgerungen, welche in Kürze die aus den Beobachtungen gewonnenen Resultate zusammenfassen, bilden den Abschluss der Arbeit, der eine Masstabelle beider Tannenheherformen, sowie eine Tafel charakteristischer Schnabelabbildungen beigegeben ist, für deren Zeichnung ich Herrn Dr. L. v. Lorenz zu besonderem Danke verpflichtet bin.

Unter jenen, welche durch Beiträge meine Arbeit gefördert haben, muss ich in erster Linie Herrn Mich. v. Menzbier, Universitätsprofessor in Moskau, erwähnen, dessen Liebenswürdigkeit ich nicht nur die meisten unveröffentlichten Nachrichten über das Auftreten des Tannenhehers während des Jahres 1885 im östlichen Russland, sondern auch die genaue Kenntniss der Verbreitung dieser Art in Russland überhaupt aus den uns Deutschen meist schwer zugänglichen, weil in russischer Sprache erschienenen Arbeiten verdanke. Weiters haben mich die Herren B. Altum (Neustadt-Eberswalde), Bachofen v. Echt (Nussdorf), Baldamus (Coburg), Baron Berg (Strassburg), Brusina (Agram), Čapek (Osławan), v. Chernel (Pressburg), Collett (Christiania), v. Csató (Nagy-Engyed), v. Czýnk (Fogáras), Baron v. Dalberg (Dätschitz), E. v. Dombrowsky (Wien), Dubois (Brüssel), Eckstein (Giessen), Fiscaly (Weisswasser), Giglioli (Florenz), Greisiger (Szepes-Béla), Hanf (Mariahof), Hawlik (Zwittau), Hegenbarth (Haida), Hellerer (München), Alex. v. Homeyer (Greifswald), Jonas (Römerstadt), Karlsberger (Linz a. D.), Keller (Mauthen), Kocyan (Oravitz), Baron v. König-Warthaussen (Warthaussen), Kragora (Überackern), Baron v. Krüdener (Wohlfahrtslinde), Künstler (Posowitz), Landois (Münster), Baron Lazarini (Innsbruck), Lenz (Lübeck), Lochmüller (Morawan), v. Lorenz (Wien), Lütken (Kopenhagen), Martin (Stuttgart), Meves (Stockholm), v. Mojsisovics (Graz), Palmén (Helsingfors), Panzner (Bielitz), v. Pelzeln (Wien), Pfannenschmid (Emden), Pfannl (Niederhof), Pleske (St. Petersburg), Proucza (Prochod), v. Reichenau (Mainz), O. Reiser jun.

¹⁾ Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*). Ein monographischer Versuch. Dresden, 1873, 4., 31 SS., 2 Taf.

(Sarajevo), Riegler (Wien), Robitzsch (Waldhausen), Baron v. Rosenberg (s'Gravenhage), Russ (Berlin), Sachse (Altenkirchen), R. Graf Schaffgotsch (Mosócz), Schmidt (Darmstadt), Schwab (Mistek), Schlengerhauser (Feldhof), Seunik (Sarajevo), Strauch (Deutsch-Brodersdorf), Sundström (Stockholm), Talský (Neutitschein), Urban (Troppau), Vallon (Udine), Baron Stefan Washington (Pöls), Wiepken (Oldenburg), Zontag (Lemberg) durch Zusendung von Beobachtungen oder Beweisstücken erfreut und sei ihnen Allen mein Dank hier ausgesprochen.

Villa Tännenhof bei Hallein, im Winter 1887.

Europa.

Norwegen und Schweden.

Norwegen.

Im mittleren und südlichen Theile ist der Tannenheher nach L. Stejneger¹⁾ Brutvogel, aber nicht regelmässig in der gleichen Oertlichkeit. In der Umgebung von Christiania heckt er nur spärlich, häufig dagegen bei Skiln und wahrscheinlich nistete er 1871 auch bei Bergen. Collett erhielt den 16. April 1870 ein bei Christiania geschossenes ♀, das ein ganz legereifes Ei in sich hatte. In den Jahren 1833, 1844 und 1847 traten die Tannenheher in den westlichen und südlichen Theilen des Landes in fabelhafter Menge auf und wurden bis an den Trondhjemsfjord beobachtet. Später haben blos fünf kleinere Durchzüge stattgefunden, die sich nur auf gewisse Gegenden, wie z. B. auf Smålenens, Nedenaes, Stavanger, Söndfjord, Orkedalen und zuletzt 1868 auf Bergen und Trondhjem erstreckten. Im Herbst beobachtete ihn Collett bei Christiania 1862 den 26. September, 1863 den 28. October und 1864 den 19. desselben Monats. In Land (61° n. Br.) fand Dr. Printz schon 1854 ein Nest. Nach Mittheilungen Collett's an Dresser²⁾ wurde der Tannenheher öfters brütend gefunden, so Schrader zufolge in Porsgrund und Skiensfjord in den Jahren 1840—1848. Die nördlichste Grenze seiner Verbreitung im Lande ist Stördalen (63½° n. Br.).

1885.

Wie mir Prof. Collett in Christiania schreibt, zeigte sich der Tannenheher im Herbste des genannten Jahres nur wenig häufiger als sonst und wurden nur 6 gegen 1—2 Exemplare anderer Jahre an das Museum eingeliefert, was immerhin auf eine, wenn auch kleine Vermehrung, hindeutet. In einem späteren, an R. Blasius gerichteten Briefe erwähnt Collett,³⁾ dass er 6 schlank-

¹⁾ In litt.

²⁾ Birds of Europe, IV, p. 453.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 520; separ. 1886, S. 84.

schnäblige Exemplare von diesem Herbstzuge besitze, ihm im Frühjahr aber kein Exemplar mehr zugekommen sei, wie er auch nicht gehört habe, dass der Vogel anderswo im Lande gesehen worden wäre.

Schweden.

Nach Nilsson¹⁾ wird der Tannenheher hauptsächlich in den mittleren Theilen des Landes angetroffen und brütet da alljährlich, in grosser Zahl besonders im Pastorale Hesselskog in Dalsland. Im Jahre 1844 fand eine bedeutende Einwanderung statt und zeigte sich der Tannenheher fast gleichzeitig im ganzen Lande. Im südlichen Schonen erschien er Anfangs September und war bis nach Mitte October mehr oder minder zahlreich, kam aber noch lange nachher vereinzelt vor. Im nordwestlichen und nordöstlichen Schonen trat er gleichzeitig in ebenso grosser Menge auf. In Svealand zeigte er sich allgemein schon im August, bei Gothenburg aber war er Anfangs October am häufigsten; um diese Zeit traf der Zug im nördlichen Lappland ein. Im Herbst 1845 kam der Tannenheher bei Ljungby in Schonen zerstreut vor und einzeln auch im folgenden Winter; seitdem zeigt er sich in Gegenden, wo man ihn früher nicht gesehen hatte. Die Verbreitung des Tannenhehers während des grossen Zuges im Jahre 1844 umfasste laut Sundevall²⁾ alle schwedischen Provinzen und reichte nach Norden bis Quickjock (67°), Sorsele (65½°) und Licksele in Lappland und Jemtland. In den weniger waldreichen Gegenden, wie Oester- und Westergötland, den Scheeren von Bohuslän, Skåne etc. kamen die Vögel in kleinen Flügen von 5–6 Exemplaren vor. Stejneger³⁾ zufolge brütete er im Kirchspiele Kihl in Örebro-Län, Upsala und im Pastorale Hesselskog in Dalsland. Im letzteren fand Stenström⁴⁾ am 26. April 1868 ein Nest mit kleinen Jungen, 16 Fuss hoch, auf einer Tanne; den 18. April 1869 in derselben Gegend ein zweites mit drei sehr bebrüteten Eiern, 12 Fuss hoch, gleichfalls auf einer Tanne, und den 14. April 1870 ein drittes mit vier ganz frischen Eiern. Nach Sundström⁵⁾ nistet er im mittleren Theile Schwedens sparsam. Meves⁶⁾ bekam den 10. April 1872 ein in Wermland gefundenes Nest mit drei frischen Eiern. Wie Wallengren⁷⁾ mittheilt, erscheint die Art im nordöstlichen Schonen alljährlich im Herbst, meist schon im September, zuweilen erst im October und überwintert da. Malm⁸⁾ zufolge zeigte sich der Tannenheher 1844 all-

¹⁾ Skandinavisk Fauna. Foglarna, I, S. 219–221.

²⁾ Svenska Foglarna, 1856, S. 115–116.

³⁾ In litt.

⁴⁾ Holmgren und Widegren. Handbok i Zoologi, II, Skandinavisk Foglarna, 1866–1871, I, S. 240; II, S. 1134.

⁵⁾ Fauna öfver Sveriges Rygggradsdjur, S. 211.

⁶⁾ Grunack in litt.

⁷⁾ Brüteazonen der Vögel innerhalb Skandinaviens. Naum, 1854, S. 117–118.

⁸⁾ Göteborgs och Bohusläns Fauna. Rygggradsdjurn, 1877, S. 211.

gemein in Bohuslän, wo mehrere vom 15.—20. September geschossen wurden, und häufig auf den Inseln Oroust (2. October—7. November) und Tjörn. Auf der vorigen wird er seither zuweilen angetroffen, aber immer im Herbst und in geringer Zahl. Im März 1846, November 1853 und zwischen dem 20. September und 3. November 1868 wurden 3 Exemplare bei Gothenburg, und im nördlichen Halland einer den 16. September 1871 geschossen. Hammargren¹⁾ führt ihn als einen in manchen Jahren äusserst häufig, in anderen wieder selten in den Haselwäldern Dalsland's heckenden Vogel an. Zufällig zeigt er sich nach Sundström²⁾ in Schonen bei Bölabergsslätt und Lund, in Småland bei Jönköping, wo er einige Herbste hindurch nicht selten war; in Oestergötland bei Zvaresbo, in der Pfarrgemeinde Wäderstadt bei Wadstena, den 14. September 1868; in Westergötland bei Hjo einige Male im Herbst; in Wermland in der Pfarrgemeinde Grafva 1859, in den Gerichtsbezirken Wisuum und Oelme selten; in Westmanland bei Hellefors; in Upland bei Tibble im October 1876 in der Pfarrgemeinde Lillkyrka; in Helsingland in der Pfarrgemeinde Njutånger bei Hudiksvall; in Medelpad bei Sundsvall; in Jemtland auf der Insel Frösön im Juni 1885; in Södermanland bei Nyköping nicht so selten. Am Durchzuge hat man den Vogel nicht selten bemerkt in Nerike im Frühling und Herbst, einmal auch Ende Juli; in Schonen in den Gerichtsbezirken Oxie und Skylt, wo er auch überwintert. Meves³⁾ zufolge wurde den 12. Juli 1885 ein alter Vogel auf der Insel Rädmanö in den Nörtleger Scheeren geschossen und einige Tage darauf noch ein zweiter gesehen.

Auf der Insel Gothland kommt der Tannenheher nach Wallengren⁴⁾ brütend vor, lebt während des Sommers ziemlich versteckt und zeigt sich erst im Herbst in grösserer Zahl. Laut Meves⁵⁾ wurde einer am 20. Juni 1847 bei Thorsburg geschossen, der sich in der Mauser befand, und einen traf der genannte Forscher am 9. Juli bei Klinte. Gadamer⁶⁾ beobachtete den 8. Juni 1856 zwei Tannenheher in einem alten, mit Kiefern gemischten Fichtenbestande zwischen Tidabolm und Tröjered und vermuthet demnach ihr Brüten auf der Insel. Holz,⁷⁾ welcher 1866 die Insel besuchte, fand ihn nicht, ebenso auch während seines zweiten Aufenthaltes 1867;⁸⁾ Wöhler benachrichtigte ihn jedoch, dass der Vogel auf der Insel brüten müsse, nachdem er im Sommer 1863 und 1865 junge Vögel geschossen habe, die eben flügge geworden seien.

¹⁾ Verzeichniss der in den Küstengegenden des Wenersees observirten Vögel. Naum., 1853, S. 292.

²⁾ In litt.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 468; separ. 1886, 8., S. 32.

⁴⁾ Die Vögel Gothlands. Naum., 1853, S. 85.

⁵⁾ Zur Fauna der Insel Gothland. Ibid., 1858, S. 112.

⁶⁾ Naum., 1856, S. 528.

⁷⁾ Brutvögel der Insel Gothland. Cab. Journ. für Ornith., XIV, 1866, S. 366—367.

⁸⁾ Brutvögel der Insel Gothland. Ibid., XVI, 1868, S. 118—119.

1885.

Wie mir Sundström in Stockholm¹⁾ schreibt, zeigte sich der Tannenheher bei Wexiö in Småland den 23. October; bei Borgholm auf Oeland im September; bei Goteborg in Westergötland im October und zwei Stücke den 4. November; bei Östersund in Jämtland und in Herjedalen im September. Meves theilt mir mit, dass ein ♀ in Dalsland den 12., ein weiteres in der Nähe von Stockholm den 25. October erlegt und im Laufe des Monats noch 8—10 weitere Stücke gesehen wurden; auch bei Drontningholm hat man 1—2 Exemplare beobachtet.

Dänemark.

Kjærbølling²⁾ bemerkt über das Vorkommen des Tannenhehers, dass er in manchen Jahren häufig auftritt, in anderen wieder fehlt. Im Frühjahr 1822 soll er überaus zahlreich gewesen sein. Zwei bei Liefelund auf Møen in Dohnen gefangene Exemplare der Hage'schen Sammlung sollen sich den ganzen Sommer auf der Insel aufgehalten und wahrscheinlich auch dort gebrütet haben. Herschend³⁾ beobachtete im Walde von Herschendsgave, im Osten vom Skanderborgsee, am 20. October und am 14. December 1884 je ein Stück.

Auf der Insel Bornholm, und zwar in Almindingen, kommt der Tannenheher als Brutvogel vor. Im Mai 1862 entdeckten Pastor Theobald⁴⁾ und Fischer⁵⁾ zwei leere Nester, die in einer Höhe von 25—30 Fuss auf Fichten standen, in deren Nähe sich die eben ausgeflogenen Jungen herumtrieben. Am 9. April 1863⁶⁾ gelang es, ein Nest mit drei nackten Jungen zu finden und den 24. März 1864⁷⁾ in derselben Localität ein solches mit vier Eiern. 1865⁸⁾ wurden zwei weitere Nester mit drei und vier Eiern am 10. und 30. April aufgefunden. Im März 1866 wurde wieder ein Nest entdeckt, welches jedoch der Vogel verliess, nachdem er ein Ei gelegt hatte. Weitere Funde an Nestern und Eiern verzeichnet Benzon:⁹⁾ 12. April 1867 vier Eier, 21. März 1868 5 Eier, 1869 wieder 5 Eier, ebenso den 19. April 1870; 1871 wurden keine gefunden, 1872 aber ein

¹⁾ Vgl. auch: C. R. Sundström, Mittheilungen des ornithologischen Comité's der königlichen schwedischen Akademie der Wissenschaften. Bihang. till k. sv. Vet.-Akad. Handl., Bd. 13, Afd. IV, Nr. 19; separ. Stockholm, 1887, S. 76, 85.

²⁾ Verzeichniss der in Dänemark vorkommenden gewöhnlichen und seltenen Vögel. Naum, 1851, III, S. 41.

³⁾ Chr. Fr. Lütken, II. Jahresbericht (1884) über die ornith. Beobachtungsstationen in Dänemark. Ornis, II, 1886, S. 62—63.

⁴⁾ A. Newton, On the Breedings of the Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*). Proceed. of the zool. soc. of London, 1862, p. 206—208.

⁵⁾ Naturhist. Tidskr., 1862, S. 60.

⁶⁾ Fischer, ibid., 1863, S. 1.

⁷⁾ Fischer, ibid., 1864, S. 1; Wiese, Cab. Journ. für Ornith., 1864, S. 68.

⁸⁾ A. Newton, Proceed. of the zool. soc. of London, 1867, p. 162—164, mit Taf. XV.

⁹⁾ Dresser, Birds of Europe, IV, p. 462.

Gelege von vier Stücken. Nach Grunack¹⁾, der 1879 auf der Insel war, kommen mehrere Paare im Almindinger Forst als Standvögel vor. Alex. v. Homeyer²⁾ fand die Art während seines Besuches der Insel nicht, erfuhr jedoch durch den Kürschner Buhl in Rönne, dass dieselbe alljährlich bei Lensker unweit Gutgen brüte.

1885.

Ausführlichere Angaben über den Durchzug fehlen leider, doch danke ich Prof. Lütken in Kopenhagen nachfolgende Daten³⁾ über die an den Museumspräparator E. Hansen gesandten Exemplare, deren Anzahl beweist, dass die Zahl der Dänemark passirenden Heher nicht unbedeutend gewesen sein musste. Da die Zeit der Erlegung der einzelnen Stücke nicht verzeichnet war, so beziehen sich die Datumsangaben auf die Zeit ihres Einlangens. 1. October ein ♀ aus Herlufsholm, 20. ein ♀ aus Ledreborg, 27. ein ♀ aus Spanager (Stat. Borigo) auf Seeland, 30. ein Stück unbekannten Herkommens und ein ♀ von Skavögaard; 13. November ein ♂ von Frisenborg (Jütland) und den 17. ein Exemplar ohne nähere Angabe. Nach der dänischen Jagdzeitung wurden bei Skjelskør (Möen) drei Exemplare (ohne Datumsangabe), bei Vindebock (Möen) ein Stück den 26. September erlegt und den 15. November eines auf Lolland gesehen, ebenso ein zweites am selben Tage zu Tangeröd (Seeland) und den 12. October ein Exemplar bei Liselund (Möen), bei einem Wespenneste mit Wespenfang beschäftigt, beobachtet.

Deutschland.

Anhalt.

Naumann⁴⁾ nennt den Tannenheher selten im Dessau'schen erscheinend. Wie Meyer und Wolf⁵⁾ berichten, kam er Ende September, Anfangs October 1754 in grosser Menge vor, war 1760 und 1761 ebenso häufig, 1778 aber nur einzeln zu sehen. Im Frühjahr 1851 zeigten sich nach Habicht⁶⁾ mehrere Paare im Georgengarten bei Dessau, und obgleich man sie beim Sammeln von Nistmaterial bemerkte, gelang es doch nicht, das Nest aufzufinden. Laut Thiele⁷⁾ erschienen Tannenheher im October 1850 in der Umgebung Dessau's und schoss selber noch den 24. Februar 1851 ein Exemplar. Weitere sollen sich bis Ende März im Burg Kühnauer Garten aufgehalten haben, und Hofgärtner Schmidt versichert, dass ein Paar im Georgengarten genistet und er die Jungen daselbst gesehen habe. Im gleichen Jahre brütete der

¹⁾ Bornholm's Vogelwelt. Ornith. Centralbl., IV, 1879, S. 152.

²⁾ Eine Fahrt nach Bornholm. Stettiner Zeitschr. für Ornith. und prakt. Geflügelz., V (X), 1886, Separatabdr. S. 2 und 6.

³⁾ Oluf Winge, Report on Birds in Danmark 1885. Ornith., II, 1886, S. 564.

⁴⁾ Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, 1822, II, S. 133—134.

⁵⁾ Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, 1805, I, S. 175.

⁶⁾ Naum., 1852, S. 101.

⁷⁾ Auszüge aus meinem Tagebuche. Ibid., 1857, S. 45.

Tannenheher nach Picht¹⁾ im Oranienbaumer Forst, District Glashau, sowie im Schlossgarten daselbst. Auch da konnte das Nest nicht aufgefunden werden, doch schoss Picht Anfangs und Ende Juni je einen jungen Vogel. Wie J. H. Blasius²⁾ mittheilt, traf man bei Oranienbaum vom März bis Juli 1859 abgeflogene Nestvögel an, von welchen mehrere erlegt wurden. 1864 zeigte sich der Tannenheher nach Pässler³⁾ in Anhalt, ebenso im Spätherbst und Winter 1865.⁴⁾ Baldamus danke ich die Angabe, dass es einem jungen Manne am 30. März 1868 gelang, ein Nest mit vier Eiern im Netlitzer Revier aufzufinden, wovon eines Baldamus erhielt.

Baden.

Der Schwarzwald beherbergt den Tannenheher als Brutvogel. Schütt⁵⁾ in Waldkirch gelang es, im Frühjahr 1862 drei Nester mit Eiern auf einem Ausläufer des Kandel aufzufinden.

1885.

Laut Freih. v. Schilling⁶⁾ „hielt sich bei Neckarschwarzach eine grössere Anzahl im Spätherbste etwa drei Wochen lang auf; sie zeichneten sich durch aussergewöhnliche Vertrautheit aus, so dass die Waldhüter verschiedene einlieferten“. Zwei im badischen Schwarzwalde erlegte wurden nach Martin⁷⁾ nach Stuttgart gesandt. Ueber weiteres Vorkommen verzeichnet R. Blasius⁸⁾ nachstehende Fälle:

Ende October sah Pfarrer Rettich bei Ehringen einen auf einem Wegweiser sitzen, welcher sich längere Zeit auf Armeslänge beobachten liess. Bei Mannheim sah Gymnasiast F. Förster drei Exemplare, wovon einer (♂) am 6. October geschossen, die anderen am 8. October im Neckarauer Walde, beziehungsweise auf der Friesenhainer Insel, den 14. November beobachtet wurden. Bei Radolfzell am Bodensee constatirte Oberförster a. D. Schwab ihr Vorkommen.

Baiern.

Nach Jäckel⁹⁾ findet sich der Tannenheher in vielen Gegenden des Landes und bewohnt als Stand- und Strichvogel die bairischen und Algäuer Alpen,

¹⁾ Naum., 1852, S. 102.

²⁾ Bar. R. v. König-Warthaussen, Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 37.

³⁾ Beobachtungen aus den Jahren 1863 und 1864 in Anhalt. Ibid., XIII, 1865, S. 40.

⁴⁾ Beobachtungen in Anhalt. Ibid., XIII, 1865, S. 303.

⁵⁾ Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte des Tannenhehers. Ibid., X, 1862, S. 126; XI, 1863, S. 170.

⁶⁾ Bar. R. v. König-Warthaussen, Ornithologischer Jahresbericht 1885. Jahresber. des Ver. für vaterl. Naturk. in Württemberg. 1886, S. 160.

⁷⁾ In litt.

⁸⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 441; separ. Wien, 1886, S. 5.

⁹⁾ Materialien zur bairischen Ornithologie. Abhandl. des zool.-mineral. Ver. in Regensburg, I, 1849, S. 63; vgl. auch: Die Vögel Mittelfrankens. Abhandl. d. naturh. Gesellsch. zu Nürnberg, III, 1864, S. 98.

den bairischen Wald und einzelne Orte Mittel- und Oberfrankens. Aus dem Gebirge bei Hersbruck bekam Wolf¹⁾ am 30. April 1799 einen Jungen, an dessen Befiederung noch die Wollhaare hingen. Im Mai 1826 hielt sich in einem bei Regensburg gelegenen Fichtenwalde ein Paar Tannenheher auf, wovon ein Exemplar geschossen wurde, und bei Wiesen im Bacherforste wurde ein Paar während der Paarung erlegt. In den Jahren 1802, 1803, 1804, 1807, 1814, 1821/22, 1835/36, 1844, 1849/50 überschwemmten sie in bedeutender Menge fast alle Theile des Landes. 1851 und 1854 erschienen sie wieder, aber in weit geringerer Zahl. Im Landgericht Nordhalben brütete bei dem Tschirner Waldhause nach Brand²⁾ ein Paar 1850 in einem 20—30jährigen Bestande und wo am 28. Juni ein Alter mit zwei höchstens zwei Tage flüggen Jungen erlegt wurde. Bei Pottenstein, in dessen weiterer Umgebung der Tannenheher nistet, zeigte er sich wie Jäckel³⁾ mittheilt, auf dem Striche 1853 den 11. September und streifte von da im Muggendorf'schen umher. Einzeln zeigte er sich in der Schwabacher Gegend und wurde dort auch erlegt. Bei Arberg in Mittelfranken liess sich ein Exemplar am 15. September 1854 sehen und eines wurde im October 1857⁴⁾ in der Gegend von Herzogenaurach bei Erlangen geschossen. Im Herbste 1883⁵⁾ erschienen viele im Flachlande, einzelne in Mittelfranken bei Erlangen und Büchenbach. Im Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg zeigt er sich nach Leu⁶⁾ periodisch vom Herbst bis Frühjahr, in manchen Jahren häufiger, in anderen seltener oder gar nicht. Für Niederbaiern hat ihn Baumeister⁷⁾ als Brutvogel nachgewiesen. Der Tannenheher brütet dort auf dem bis 1092 Meter über den Meeresspiegel sich erhebenden, nördlich von Schwarzach gelegenen Hochwalde, dem sogenannten Schwarzacherforste, wo im März 1884 zwei Nester mit vier, beziehungsweise drei Eiern und eines mit drei Jungen gefunden wurden. Der Tannenheher ist dort Zugvogel, zieht im Spätherbst ab und kommt im Februar wieder. Bei Bayreuth nistete der Tannenheher nach P. Kästner⁸⁾ vor circa zwanzig Jahren gar nicht selten, ist aber gegenwärtig ganz verschwunden.

1885.

In Oberbaiern zeigte sich der Tannenheher, laut mir zugekommener Angabe von Lehrer J. Hellerer in München, ungefähr von Anfang November bis Ende December. Thierausstopfer Korb in München bekam in diesen zwei

¹⁾ Vgl. Note 5, S. 414.

²⁾ Correspondenzbl. d. zool.-mineral. Ver. in Regensburg, 1850, S. 128.

³⁾ Der Vögelzug und anderweitige Wahrnehmungen über die Vogelwelt Baierns im Jahre 1853/54. Cab. Journ. für Ornith., II, 1854, S. 488.

⁴⁾ Ornithologischer Jahresbericht aus Baiern. Naum, 1858, S. 436.

⁵⁾ VIII. Jahresbericht (1883) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXIII, 1885, S. 269.

⁶⁾ Verzeichniss der im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg vorkommenden Vögel.

⁷⁾ IX. Jahresbericht (1884) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXXIV, 1886, S. 231.

⁸⁾ Vgl. Note 8, S. 415.

Monaten circa 35—40 Exemplare. Die meisten stammten von dem sogenannten Oberlande: Wolfratshausen, Dietramszell, Tölz, Tegernsee, Miesbach, dann östlich von Aibling und Rosenheim; doch wurden auch bei Sauerlach, Diessenhofen, Forstenried, ja sogar in der Nähe des Dachauermooses, also in der unmittelbaren Nähe von München, mehrere, einige selbst bei Ebersberg, südöstlich von München, erlegt. Hellerer sah einen den 15. December im königlichen Hofgarten zu Nymphenburg und J. Seybold einen bei Olching a. d. Amper am 22. In den vorgenannten Gegenden waren die Haselnüsse gut gediehen und wurden Reste von solchen und Dungkäfern in den Mägen der erlegten constatirt. In den bairischen Alpen kam er nicht häufiger als sonst zur Beobachtung.

R. Blasius¹⁾ führt nachfolgende Berichte an:

In Burgrëppach erschien der Tannenheher, welcher sich nach Apotheker Link in einem Zeitraume von 18 Jahren nur zweimal sehen liess, in auffallender Menge. Vom 10. bis 31. October wurden in der Umgebung an 34 Stück theils gesehen und theils erlegt. Die Hauptmasse zeigte sich zwischen dem 16. und 18. October und der letzte wurde noch am 13. December beobachtet. Sie traten einzeln, häufiger paarweise auf und wurde einmal auch eine Gesellschaft von 6—8 Exemplaren beobachtet. Sie kamen nur im Hügellande vor und fehlten in der Ebene. Vorzugsweise hielten sie sich an Waldrändern in der Nähe von Wegen und Wiesen auf und durchsuchten dort den Pferdemist, hier wie Staare der Insecten- und Wurmjagd obliegend. Viele kamen zu den Dörfern, manche sogar in dieselben hinein. Wie an anderen Orten, zeigten sie sich auch hier auffallend dummdreist. Bei Bayreuth sah P. Kästner einen, der erlegt wurde, am 12. October, und den 14. zeigten sich 10 Stück in einer Kiefernlichtung. Im Spessart schoss Förster Möbner einen am 11. October bei Forsthaus Aurora, welcher eben einen Schwamm verzehrte, und den 13. waren zwei Stück im Försterhofe mit dem Auflesen von für die Hühner aufgestreuten Kartoffeln beschäftigt. Der Tannenheher ist dort sonst eine unbekannte Erscheinung. Wie Lehrer Wiedemann aus Augsburg berichtet, wurden am 16. October drei Stück bei Diedorf gesehen und ein ♂ erlegt, weiters je ein Exemplar den 15. im Mindelthal, den 16. (♀) bei Lauingen, 21. bei Wellenburg, 30. bei Dinkelscherben und den 31. in den Anlagen bei Augsburg geschossen. Der letztere liess den Beobachter auf drei Schritte nahekomen. Einige Stücke erbeutete man noch bei Türkheim, Schönebach, Gerstenhofen, Langenneufnach, 14. November bei Oettingen, 3. December bei Sulz, 7. bei Schwendi, 10. bei Lechhausen und 12. bei Obergriesbach.

Braunschweig.

Im Herbste 1844 stellten sich die Tannenheher nach H. Vieweg²⁾ in grossen Massen bei Braunschweig ein und kamen in die hart an der Stadt

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornis, II, 1886, S. 441; separ. S. 5—7.

²⁾ Ibid., S. 521; separ. S. 85.

gelegenen Gärten. Sie gehörten der schlankschnäbeligen Form an und zeigten eine ausserordentliche Dummdreistigkeit. R. Blasius¹⁾ zufolge erscheint der Tannenheher im Winter beim Streichen häufig in grossen Schaaren in der Ebene. Während der Brutzeit wurde er bei Hochgeiss im Oberharz bemerkt und hat man dort auch halbgewachsene Junge angetroffen. Nachdem der Tannenheher zu allen Jahreszeiten im Harz wahrgenommen worden war und R. Blasius 1874 bei Allrode Junge angetroffen hatte, welche noch von den Alten gefüttert wurden, gelang es Oberförster Thiele,²⁾ in derselben Oertlichkeit am 24. April 1875 ein Nest mit drei ziemlich ausgewachsenen Jungen zu entdecken, und ausserdem wurden noch einige flügge Bruten bemerkt. Weiters brütet der Tannenheher bei Hüttenrode,³⁾ in den höher gelegenen Theilen des Reviers, wo sich 1877 gegen 30 Exemplare zeigten, und ist Standvogel⁴⁾ bei Rübeland, Marienthal und Stiege.

1885.

Ueber das aussergewöhnlich zahlreiche Auftreten in diesem Herbste verzeichnet R. Blasius⁵⁾ nachstehende Fälle:

In der Umgebung Braunschweigs zeigten sich vom October bis December vielfach Tannenheher in den Gehölzen, einzeln und in Flügen bis zu sechs Stück. Zu Riddagshausen fing sich einer Ende October im Dohnensteige. Die Braunschweiger Ausstopfer erhielten gegen 10—12 Exemplare. Bei Calvörde kamen sie nach R. Uhde überall, vorzüglich in den Kiefernwäldern in der Altmark vor und verweilten dort von Anfang October bis Anfang November. Forstaufseher Benze fand den Vogel bei Fürstenberg a. d. W. mehrfach in Sollinge, hauptsächlich vom 12. bis 18. October, worauf er verschwand. Uhde zufolge zeigten sich im October bei Gross-Rohde im Elme öfters kleine Gesellschaften von 5—6 Stück und wurden mehrere erlegt, welche der langschnäbeligen Form, wie alle bei Braunschweig erbeuteten Exemplare angehörten. Gymnasiast Menzel berichtet, dass der Tannenheher ziemlich häufig um Helmstedt vorkam. Er wurde am 2. October zuerst, am 10. November zuletzt gesehen und Präparator Hühne bekam 9 Stück zum Ausstopfen, während Menzel einen in Dohnen lebend gefangen besitzt. Bei Lichtenberg sah Forstlehrling Busch einen einzelnen den 26. October. Im Forstorte „Stüh“ bei Marienthal traf Förster de Lamare einen Tannenheher am 4. November an, der auf einem Schläge die stehen gebliebenen Fichtenstöcke nach Rüsselkäfern absuchte. Auch am 16. December und 8. Februar fand derselbe Beobachter den Vogel an der gleichen

¹⁾ Beobachtungen über die Brut- und Zugverhältnisse der Vögel bei Braunschweig. XIV. Ber. über d. Vers. d. deutsch. ornith. Gesellschaft., 1862, S. 63.

²⁾ Der Tannenheher im Harz brütend. Cab. Journ. für Ornith., XXIV, 1876, S. 364—366.

³⁾ II. Jahresbericht (1877) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Ibid., XXVI, 1878, S. 405.

⁴⁾ III. Jahresbericht (1878) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Ibid., XXVII, 1880, S. 55.

⁵⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 444; separ. S. 8—9.

Stelle, der sich äusserst zutraulich zeigte. Bei Wieda a. H. beobachtete Forst-aufseher Eilers einige Exemplare im October im Haselgebüsch. Ein bei All-röde a. H. am 14. October erlegtes Exemplar bekam R. Blasius.

Elsass-Lothringen.

Im Elsass erschienen sie im October 1844, 1850 und 1859, wie drei im Museum zu Strassburg befindliche schlankschnäblige Exemplare aus jenen Jahren beweisen, welche R. Blasius¹⁾ untersuchte.

Zufolge Mittheilung Lottinger's in Saarburg an Buffon²⁾ kamen sie im Herbst 1754 in Lothringen massenhaft in den Wäldern und auf den Feldern den ganzen October hindurch vor und waren durch Hunger so ermattet, dass man sie mit Stöcken erschlagen konnte. 1763 zeigten sie sich abermals, aber in geringerer Zahl. 1805, 1821 und 1836 traten sie nach Holandre³⁾ auf und 1820 wurden sie, wie Degland⁴⁾ angibt, bei Metz beobachtet.

1885.

Nach Erkundigungen, welche Baron Berg in Strassburg für mich einzu-ziehen die Güte hatte, wurden während des Durchzuges nur einzelne Exemplare bemerkt; so in der Oberförsterei Weissenburg (Unter-Elsass) einzelne im October, in der Oberförsterei Aboyeuvre (Lothringen) und Lützelburg je einer erlegt und einer im Frühjahr 1886 in der Oberförsterei Barr (Unter-Elsass) gesehen. Um Bitsch (Lothringen) liess sich, wie mir Lehrer J. Kieffer, und um Saargemünd, wo meist Laubholz, wie mir C. Sachse schreibt, kein Tannenheher blicken.

Hamburg.

Nur selten am Zuge erscheinend. Wie Böckmann⁵⁾ angibt, fingen sich den 3. März 1879 zwei Stück bei Hamburg in Dohnen.

1885.

Böckmann⁶⁾ sah ihn zuerst den 8. October; er wurde überall in der Umgebung bemerkt. Mitte October waren nach Kröhn⁷⁾ vielfach Tannenheher in den Wildhandlungen zu sehen und bei den Ausstopfern acht in Dohnen gefangene aus der Umgebung.

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. *Ornis*, II, 1886, S. 520, 523, 544; separ. S. 84, 87, 88.

²⁾ Naturgeschichte der Vögel, V, S. 95.

³⁾ Selys-Longchamps, Note sur une migration de Casseniox (*Nucifraga*). *Bullet. de l'Acad. royale de Bruxelles*, XI, p. 299.

⁴⁾ *Ornithologie européenne*, 1849, I, p. 340.

⁵⁾ IV. Jahresbericht (1879) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. *Cab. Journ. für Ornith.*, XXVIII, 1880, S. 383.

⁶⁾ Vgl. Note 1. *Ornis*, II, 1886, S. 445; separ. S. 9.

⁷⁾ *Ibid.* S. 445; separ. S. 9.

Hessen.¹⁾

Im Herbste 1804 war er nach Borkhausen²⁾ sehr häufig, Nach Bruch³⁾ erschien er 1821 in grosser Menge und kam selbst in die Gärten von Mainz. Die Wetterau besuchte er laut Jäger⁴⁾ in den Jahren 1802, 1803, 1804, 1807, 1835 und 1845 sehr zahlreich. Wie R. Meyer⁵⁾ mittheilt, wurde den 11. October 1864 ein Exemplar an der sogenannten Gehspitz im Ysenburger Walde geschossen.

1885.

Nach J. Schmidt⁶⁾ in Darmstadt zeigte sich der Tannenheher im Laufe des Novembers in mitunter bedeutender Anzahl im Taunus, im hessischen Odenwalde und im Vogelsberge. Wie mir K. Eckstein⁷⁾ in Giessen schreibt, wurde die Art am 19. September in grösseren Schaaren in Hungen (Oberhessen) gesehen und ein Stück erlegt; ein anderer wurde in der Nähe von Giessen geschossen. Ersterer hatte verschiedene Insectenreste im Magen, letzterer nur Wespen. W. v. Reichenau in Mainz theilt mir mit, dass sie sich von Mitte bis Ende October im Heidesheimer Walde zeigten, wo mehrere geschossen wurden. In Allertshofen im Odenwald bei Darmstadt sah Jost⁸⁾ einen am 22. October seit vielen Jahren zum ersten Male.

Lippe.

1885.

Bei Detmold kamen nach Oberförster Schmidt⁹⁾ einige in den Forstorten Meinholz und Niederholz im October und November vor.

Lübeck.¹⁰⁾

Bei Lübeck zeigt sich der Tannenheher laut brieflicher Mittheilung von H. Lenz in Lübeck äusserst selten am Zuge. Dem Museum fehlte die Art aus der Umgebung und erwarb selbes erst 1885 zwei vor circa 10—12 Jahren erlegte Exemplare. In den im Lauenburg'schen gelegenen Enclaven beobachtete Oberförster Stockmann vor ungefähr 20 Jahren einzelne im Sachsenwalde

¹⁾ Provinz Hessen bei Preussen.

²⁾ Lichthammer, Becker und Lembke, Teutsche Ornithologie, 1805—1830 (ohne Paginirung).

³⁾ Ornithologische Bemerkungen. Oken's Isis, 1824, S. 678.

⁴⁾ Systematische Uebersicht der in der Wetterau vorkommenden Vögel. Jahresber. d. Wetterauer Gesellsch. für die ges. Naturk. zu Hanau, 1853—1855, S. 184.

⁵⁾ Ornithologische Mittheilungen. Zool. Gart., VI, 1865, S. 75.

⁶⁾ Ibid., XXVII, 1886, S. 30.

⁷⁾ Vgl. auch ibid., XXVII, 1886, S. 30.

⁸⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 446; separ. S. 10.

⁹⁾ Ibid.

¹⁰⁾ Fürstenthum Lübeck bei Oldenburg.

bei Friedrichsrub und Oberförster Claudius in Behlendorf solche im Herbst 1884 in den sogenannten „Albenfelder Tannen“.

1885.

Wie mir H. Lenz mittheilt, wurde im Stadtgebiete keiner während des Herbstzuges wahrgenommen; dagegen berichtet mir C. Sachse in Altenkirchen über die Erlegung eines Exemplars am 3. April 1886 in einem Walde unfern der Stadt.

Mecklenburg.

Zander¹⁾ bemerkt Folgendes: „Kommt zuweilen im October und November aus dem Norden sehr zahlreich zu uns; so in den Jahren 1836 und 1844. In anderen Jahren zeigt er sich nur sehr sparsam, wie 1853 und 1859, und in vielen Jahren oft gar nicht. Er hält sich während seines Hierseins in Wäldern auf, bleibt aber nicht den ganzen Winter hindurch bei uns, sondern wandert noch weiter südlich. Er ändert in der Bildung des Schnabels, der bald länger und gestreckter, bald kürzer und stärker ist, ausserordentlich ab.“ v. Preen²⁾ zufolge zeigte sich der Tannenheher in allen Theilen des Landes sehr zahlreich im October und November 1849. 1864 war der Vogel nach Cordes-Tetrow³⁾ in ganz Mecklenburg häufig und wurde in Menge in Dohnen gefangen. Alle hatten kurze, dicke Schnäbel. Bei Schwerin⁴⁾ wurden im Herbst 1839, 1843, 1847 und 1852 Tannenheher erlegt.

1885.

Wie Petermann⁵⁾ aus Rostock berichtet, zeigte sich der Tannenheher am Durchzuge im October überall, jedoch nur vereinzelt und war vollkommen scheulos. Petermann bekam ein Exemplar mit ungewöhnlich langem Schnabel. A. v. Homeyer⁶⁾ schreibt mir, dass Steenbock in Rostock in der Zeit vom 1. September bis 3. November 9 Stück aus der Umgebung erhielt. Der Mageninhalt von fünf untersuchten bestand einzig und allein nur aus blauen Dungkäfern (*G. vernalis*). Laut Böhl⁷⁾ zeigte sich die Art mehrfach bei Gottmannsförde, wo sich einer den 11. October in den Dohnen fing.

¹⁾ Systematische Uebersicht der Vögel Mecklenburgs. Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. Mecklenburgs, XV, 1861, S. 96.

²⁾ Beobachtungen in der Vogelwelt im Jahre 1859. Cab. Journ. für Ornith., VII, 1859, S. 457.

³⁾ Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. Mecklenburgs, 1864, S. 202.

⁴⁾ I. Jahresbericht (1876) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXV, 1877, S. 315.

⁵⁾ Gefiederte Welt, XIV, 1865, S. 552.

⁶⁾ Vgl. auch: Zur Nahrung des Nusshebers. Zeitschr. für Ornith. und prakt. Geflügelz. zu Stettin, X, 1886, S. 66.

⁷⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 446; separ. S. 10.

Oldenburg.

Nach Wiepken¹⁾ gehört der Tannenheher zu den periodisch erscheinenden Arten. Während der letzten fünfzig Jahre erschien er, wie der Genannte mir schreibt, nur achtmal, zuletzt 1876.²⁾ Bei Neustadt (Fürstenthum Lübeck) wurden 1877 zwei Exemplare in Dohnen gefangen und drei weitere dort erbeutete Exemplare stehen in der dortigen Gymnasialsammlung.

1885.

C. Wiepken danke ich folgende Mittheilung: „*Nucifraga* ist in der letzten Hälfte des Octobers beobachtet worden. Die ersten erhielt ich am 18., den letzten am 29. Mir kamen 10 Exemplare, alle ♂, in die Hände. Darunter befanden sich ein dick- und neun dünn Schnäbelige, unter letzteren waren acht kurz-, einer lang Schnäbelig. Die kurz Schnäbeligen habe ich noch nie gesehen und von den dicken Schnäbeligen ist dies der zweite innerhalb fünfzig Jahren, der mir zukam.“ In der zweiten Octoberwoche wurden nach Meistermann³⁾ mehrere in Dohnen bei Cloppburg gefangen.

Preussen.

Brandenburg.

Für die Mark nennt ihn Vangerow⁴⁾ sehr selten. Baldamus⁵⁾ zufolge soll der Tannenheher einmal bei Neustadt-Eberswalde gebrütet haben und verweist selber auf zwei dort gefundene, angeblich echte Eier dieses Vogels. R. Blasius⁶⁾ verzeichnet ein bei Nauen 1864 erlegtes Stück des Berliner Museums. Laut Schalow⁷⁾ erscheint der Tannenheher unregelmässig, zuweilen in grossen Schaaren, bleibt aber einzelne Jahre auch vollständig aus. In einem späteren Berichte gibt Schalow⁸⁾ die Mittheilung, dass in den Tagen vom 12. bis 15. August 1877 vier junge Tannenheher vom Lehrer Schulze vom Pestalozzistift zu Pankow im Garten der Anstalt beobachtet wurden, welche vom Schönhausner Schlossgarten kamen und wieder dahin zurückkehrten. Nach

¹⁾ Systematisches Verzeichniss der Wirbelthiere im Grossherzogthume Oldenburg, 1876, S. 43; vgl. auch: Negelein, Verzeichniss der im Herzogthum Oldenburg vorkommenden, hier brütenden und seltenen Vögel. Naum., 1853, S. 55.

²⁾ Ueber seltene Wandervögel im Herzogthum Oldenburg. Cab. Journ. für Ornith., XXXIII, 1885, S. 421.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 447; separ. S. 10.

⁴⁾ Versuch einer Uebersicht der Vögel der Mark. Cab. Journ. für Ornith., III, 1855, S. 185.

⁵⁾ Beiträge zur Oologie und Nidologie. Naum., 1853, S. 426.

⁶⁾ Vgl. Note 3. Ornith., II, S. 525; separ. S. 89.

⁷⁾ Materialien zu einer Ornith. der Mark Brandenburg. Cab. Journ. für Ornith., XXIV, 1876, S. 120.

⁸⁾ Bericht über die (XVIII.) December-Sitzung. Ibid., XXVI, 1878, S. 103; vgl. auch: II. Beitrag zur Ornith. der Mark Brandenburg. Ibid., XXIX, 1881, S. 308.

Reichenow¹⁾ beobachtete Lehrer Stengel in Zehrendorf bei Zossen den Tannenheher im October 1878.

1885.

Wie mir B. Altum mittheilt, trat der Tannenheher im October in allen Revieren der Provinz auf. Die Zeit seines Verschwindens wurde nicht constatiert, doch wurde noch den 15. Februar 1886 in einem Garten bei Eberswalde ein Exemplar erlegt. Der „Gefiederten Welt“²⁾ zufolge wurden an mehreren Orten Anfangs October einzelne gefangen und geschossen. Ende September erhielten nach Bau³⁾ sämtliche Berliner Ausstopfer viele in der näheren und weiteren Umgebung Berlins erlegte Vögel und Russ einen in der zweiten Hälfte des Octobers aus Otterberg. In den ersten Novembertagen kamen laut Russ⁴⁾ noch vielfach Exemplare an die Wildprethändler Berlins.

R. Blasius⁵⁾ gibt folgende Daten:

Um Luckenwalde wurde der Tannenheher, wie Stöckenius berichtet, zu Anfang October mehrfach in kleinen Flügen bis zu 10 Stück angetroffen und fünf erlegte demselben gebracht. Die Vögel waren vollkommen scheulos und verschwanden Ende October. Bei Perleberg trat er nach Rudow vom 12. October an nicht selten auf, ebenso in der Altmark. Wie v. Dallwitz mittheilt, sollen sich die ersten Exemplare Ende September um Berlin gezeigt haben. Ein in den ersten Tagen des Octobers im Teltower Kreise gefangenes Exemplar bekam der zoologische Garten in Berlin. Die Hauptmasse traf um die Mitte October ein. Den 17. und 29. desselben Monats bekam v. Dallwitz frisch geschossene aus der Priegnitz. In der Neumark, welche ein besonders starker Zug passirt zu haben scheint, fing ein Förster bei Königsberg i. N. acht Stück an einem Tage in Dohnen. Die von v. Dallwitz untersuchten Exemplare hatten mehrfach Pilzreste im Magen. Der grösste Theil scheint im November fortgezogen zu sein, doch wurde noch Anfangs December ein Stück geschossen. Die grosse Zutraulichkeit der Vögel fiel auch da auf. Die von Nehring untersuchten Exemplare gehörten der dünnschnäbeligen Form an, darunter auch ein den 17. Februar 1886 bei Steglitz erlegtes.

Hannover.

Laut Leverkühn⁶⁾ beobachtete Major v. Kirchhoff auf Schäferhof bei Nienburg a. d. W. Anfangs October 1850 sechs Exemplare. Um Gronau erscheint der Tannenheher nach A. Meyer⁷⁾ sehr selten und wurde

¹⁾ Cab. Journ. für Ornith., XXVII, 1879, S. 212.

²⁾ XV, 1886, S. 75; vgl. auch N. deutsche Jagdzeit., VI, 1885, Nr. 9.

³⁾ Gefiederte Welt, XIV, 1885, S. 450.

⁴⁾ Ibid., XV, 1886, Nr. 1.

⁵⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 447; separ. S. 11–12.

⁶⁾ Ibid., S. 449, bez. 13.

⁷⁾ Die Brutvögel und Gäste der Umgebung Gronaus in Hannover. Cab. Journ. für Ornith., XXXI, 1883, S. 387.

nur ein Stück vor vielen Jahren erlegt. Graf H. Berlepsch¹⁾ sah ihn bei Berlepsch bei Münden 1878. In Ostfriesland war die Art, wie Siedhof²⁾ berichtet, 1844 sehr gemein. Auf Borkum zeigten sich nach Bar. Ferd. v. Droste³⁾ einzelne im November 1865. Von hohem Interesse ist die durch Pfannenschmid⁴⁾ in Emden verbürgte Thatsache des Brütens dieses Vogels, von welchem der Genannte Ende April 1885 eine Brut erhielt. Im Bentheim'schen soll, wie Pfannenschmid beifügt, die Art mehrfach vorkommen.

1885.

Ueber das Auftreten in Ostfriesland schreibt mir E. Pfannenschmid in Emden Folgendes: „Der Zug war sehr unregelmässig, stets aus dem Norden und mit nördlichen Winden. Den 15. October wurde die Art zuerst beobachtet, den 18. erlegt. Sie wanderten einzeln oder in Trupps von 6—12 Stück, suchten tagsüber auf den Aeckern nach Insecten und zogen in östlicher Richtung weiter. Durchzugsdauer 5—6 Tage.“ Aus Pappenburg, wo sich viele zeigten, erhielt Präparator Koch, wie mir H. Landois in Münster mittheilt, ein Stück den 12. October.

R. Blasius⁵⁾ verzeichnet nachstehende Fälle:

Bei Grasberg fing sich nach Fink den 17. October einer in den Dohnen. Laut Leverkühn⁶⁾ zeigte sich je ein Stück den 1. und 2. October bei Gronau a. L. bei Haus Escherde, am 7. wurde einer im Hämmlerwalde bei Lehrte geschossen den 21. einer in den Eilenriede bei Hannover gesehen und den 25. vier Exemplare in Clausthal erlegt. Forstgehilfe Bodemann sah bei Haselüne, Kreis Meppen, mehrere im Herbst und erlegte zwei, den ersten am 8. October. Bei Salzgitter traf ihn Stork mehrmals im Herbst. In Osnabrück sah ihn Zeiske am 25. October auf einem Acker und erhielt Kenntniss von acht in der Nähe der Stadt erbeuteten. Schon am 11. October traf Lehrer W. einen Tannenheher, den er am 27. schoss; am 1. November sah selber noch einen. In Lehrförde fingen sich drei Stück in den Dohnen und eine gleiche Zahl wurde von einer glaubwürdigen Person bei Nemden im October beisammen gesehen.

Hessen-Nassau.

Erscheint nach Römer⁷⁾ „in manchen Jahren schaarenweise in unserer Gegend, wo alsdann, da sie gar nicht scheu sind, viele geschossen und gefangen werden (Wiesbaden, Bleidenstadt, Weilburg)“. Innerhalb 30 Jahren

¹⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 527; separ. S. 91.

²⁾ Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, 1845, S. 347.

³⁾ Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum, 1869, S. 120; Ergänzungen der Vögel Borkums. Cab. Journ. für Ornith., XIV, 1866, S. 390.

⁴⁾ Ornithologische Mittheilungen aus Ostfriesland. Gefiederte Welt, XIV, 1885, S. 404.

⁵⁾ Vgl. Note 1. Ornith., II, 1886, S. 448; separ. S. 12—13.

⁶⁾ Vgl. auch dessen: „Der ornithologische Nachlass Adolf Meyer's“. Cab. Journ. für Ornith., XXXV, 1887, S. 204.

⁷⁾ Wirbelthiere Nassaus. Jahrb. d. Ver. für Naturk. im Herzogth. Nassau, 1862—1863, S. 35.

erschien die Art fünfmal. Laut R. Meyer¹⁾ wurden im September 1864 zwei Exemplare bei Weilburg und Alsfeld erlegt. Bei Frankfurt a. M. war der Tannenheher nach A. v. Homeyer²⁾ ziemlich häufig im Herbst 1859 und dauerte der Hauptzug den ganzen October hindurch. „Die Schnäbel waren gestreckt und unter sich ziemlich gleichmässig.“

1885.

Im Elyershäuser Forst (Kurfürstentum Hessen) erschien er nach A. v. L.³⁾ in grossen Schaaren, während er sich sonst nur selten zeigt. Bei Frankfurt a. M.⁴⁾ wurden 11 Stück erlegt. Wie mir Prof. Landois in Münster mittheilt, erhielt Präparator Koch daselbst den 1. November ein Exemplar aus Montabaur. In der Umgebung von Cassel zeigte er sich nach Walter⁵⁾ und Ochs häufig im October, namentlich in Fichtenwäldern, und bei Witzenhausen beobachtete ihn Coelln⁶⁾ mehrfach im Herbst.

Ostpreussen vgl. Preussen.

Pommern.

Nach E. F. v. Homeyer⁷⁾ erscheint der Tannenheher „nur nach vielen Jahren, dann oft zahlreich, wie im October 1832, October und November 1836“. Hornschuh und Schilling⁸⁾ bezeichnen ihn als einen nicht seltenen Strichvogel. Im September 1821 zeigte sich die Art laut Chr. L. Brehm⁹⁾ bei Greifswald, 1845 wurden R. Blasius¹⁰⁾ zufolge einzelne im Lande erlegt, einer (im Besitze E. F. v. Homeyer's befindlich) sogar noch am 14. Juli bei Darsin. Es ist ein schlankschnäbeliger Vogel, der wohl, wie auch Blasius vermuthet, vom 1844er Zuge zurückgeblieben war. Hintz¹¹⁾ hält ein zeitweiliges Nisten des Tannenhehers im Lande für nicht unwahrscheinlich, da er um Pfingsten 1853 ganz bei Cöslin gesehen und im königlichen Vangeröer Revier ein Paar den ganzen Sommer 1854 beobachtet wurde. Während des Herbstes 1859 war die Art nach demselben Beobachter¹²⁾ sehr zahlreich um Schlosskämpen, und der gelinde Winter veranlasste einige zum Bleiben. Nach den Hintz zugekommenen

¹⁾ Ornithologische Mittheilungen. Zool. Gart., VI, 1865, S. 75; 234.

²⁾ Der Nussheher im Herbst 1859. Cab. Journ. für Ornith., VIII, 1860, S. 472.

³⁾ Hugo's Jagdzeitung, XXVII, 1885, S. 687.

⁴⁾ Der deutsche Jäger, VIII, 1886, S. 64.

⁵⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86, Ornith., II, 1886, S. 449; separ. S. 13.

⁶⁾ Ibid.

⁷⁾ Systematische Uebersicht der Vögel Pommerns, 1837, S. 28.

⁸⁾ Verzeichniss der in Pommern vorkommenden Vögel, 1837, S. 10.

⁹⁾ Etwas über Nussknacker. Oken's Isis, 1883, S. 974.

¹⁰⁾ Vgl. Note 5. Ornith., II, 1886, S. 522; separ. S. 83.

¹¹⁾ Auszüge aus meinem ornithologischen Tagebuche. Naum., VI, 1856, S. 25; Beiträge zur Ornithologie Pommerns. Cab. Journ. für Ornith., III, 1855, S. 510.

¹²⁾ Beobachtungen über die Ankunft und den Herbstzug der Vögel etc. in der Umgebung von Schlosskämpen. Ibid., IX, 1861, S. 447, 469—470.

Mittheilungen eines guten Vogelkenners und Sammlers in der Bütower Gegend glückte es dort im Frühjahr 1860, ein Nest auf einer Kiefer aufzufinden und demselben zwei Eier zu entnehmen, worauf auch der Vogel erlegt wurde. Sehr häufig zeigten sich die Tannenheher laut Quistorp¹⁾ im Herbst und Winter 1864—1865 bei Greifswald, minder zahlreich nach Holtz²⁾ um Barth, welcher zwei Stück erhielt. Hintz³⁾ sah bei Schlosskämpfen je einen den 12. und 13. September 1864 und fing einen am 14. in den Dohnen. Im selben Monat wurden bei Manow neun Exemplare in Dohnen erbeutet. Während des Herbstes 1867⁴⁾ zeigte sich bei Schlosskämpfen nur einer, den am 4. October die Dohnen lieferten. 1877 erschien er nach Ziemer⁵⁾ in grosser Menge.

1885.

In Jarmshagen bei Greifswald sah Dr. Wolter, wie mir A. v. Homeyer mittheilt, acht Exemplare zur Zeit des Durchzuges. Nach demselben Forscher⁶⁾ bekam Fink, Conservator des Greifswalder Universitäts-Museums, 1 Stück, das Dungkäfer (*G. vernalis*) im Magen hatte. Quistorp⁷⁾ constatirt gleichfalls das Auftreten des Tannenhehers als aussergewöhnliche Erscheinung bei Greifswald. Ende August schoss ein Bekannter Bau's⁸⁾ einen Tannenheher.

Ueber das weitere Auftreten des Tannenhehers in der Provinz verzeichnet R. Blasius⁹⁾ nachstehende Angaben:

Wie Ziemer aus Klein-Reichow bei Podewils (Belgarder Kreis) mittheilt, zeigten sie sich auffallend zahlreich. In Schwellin wurde einer am 19. October, bei Crampe 9—10 Stück mit *Garrulus glandarius* am 25. November gesehen und einer erlegt; man traf sie dort noch am 26. und 28. desselben Monats an. Den 27. wurde einer bei Klein-Reichow gesehen und bei Belgard wurden sie inzwischen, hauptsächlich im October, mehrfach angetroffen. Sehr zahlreich erschienen sie Anfangs October auf der Insel Wollin und hielten sich dort bis Ende October oder Anfang November auf. Bei Blumenfelde wurden 2 Stück in Dohnen gefangen. Laut Renner erhielt im Herbste ein Ausstopfer in Stargard einen Tannenheher aus der Umgebung, und aus der von Stolp bekam E. F. v. Homeyer ein in den Dohnen gefangenes Exemplar am 3. October. Bei Anclam wurden sie mehrfach nach Tancre erlegt. Einen am 29. September auf dem Dominium Wartin geschossenen bekam Nehring's Diener in Berlin zum Ausstopfen.

1) Briefliches aus Neu-Vorpommern. Cab. Journ. für Ornith., XVI, 1868, S. 58.

2) Beobachtungen aus der Vogelwelt Neu-Vorpommerns. Ibid., XIII, 1865, S. 128.

3) Ornithologischer Jahresbericht etc. aus Schlosskämpfen. Ibid., XIII, 1865, S. 88—89.

4) Jahresbericht über Vögel in Pommern. Ibid., XVI, 1868, S. 298.

5) R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 527; separ. S. 91.

6) Zur Nahrung des Nusshehers. Zeitschr. für Ornith. und prakt. Geflügelz. in Stettin, X, 1886, S. 66.

7) N. deutsche Jagdzeit., VI, 1885, Nr. 10.

8) Gefiederte Welt, XV, 1886, Nr. 1.

9) Vgl. Note 5. Ornith., II, 1886, S. 450; separ. S. 14—15.

Posen.

Im Herbst 1864 war der Tannenheher nach A. v. Homeyer¹⁾ häufig.

1885.

Nur eine einzige Nachricht aus dieser Provinz liegt vor. H. Ehlert,²⁾ königlicher Forstassessor, beobachtete auf der Oberförsterei Mirau, Regierungsbezirk Bromberg, von Anfang October an ein auffallend zahlreiches Auftreten des Tannenhehers. Er hielt sich in den dortigen, mit Eichen durchsprengten Kieferbeständen 2—3 Wochen hindurch auf und verschwand dann plötzlich. Man sah die Vögel, welche einen sehr geringen Grad von Scheuheit zeigten, einzeln oder zu zweien, fast nie zu mehreren vereinigt, auf den Eichen sitzen oder auch am Boden suchend unherhüpfen. Mehrmals wurden auch welche in den mit Ebereschensbeeren beködeten Dohnen und zwar meist noch lebend gefangen, indem sie, sobald sie in die Schlingen geriethen, auf dem Bügel der Dohne ruhig sitzen blieben und so das Zuziehen der Schlinge verhinderten.

Preussen.

(Ost- und Westpreussen.)

Forstmeister Wiese³⁾ traf den Tannenheher im Herbst 1859 überall an der russischen Grenze, so unweit Pillau im sogenannten Pilzenwalde, obgleich es in diesem Jahre nur wenig Haselnüsse, dagegen aber genügend Eicheln und Fichtensamen gab. A. v. Homeyer⁴⁾ zufolge erschien er im Herbst 1864 in Menge. Im September 1868 zeigte er sich nach Kuwert⁵⁾ öfters und wurde sogar als Wildpret auf den Königsberger Markt gebracht. Kuwert vermuthet, dass das Auftreten des Tannenhehers mit den immensen Waldbränden in Russland im Zusammenhange stehe, da er sich schon seit mehreren Jahren nicht gezeigt, zum Mindesten sehr selten gewesen, und verweist auf eine vor circa 20 Jahren gemachte Beobachtung. Damals, also vor Ende der vierziger Jahre, als gleichfalls grosse Waldbrände in Russland herrschten, sah Kuwert „an der von Tilsit nach Königsberg führenden Chaussée, also in der Richtung von Nordost nach Südwest, endlose Züge dieses Hehers. Die Vögel flogen einzeln und in Schaaren, setzten sich in Intervallen, da ihr Flug schwerfällig, auf Alleebäume und zogen so, eine wahre Völkerwanderung, wohl acht Tage lang und darüber in einem ununterbrochenen Zuge. Seit jenem Jahre blieben einzelne dieser Vögel

¹⁾ Meyer, Ornithologische Mittheilungen. Zool. Gart., VI, 1865, S. 234.

²⁾ Beobachtungen über das Erscheinen des Tannenhehers (*Nucifraga caryocatactes*) in der Provinz Posen. Zeitschr. für Ornith. und prakt. Geflügelz. in Stettin, XI, 1887, S. 22—23.

³⁾ Beobachtungen und Mittheilungen über das Vorkommen einiger Vögel etc. Cab. Journ. für Ornith., VIII, 1860, S. 216.

⁴⁾ Ornithologische Mittheilungen. Zool. Gart., VI, 1865, S. 75, 234.

⁵⁾ Notiz über *Nucifraga caryocatactes* in Ostpreussen. Cab. Journ. für Ornith., XVI, 1868, S. 405.

in unseren ostpreussischen Wäldern zurück.“ In Lanskerofen¹⁾ brütet er in einzelnen Paaren. E. Hartert²⁾ zufolge kommt der Tannenheher als regelmässiger Standvogel in mehreren Fichtenbeständen, namentlich im äussersten Osten (Masuren und Preussisch-Lithauen) vor. Am 19. April 1882 glückte es Hartert durch Auffindung eines Nestes mit halberwachsenen Jungen, welche Objecte in den Besitz E. F. v. Homeyer's gelangten, das Brüten des Tannenhehers zum ersten Male zu constatiren. Das Nest stand nahe am Stamme einer sehr dichten Fichte in circa 4 m Höhe. 1884 entdeckte derselbe Beobachter am 21. März ein im dichten Tannengebüsch 5 m hoch stehendes Nest mit drei frischen Eiern und im April wurde noch ein zweites mit Jungen aufgefunden. Die Brutvögel Preussens besitzen einen sehr dicken Schnabel und stehen in dieser Beziehung den schwedischen Exemplaren nahe. Auch die schlankschnäbelige Form zeigt sich nicht selten auf der Wanderung.

1885.

Ueber das Auftreten des Tannenhehers schreibt mir Fr. Robitzsch in Waldhausen Folgendes: „Der Tannenheher erschien in der ersten Septemberhälfte in grossen Schwärmen in ganz Ostpreussen. Im Kreis Insterburg, meinem Beobachtungsgebiet, fand ich ihn überall in den Wäldern, sowohl im Laub-, als Nadelholz vor; doch schien er den Nadelwald, mit einzelnen Eichen vermischt, vorzuziehen. Im Insterburger Stadtparke, der fast nur aus Ulmen, Eichen, Weissdorn und Haselgesträuchen besteht, waren sie ebenfalls sehr zahlreich und ernährten sich da besonders von Eicheln, Weissdornfrüchten und Ebereschbeeren. In den Vorhölzern der Wälder traf ich sie auch sehr häufig an, und zwar hatten sie es hier auf die Plünderung der Haselgesträuche abgesehen. In unserem Obstgarten liessen sich im September auch öfters grössere Schwärme (bis zu 40 Exemplaren) sehen, wo sie sich über die reifen Aepfel hermachten, was ich bisher noch nie beobachtet hatte. Im Dohnensteig wurden einzelne gefangen. Mitte November waren sämtliche Tannenheher verschwunden und seit dieser Zeit haben sich keine wieder gezeigt. Ihr Aufenthalt währte hierselbst zwei Monate. Sämtliche Heher waren nicht scheu und leicht mit der Flinte zu erlegen.“ Bei Rombitten bei Saalfeld wurde ein Exemplar nach Lemke³⁾ am 4. October erlegt. Laut H. Meier³⁾ zeigte sich die Art bei Louisberg bei Domnau selten am Durchzuge, erschien am 28. April und verschwand am 17. September. Gegen 20 Exemplare hielten sich etwa eine Woche auf. Nach der Danziger-Zeitung⁴⁾ kamen Exemplare am 29. September im Carlsthal bei Stuhm und ferners bei Marienwerder, Jäschkenthal, Demlin und Zenkau vor.

¹⁾ VIII. Jahresbericht (1883) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl., Cab. Journ. für Ornith., XXXIII, 1885, S. 269.

²⁾ Vorläufiger Versuch einer Ornith. Preussens. Mittheil. d. ornith. Ver. in Wien, XI, 1887, S. 145–146.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 450; separ. S. 14.

⁴⁾ Ibid., II, 1886, S. 457; separ. S. 21.

Rheinland.

Brahts¹⁾ zufolge findet sich der Tannenheher um Neuwied in manchen Herbstern ziemlich zahlreich in den Waldungen ein, fehlt aber in anderen wieder gänzlich. Wie mir Bar. Friedr. v. Dalberg mittheilt, zeigte sich die Art nach Angabe eines seit mehreren Decennien in der Eifel bediensteten Forstbeamten häufig, aber einzeln im Frühjahr 1847 und wurde von demselben seitdem nicht wieder gesehen. Um Altenkirchen, berichtet mir Sachse, erscheint der Vogel selten. 1846 hatten sich einige in Dohnen gefangen und einen schoss Sachse in den fünfziger Jahren. v. Boenigk²⁾ beobachtete ihn Anfangs October 1850 bei Düsseldorf. Nach Glaser³⁾ zeigt sich der Tannenheher um Wetzlar nur dann, wenn Eicheln, Bucheln und Haselnüsse gut gerathen sind.

1885.

Baumeister C. Sachse in Altenkirchen (Westerwald) danke ich die Nachricht über das dortige Auftreten des Tannenhehers. „Der erste Vogel wurde,“ wie Sachse schreibt, „am 17. October auf einer Wiese erlegt; den zweiten schoss ich am 9. November, der 32 Baumwanzen und 4 weisse Würmer im Magen hatte; den dritten erlegte ich am 15. in grosser Nähe auf dem Wege an einer Kiefernsonnung. Zu Neuwied a. Rh. wurden einem Bekannten 5 Stück zum Ausstopfen eingeliefert.“ Bei St. Goarshausen zeigte sich der Vogel, wie mir Prof. B. Altum mittheilt, am 15. September. Um Wallhausen im Hundsrück, einige Stunden von Bingen, wo meist Laubwald vorherrscht, wurden sie nach für mich eingezogenen Erkundigungen Bar. Friedr. v. Dalberg's nicht beobachtet. Bei Wetzlar erlegte Gymnasial-Oberlehrer Glaser³⁾ 1 Stück den 30. October. Ein in Gilrod bei Altenkirchen im Frühjahr 1866 erlegtes Exemplar bekam R. Blasius von Pleimes in Essen.

Sachsen.

L. Thienemann⁴⁾ erwähnt einen Fall des Brütens des Tannenhehers in der Provinz; doch wurden von dem mit der Auffindung des Nestes betrauten Jäger erst die flüggen Jungen entdeckt. Ein schlankschnäbeliges Exemplar vom Jahre 1864 aus der Umgebung von Torgau besitzt das Berliner Museum.⁵⁾ Nach Iex⁶⁾ wurde im September 1866 und August 1868 je ein Paar in einem Weinberggrundstücke bei Naumburg a. S. beobachtet und je 1 Stück erlegt. In seiner Liste der bei Obereichsfelde und Mühlhausen, besonders aber

¹⁾ Vogel-Fauna von Neuwied. Naum., 1855, S. 347.

²⁾ Naum., 1851, IV. H., S. 87.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 553; separ. S. 17.

⁴⁾ Bar. R. v. König-Warthaussen, Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 37.

⁵⁾ Vgl. Note 3. Ornith., II, 1886, S. 525; separ. S. 89.

⁶⁾ Zool. Gart., X, 1869, S. 61.

bei Dingelstädt und Heiligenstadt vorkommenden Vögel führt Strecker¹⁾ auch den Tannenheher, wenn auch nicht jeden Herbst, so doch oft massenhaft auftretend an.

1885.

Wie Lindner²⁾ berichtet, traf er bei Zeitz am 5. October 3 Exemplare an, wovon zwei geschossen wurden. Bis zum 20. October zeigten sie sich öfters, gewöhnlich in Gesellschaft des Eichelhehers; auch bei Halle a. S. waren Mitte October viele zu sehen und wurden mehrere erlegt. Nach brieflichen Mittheilungen C. Sachse's traten sie in Neuhadernleben bei Magdeburg häufig auf.

R. Blasius³⁾ entnehme ich nachstehende Aufzeichnungen.

Um Torgau erschien der Tannenheher, wie Baurath Pietsch berichtet, in zahlreichen Schaaren im October. Der erste wurde an der Losswiger Haide am 3. October erlegt und den 7. 5 Exemplare eingeliefert. Weiters zeigte er sich zahlreich und wurde mehrfach in Dohnen gefangen in der Annaburger Haide, dem Pflückauf, dem Falkenberger und dem Sitzenrodaer Revier. Die letzten wurden bei Torgau noch den 19. December beobachtet. Fünf auf die Nahrung hin untersuchte hatten den Kropf leer, im Magen Chitinreste, die von Käfern (*Geotrupes*, *Onthophagus* und *Carabus*) herrührten. Bei Schoenebeck a. d. E. beobachtete sie Metzsdörffer in der Oberförsterei Grünwalde vom 4.—10. October bald einzeln, bald zu mehreren, ja bis zu 15 Stück zusammen. Im Schweinitzer Kreise waren sie bei Herzberg a. d. schwarzen Elster nach v. Maras ziemlich häufig. Laut Besthorn zeigten sich viele bei Nordhausen den ganzen October hindurch.

Schlesien.

Nach Gloger⁴⁾ in manchen Jahren im Herbst ziemlich zahlreich in der Ebene erscheinend, nistend in dem niederen und mittleren Theile des Gebirges. Gloger⁵⁾ schoss ein Paar in den Sudeten, wo er jedoch nicht häufig ist. Thienemann⁶⁾ fand im Riesengebirge ein leeres Nest, das erste, welches in eine Sammlung kam und gegenwärtig im Dresdner Museum steht. Im Herbste 1814 erschienen, wie der Dichter K. v. Holtei⁷⁾ in seinem 1843 veröffentlichten Buche „Vierzig Jahre“ schildert, zahllose Schaaren in der Nähe Breslaus und fingen sich massenhaft in den Dohnensteigen. A. v. Homeyer⁸⁾

¹⁾ Ornith. Centralbl., IV, 1879, S. 10.

²⁾ Monatsschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw., X, 1885, S. 269.

³⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 453; separ. S. 17—18.

⁴⁾ Schlesiens Wirbelthier-Fauna, 1833, S. 22.

⁵⁾ Ueber die auf dem Hochgebirge der Sudeten lebenden Säugethiere und Vögel. Oken's Isis, 1827, S. 573.

⁶⁾ Bar. R. v. König-Warthausen, Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 37.

⁷⁾ Pietsch, *Nucifraga caryocatactes*. Monatsschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze der Vogelw., XII, 1887, S. 90—94.

⁸⁾ Zur Wanderung über das Riesengebirge. Zool. Gart., VIII, 1867, S. 459.

traf den Tannenheher vom 20. August 1867 öfters in den gemischten Nadelholzbeständen der Gebirgsabhänge in der Umgebung Warmbrunn an, welcher sich nach Angabe des Försters der Anna-Capelle bereits am 1. August dort eingestellt hatte. Da ihn derselbe Forscher¹⁾ auch am 16. Mai 1869 bei Steinseifen am Rande eines mittelalten Fichten- und Tannenwaldes beobachtete, so ist das Brüten des Vogels in dortiger Gegend höchst wahrscheinlich. Alfr. Brehm²⁾ fand den Tannenheher Mitte August 1875 bei der Bismarckhöhe bei Warmbrunn. Im Hochwald, dem 2700 Fuss hohen Porphyrykegel des Waldenburger Kohlenbeckens, sah A. v. Homeyer³⁾ während des Mai 1873 4—5 Vögel regelmässig an der gleichen Stelle. Wie L. Tobias⁴⁾ berichtet, brütete der Tannenheher einmal bei Neusalz und wird in manchen Herbstern häufig durchziehend beobachtet, so z. B. 1864. Die Mägen der Untersuchten enthielten viele Käfer und *Rhamnus*-Beeren. Im Herbst 1877 wurden laut Kollibay⁵⁾ 2 Stück bei Neustadt in Dohnen gefangen. 1878 war die Art nach Weiss⁶⁾ häufig bei Lipine.

1885.

Wie mir B. Altum schreibt, zeigte sich der Tannenheher im Brieger Kreise den 4. October, im Militzscher von Mitte October bis tief in den November. G. Martini⁷⁾ berichtet aus Warmbrunn, dass sich dort der Vogel eingefunden und er von selbst 26 Stück aus verschiedenen Gegenden erhalten habe. Der Tannenheher zeigte sich schon seit Jahren nicht mehr im Riesengebirge und wurde von den wenigsten gekannt. Er kam bis an die Ortschaften und zeigte sich dabei so dummdreist, dass man ihn fast mit dem Stocke erreichen konnte.

R. Blasius⁸⁾ theilt nachfolgende Beobachtungen mit:|

Nach Oberförster Ertelt erscheint der Tannenheher im Revier Giersdorf bei Hirschberg regelmässig im August und verschwindet im September. Im Parke bei Gross-Peterwitz bei Canth sah Oberjägermeister v. Meyering noch im Januar 1886 öfters Exemplare. Wie Oberförster Bormann aus Petersdorf mittheilt, zeigten sie sich dort im Riesengebirge fast in allen Revieren und waren so scheulos, dass einer mit einem Stocke erschlagen wurde. Bei Seiferschau wurden nach Oberförster Kriegel einige am 7. August im Thale des kleinen Zacken beobachtet. (Offenbar waren dies einheimische Heher! v. Tschusi.)

¹⁾ Zusätze und Berichtigungen zu Borggreve's Vogel-Fauna von Norddeutschland. Cab. Journ. für Ornith., XVIII, 1870, S. 223.

²⁾ Protokoll der LXIX. Monatssitzung. Ibid., XXIII, 1875, S. 231.

³⁾ Ueber einige Vögel des Hochwaldes in Schlesien. Ibid., XXI, 1873, S. 222.

⁴⁾ Ornithologische Bemerkungen etc. Ornith. Centralbl., I, 1879, S. 137.

⁵⁾ IV. Jahresbericht (1879) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXVIII, 1880, S. 333.

⁶⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 527; separ. S. 91.

⁷⁾ Gefiederte Welt, XV, 1886, S. 75.

⁸⁾ Vgl. Note 6. Ornith., II, 1886, S. 454; separ. S. 18—20.

Gutsbesitzer Zimmermann zufolge erschienen sie bei Tscheschkowitz (Herrnstadt) Ende October und verweilten gegen 14 Tage. Bei Muskau traf W. Wolf einen am 11. October zuerst Ebereschbeeren verzehrend, dann auf einem Rübenacker herumsuchend. Bei Lipine beobachtete Lehrer G. Weiss seit Ende September Tausende und Tausende am Durchzuge und schaarenweise erschienen sie auf den durch den Wald führenden Landstrassen, wo sie den Pferdedünger durchsuchten, von welcher Beschäftigung ihr Gefieder vielfach ganz gelb gefärbt war. Die neuen Ankömmlinge zeigten sich wohlgenährt, die jedoch schon länger dort weilenden ganz abgemagert. Viele gingen durch Nahrungsmangel zu Grunde und viele wurden auch in Dohnen gefangen. Bis zu Weihnachten scheinen sie nicht geblieben zu sein. Förster Wagner im Forsthaus Weisseberg bei Reichenstein und Tiemann in Ziegenhals sahen ihn während des Herbstes sehr häufig. Wie Bar. v. König-Warthausen mittheilt, sah sein zweiter Sohn Ende October gegen 20 Stück bei einem Präparator in Görlitz, welcher versicherte, noch niemals so viele erhalten zu haben, wie in diesem Herbste.

Schleswig-Holstein.¹⁾

Im Spätherbst 1815 und 1821 zeigten sich die Tannenheher nach Boie²⁾ ziemlich häufig. Den 8. October 1878 wurde einer bei Blankensee³⁾ gefangen. Anfangs der siebziger Jahre beobachtete Rohweder⁴⁾ 1 Exemplar Ende Juni bei Neumünster.

1885.

Paulsen⁵⁾ in Flensburg und Röhweder⁶⁾ in Husum bemerkten den Tannenheher nicht. Wie mir J. Schmidt in Darmstadt schreibt, erhielt das dortige grossherzogliche Museum 1 Exemplar aus Schleswig und Prof. H. Landois in Münster danke ich die Nachricht, dass dem dortigen Präparator Koch 1 Stück den 9. October aus Holstein zukam.

Westphalen.

Bolsmann⁶⁾ beobachtete ihn innerhalb der dreissiger und vierziger Jahre nur dreimal, einmal sehr häufig im October. Ad. v. Bachofen⁷⁾ sen. besitzt 2 Exemplare, die er 1844 bei Oelde erlegte, in welchem Herbste die Art sehr häufig war. Im October 1864 trat der Tannenheher nach Altum⁸⁾ in grosser

¹⁾ Vgl. auch das Fürstenthum Lübeck bei Oldenburg und die Lübeck'schen Enclaven bei Lübeck.

²⁾ Oken's Isis (fide Blas.).

³⁾ III. Jahresbericht (1878) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXVIII, 1880, S. 55.

⁴⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 456; separ. S. 20.

⁵⁾ In litt.

⁶⁾ Verzeichniss der im Münsterlande vorkommenden Vögel. Naum., 1852, II. H., S. 27.

⁷⁾ In litt.

⁸⁾ Neuere seltene Erscheinungen im Münsterlande. Cab. Journ. für Ornith., XIII, 1865, S. 220.

Menge auf, nachdem er sich seit etwa zwanzig Jahren wohl vereinzelt, nie aber in solcher Zahl gezeigt hatte. Ein einzelner wurde laut Altum¹⁾ noch am 6. April 1865 im Münsterlande geschossen, der offenbar vom Herbstzuge des vorhergehenden Jahres herrührte. 1865 war er, wie Bar. Ferd. v. Droste²⁾ berichtet, gleichfalls zahlreich. Nach brieflicher Mittheilung Prof. H. Landois in Münster zeigte sich der Tannenheher 1878 recht häufig im Münsterlande.

1885.

Bei Paderborn beobachtete nach brieflicher Angabe A. v. Homeyer's Forstreferendar F. v. Wolff-Metternich am 27. October 2, am 31. 1 Stück. Wie mir Prof. H. Landois aus Münster schreibt, zeigten sich die Tannenheher im ganzen Münsterlande vom 5. October bis 5. November sehr häufig. Je 1 Stück wurde den 13. October von Ostbevern, den 19. von Greven und den 20. von Münster eingeliefert; ausserdem bekam Präparator Koch zugesandt: 1 Stück den 14. von Herford und den 22. von Brenken bei Büren. Der Mageninhalt aller von Koch³⁾ untersuchten bestand fast nur aus Haselnüssen, auch Eicheln, bei verschiedenen fanden sich auch Insectenreste (*Geotrupes*) und bei einem auch ein zerbrochenes Gehäuse von *Helix nemoralis*. Metzsdörffer³⁾ traf den 12. October mehrere bei Münster, und bei Rheda constatirte Behrens³⁾ sein Vorkommen.

Westpreussen vgl. Preussen.

Reuss, jüngere und ältere Linie, Sachsen-Altenburg und Coburg-Gotha, Sachsen-Meiningen und Weimar, Schwarzburg-Rudolstadt und Sondershausen vgl. Thüringen.

Sachsen.

Erscheint nur am Durchzuge und unregelmässig. Anfangs October 1850 zeigte er sich laut Baldamus⁴⁾ im Rosenthal bei Leipzig. In Ottenstein und Grossenhain⁵⁾ wurde am 2. und 31. October 1878 je ein Paar gesehen und 1 Stück erlegt.

1885.

Ueber das Auftreten des Tannenhehers in diesem Herbst veröffentlichten A. B. Meyer und F. Helm⁶⁾ Nachfolgendes:

„Dieser Vogel muss im Herbst in grossen Schaaren durch Sachsen gezogen

¹⁾ Forstzoologie, II, Vögel, S. 350.

²⁾ Ergänzungen der Vögel Borkums, Cab. Journ. für Ornith., XIV, 1866, S. 390.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 456; separ. S. 21–22.

⁴⁾ Naum., I, 1851, IV. H., S. 88.

⁵⁾ III. Jahresbericht (1878) d. Aussch. für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl. Cab. Journ. für Ornith., XXVIII, 1880, S. 55.

⁶⁾ I. Jahresbericht (1885) d. ornith. Beobachtungsstat. im Königr. Sachsen, 1886, S. 34–35.

sein, denn von vielen Stationen wird berichtet, dass er dort, meist von Anfang October bis Anfang oder Mitte November, in grosser Zahl beobachtet und erlegt worden sei, so in Zittau, Kamenz, Forst (der dortige Präparator Preissler hatte bis zum 18. October 23 Stück erhalten), Herrnhut, Rochlitz, Ebersbach (5 Stück geschossen) und Mautitz, dort der erste am 10. October, der letzte am 23. November erlegt. In ausserordentlicher Anzahl kam er bei Grossenhain auf allen bewaldeten oder mit Feldhölzern versehenen Revieren, hauptsächlich in sehr grosser Zahl vom 10.—15. October vor, und zwar zu gleicher Zeit so gut drei Stunden östlich, westlich und nördlich. Der dortige Präparator, welcher in acht Jahren gar keinen zum Ausstopfen bekommen hatte, erhielt bis zum 25. October 20 Stück. Weiter wurden noch Tannenheher beobachtet in Glashütte, Wolkenburg, Zschopau, Schweizerthal, bei Burgstädt, Stollberg (Pässler), ferner in Tharandt, Leipzig (Helm), Grimma und Mendsdorf bei Kotzen.“ Alle Vögel fielen durch ihre Dumm-dreistigkeit auf.

Wie Forstaccessist Ad. Bayer¹⁾ mittheilt, sah er den 5. October auf dem Cunnersdorfer Staatsforstreviere in der sächsischen Schweiz 2 Exemplare auf einer Cultur, von denen er eines schoss. Die folgenden Tage zeigte sich der Vogel zahlreich; der letzte wurde den 28. October gesehen. Dem seit Jahren dort angestellten Waldwärter war die Art vollkommen unbekannt. Weiters erschien er nach Bayer zugekommenen Nachrichten in grösserer Menge in der Umgebung von Leipzig, auf dem Höckendorfer Revier bei Tharandt, in Reinhartsgrima bei Dippoldiswalde, im Schmiedsberger Revier (Erzgebirge), im Purschensteiner Revier bei Neuhausen und in der Umgebung von Herrnhut (Lausitz). Die Vögel fielen durch ihre geringe Scheuheit und durch längere, schlankere, spitze und intensiv gekrümmte Schnäbel auf. Im sächsischen Voigtlande zeigte er sich nach J. Schmidt²⁾ in mitunter bedeutender Anzahl im November und erhielt selber nach brieflicher Mittheilung Exemplare aus Reichenbach. Bei Grimma wurde er von Bauer³⁾ einmal, bei Mendsdorf bei Kotzen von Schulze³⁾ am 3. October beobachtet. Nach A. v. Homeyer⁴⁾ beobachtete Heidmann in Leisnig den Vogel im Herbst auf Stoppelfeldern unfern des Waldsaumes beim Pferdedünger.

Thüringen.

Nach Naumann⁵⁾ erschien der Tannenheher 1754 und 1761 in grosser Menge, 1778 und 1780 einzeln, 1817 wieder in grosser Zahl. Im Thüringer-

¹⁾ Zum Zuge des Tannenhebers (*C. caryocatactes*) im Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 263; Nachtrag: Ibid., IX, 1885, S. 273—274.

²⁾ Zool. Gart., 1886, S. 30.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 459; separ. S. 23.

⁴⁾ Ornithologische Studien und Mittheilungen aus dem Jahre 1886. Zeitschr. für Ornith. u. prakt. Geflügelz. in Stettin, XI, 1887, S. 101.

⁵⁾ Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. II. Bd., 1822, S. 130, 133—134.

wald keine Seltenheit zu allen Jahreszeiten. 1820 zeigte er sich laut Brehm¹⁾ überall, im Gebirge sowohl wie in der Ebene; alle legten eine beispiellose Zutraulichkeit an den Tag. Auch im September 1821 erschienen sie nach demselben Forscher²⁾ vielfach und zwar die Subspecies *Nucifraga platyrhyncha* Br. Zwei von Brehm erhaltene schlankschnäbelige Exemplare in der Sammlung von L. Olphe-Galliard³⁾ wurden den 18. October 1836 im Rodathal erlegt. In der Umgebung von Schlotheim im nordwestlichen Thüringen laut Speerschnneider⁴⁾ selten vorkommend, im südlichen dagegen keine Seltenheit, obwohl nicht jedes Jahr und überall da gleich häufig. 1844 und 1845 wurden mehrere bei Rudolstadt und Blankenburg geschossen; 1846 scheint er jedoch gefehlt zu haben, während ihn Speerschnneider um Pfingsten 1847 zu Paulinzelle sehr gemein in den dortigen Waldungen fand und noch vier Wochen später zwei frisch erlegte Exemplare erhielt. Wie Chr. L. Brehm, wurde auch Liebe⁵⁾ öfters von Forstläufern berichtet, dass ein Tannenheher in einem Spechtloche genistet habe, was, wenigstens die Nistweise betreffend, jedenfalls auf einem Irrthume beruht. Im Werrathal zeigte sich der Tannenheher nach Ruhmer⁶⁾ im Herbst 1879.

1885.

Sachsen-Altenburg.

Bei Gössnitz erschien der Tannenheher mehrfach nach Heller⁷⁾ vom October bis December in Gesellschaften von 5—6 Exemplaren; bei Schmöln wurden 4 Stück erlegt.

Sachsen-Coburg.

Ueber das Erscheinen bei Coburg schreibt mir Baldamus: „Die ersten Exemplare, sieben oder acht, wurden von meinem Sohne Max am 3. October auf zwei nebeneinander stehenden Eichen in der Nähe eines gemischten Nadelwaldes bei Coburg beobachtet. Sie flogen nach den circa 200 m von diesen entfernten Eichen hin und zurück. Am folgenden Tage fand ich sie auf diesen und benachbarten Eichen in circa 20 Stücken bei gleichem Thun. Von da ab nahm ihre Zahl bedeutend zu, und ich erhielt von Jägern Vögel und Berichte über das häufige Vorkommen dieses ‚seltenen‘ oder auch ‚unbekannten‘ Vogels. Ich selbst sah einen Trupp von 7 Stück zuletzt am 27. October. Lieutenant v. Zehmen sah den ersten Flug den 4. oder 5. October, die letzten am 30. Die hier seit meinem 15jährigen Aufenthalte sechsmals in geringerer oder

¹⁾ Beiträge zur Vogelkunde, 1822, II. Bd., S. 726—727.

²⁾ Etwas über Nussknacker etc. Oken's Isis, 1833, S. 974.

³⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885—86. Ornith., II, 1886, S. 476, 478; separ. S. 40, 42.

⁴⁾ Vergleichende Aufzählung der auf dem Südost-Thüringerwalde und in der Umgebung von Schlotheim in Nordwest-Thüringen vorkommenden Vögel. Naum, 1854, S. 175.

⁵⁾ Die Brutvögel Ost-Thüringens und ihr Bestand. Cab. Journ. für Ornith., XXVI, 1878, S. 60.

⁶⁾ Beitrag zur Ornithologie des Werrathales in Thüringen. Ibid., XXVIII, 1880, S. 145.

⁷⁾ Vgl. Note 3. Ornith., II, 1886, S. 457; separ. S. 21.

grösserer Menge beobachteten „Straggler“ haben sich vorzugsweise von Eicheln genährt, welche sie meist vom Boden aufgelesen haben.“

R. Blasius¹⁾ gibt folgende weitere Angaben:

„Von Coburg berichtet der Forstgehilfe Oppel, dass der Tannenheher im Herbst 1885 zum ersten Male dort vorgekommen sei; er kam Ende August und verschwand Mitte September, war nicht scheu und immer nur einzeln oder paarweise.“ (Wenn hier kein Beobachtungs-, beziehungsweise Schreibfehler vorliegt, ist kaum anzunehmen, dass die observierten Vögel der fremden schlankschnäbeligen Form angehörten. v. Tschusi.) Im Revier Stutzhaus bei Schwarzwald schoss Forstassistent Eulefeld 1 Stück den 8. October. Von der nördlichen Abdachung des Thüringerwaldes sind erlegte Exemplare von Arnstadt, Ohrdruf, Crawinkel bekannt. Den Tainbacher Forst besuchte der Tannenheher nach Oberförster Deussing einzeln im Winter 1885/86, nachdem er sich dort seit 20 Jahren nicht mehr gezeigt haben soll. Wie Oberförster Florschütz berichtet, war er im Weidacher Revier vielfach zu beobachten und wurden Anfangs November drei in einem Fluge befindliche Exemplare geschossen. Das letzte Mal zeigte er sich vor zehn Jahren.

Schwarzburg-Rudolstadt.

Wie Blasius²⁾ berichtet, trat der Tannenheher laut Wolfram sehr zahlreich bei Döschnitz auf, zeigte sich Anfangs September nach O. Schmideknecht im Schwarzathal bei Blankenburg und wurde am 27. October von Revierförster Berninger bei Seega im Seehäuser Bezirk (Würzacker) in 4 Exemplaren angetroffen.

Schwarzburg-Sondershausen.

Laut Bericht des Oberstlieutenants von Wolfersdorff an Blasius³⁾ war der Tannenheher im October bei Sondershausen überall in offenen Geländen einzeln zu sehen, hauptsächlich auf Chausséebäumen, von denen er auf die Felder nach Nahrung flog.

Württemberg.

Landbeck³⁾ führt den Tannenheher als Brutvogel der Tannenwälder bei Wildbad, Kniebis, Rippoldsau, Freiersbad etc. an, der auch in vielen anderen Gegenden zur Herbstzeit herumstreicht. Nach Heuglin⁴⁾ nistet er nicht nur ziemlich häufig in den Tannenwäldern des Schwarzwaldes, sondern auch in einzelnen, nur mit wenig Nadelholz durchwachsenen Laubwäldern, so bei Tutt-

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 457; separ. 21—22.

²⁾ Ibid., S. 459; separ. S. 23.

³⁾ Systematische Aufzählung der Vögel Württembergs, 1834, S. 19.

⁴⁾ R. Bar. v. König-Warthausen und Th. Heuglin, Beobachtungen und Notizen über die Fortpflanzung verschiedener Vögel im südwestlichen Deutschland. Naum., 1850, S. 67.

lingen und Mühlheim an der Donau. Um Erbach bei Ulm zeigte er sich laut Bar. v. Ulm-Erbach¹⁾ sehr selten und wurde nur zweimal geschossen. Wie Bar. R. v. König-Warthausen²⁾ bemerkt, „nistet er regelmässig wohl nur auf dem Schwarzwalde und auch da bloß vereinzelt“. Vogel³⁾ erhielt bei Schramberg im Sommer 1843 einen ausgewachsenen jungen Vogel, sah dann am 10. März 1844 zwei Alte und bekam Mitte Juli aus der weiteren Umgebung drei flügge Junge. Im October desselben Jahres waren die Tannenheher sehr häufig und sah Vogel wohl gegen 100 ausgestopfte bei Ploucquet in Stuttgart.

1885.

Wie es scheint, hat der Tannenheher nur in geringer Zahl das Land besucht, da Bar. R. v. König-Warthausen⁴⁾ nur nebenstehende Fälle verzeichnet: August 1 Stück Schwarzwald (Herrenalp-Loffenau); September zwei ♀ Friedrichshafen⁵⁾ (Oberdörfer); 2. November jüngeres ♀ aus dem Walde von Eltingen, Oberamt Leonberg (Vereinsammlung); bei Bieberach 10. bis 12. November (1 Stück ausgestopft); während der Hirschbrunft im Allgäu am schwarzen Grat und Umgebung vielfach gehört und gesehen (Graf C. v. Waldburg). Wie mir Conservator L. Martin in Stuttgart schreibt, erhielt er den 24. October ein ♀ aus Welzheim bei Schorndorf und ein weiteres Stück wurde im August bei Leonberg geschossen. Nach R. Blasius⁶⁾ wurde in Schönbuch bei Tübingen den 21. October 1 Exemplar beobachtet.

Holland.

Nach Nozeman⁷⁾ wurde der Tannenheher zeitweise im Herbste, besonders 1753, wo sehr viele das Land passirten, aber auch bisweilen im Sommer beobachtet. Temminck⁸⁾ nennt ihn einen zufälligen Durchzügler. Schlegel⁹⁾ zufolge erscheint er am Durchzuge paar- oder flugweise im Lande. Nach demselben Forscher¹⁰⁾ wurde 1859 1 Stück geschossen und von dem 1864ger Zuge bewahrt das Leidener Museum 11 Bälge und 3 Skelette auf. Wie mir Bar. v. Rosenberg mittheilt, zeigte sich der Tannenheher 1844 in Süd-Holland,

¹⁾ In Erbach bei Ulm im Donauthal vorkommende Vögel. Monatschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw., XI, 1886, S. 70.

²⁾ Sicherer und Unsicherer über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 34.

³⁾ Die Fortpflanzung des Tannenhehers im Jura Solothurns. Verhandl. d. St. Gallisch. naturw. Gesellsch., 1871/72.

⁴⁾ Ornithologischer Jahresbericht 1885. Jahresh. d. Ver. für vaterl. Naturk. in Württemberg, 1886, S. 160.

⁵⁾ Vgl. auch: Der deutsche Jäger, VIII, 1885, S. 54.

⁶⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 459—460; separ. S. 23—24.

⁷⁾ Nederlandsche Vogelen, I, 1770, p. 7—8.

⁸⁾ Manuel d'ornithologie, II. Ed., I, 1820, p. 117.

⁹⁾ De Dieren van Nederland, 1860, p. 276.

¹⁰⁾ Museum d'histoire naturelle des Pays-bas. I, Coraces, 1867, p. 37—38.

1858 ebendasselbst und in Friesland, 1859 in Süd-Holland im October, 1868 in Geldern und Utrecht, 1864 in Süd-Holland, 1878 im September in Geldern, 1880 in Süd-Holland, ebenso 1884. Albarda¹⁾ zufolge fand 1864 die letzte grössere Einwanderung statt.

1885.

Bar. v. Rosenberg schreibt mir, dass die Tannenheher im October und November in Geldern, Utrecht und Drenthe erschienen. Albarda²⁾ zufolge wurden im October und November in Friesland und Zuid-Holland viele beobachtet und erlegt.

Belgien.

Nach de Selys-Longchamps³⁾ berührt der Tannenheher selten das Land am Zuge. 1836 wurden einzelne Exemplare in den Ardennen und der Pampine, hauptsächlich im September in Drosselschlingen gefangen. In grossen Schaaren erschienen sie im September 1844 im ebenen Lande. Selys-Longchamps beobachtete zu Longchamps zwei dieser Heher am 20. September, die auf einer gemähten Wiese sich herumtrieben und so geringe Scheuheit zeigten, dass man sich ihnen bis auf zehn Schritte nähern konnte. Ein Schuss verscheuchte sie nicht und veranlasste sie nur, den Zweig, auf dem sie sassen, zu wechseln. Wie bedeutend die Menge der vom 15. September bis 20. October durch Belgien gezogenen Heher gewesen sein muss, erhellt daraus, dass wenigstens 60 auf den Markt von Lüttich gebracht wurden und man sie in grosser Zahl in Limburg, Brabant, Flandern und Hennegau beobachtete und erlegte. Dubois⁴⁾ zufolge zeigt sich der Tannenheher bei seinen gelegentlichen Wanderungen am häufigsten in den Ardennen. Wie Fontaine⁵⁾ berichtet, wurden im September 1849 2 Stück in Grunewald in Luxemburg gefangen und 1864 erfolgte zwischen dem 28. September und 12. November ein bedeutender Durchzug.

1885.

Nach brieflicher Mittheilung von A. Dubois in Brüssel fand im October ein grosser Durchzug statt. Der Tannenheher erschien zu dieser Zeit sehr häufig in der Provinz Limburg, Lüttich und Namur. In einem späteren Berichte Dubois⁶⁾ finden sich nachfolgende Angaben: Claes in Hasselt (Limburg) bemerkt, dass dieses Jahr durch den grossen Durchzug des Tannenhehers, welcher nur zufällig erscheint, bemerkenswerth war, und man während mehrerer

¹⁾ I. Ornithologischer Jahresbericht aus Holland. Ornis, I, 1885, S. 603.

²⁾ Ibid.

³⁾ De Selys-Longchamps, Note sur une migration de Cassenoix (*Nucifraga*). Bull. d'Acad. de Bruxelles, XI, 1845, 2, p. 298—300.

⁴⁾ Faune des vertébrés de la Belgique, II, les oiseaux, p. 235.

⁵⁾ Faune de Luxembourg, 1866, p. 138.

⁶⁾ Compte-rendu des observations ornithologiques faites en Belgique pendant l'année 1885. Bull. d'Acad. de Bruxelles, IV, 1886, p. 196.

Wochen ihn überall in der Campine erbeutete, so bei Neerpelt, Beberloo, Zonhoven etc. Vincent zufolge wurden im October 2 Exemplare in Schlingen gefangen, wovon das eine in Amerois, das andere in Ciergnon. In den ersten Novembertagen schoss Prof. Proest in einem Tannenwalde zu Ittre bei Nivelles 1 Stück und zu Ende des Monats wurde ein zweiter bei Ciergnon gefangen. Gleichzeitig hat man nach Dubois mehrere in der Provinz Antwerpen und dem östlichen Flandern erlegt.

Grossbritannien.

Das Vorkommen des Tannenhehers auf den britischen Inseln gehört zu den grössten Seltenheiten und beschränkt sich stets nur auf einzelne Exemplare. Seit der Erlegung des nachweislich ersten Exemplares 1753 in Wales sind bis 1874 nicht mehr als 24 als beobachtet und erlegt in der Literatur verzeichnet worden, welcher Umstand am besten das seltene Erscheinen der Art illustriert. Beide Formen wurden beobachtet, aber nur in wenigen Fällen als solche unterschieden. Wie begreiflich, kam die grösste Zahl auf dem dem Continente zunächst liegenden Theile des Inselreiches, also in England, hauptsächlich im östlichen und südöstlichen vor, wo 14 erlegt und 5 beobachtet wurden, während Schottland nur 4, Wales nur 1 und Irland gar keinen erbeuteten aufzuweisen hat. Nachstehend folgen die näheren Daten über die einzelnen Fälle:

England.

Latham¹⁾ erwähnt, ohne genauere Angaben beizufügen, eines in Kent erlegten Exemplars. Nach Montagu²⁾ beobachtete Austin im Herbste 1805 1 Stück auf einer *P. sylvestris* bei Bridgewater in Somerset und einer wurde im August 1808 in Nord-Devon erlegt, der 1813 in Comyn's Sammlung kam. Im December des gleichen Jahres erbeutete man einen in Cornwall.³⁾ Bei Hove-Lake, Cornwall, beobachtete Bulted⁴⁾ (nähere Daten fehlen) 1 Stück. Capitain Milford⁵⁾ sah einen im Herbst 1819 im Netherwitten Wood, Nordhumberland. 1829 erlegte W. Tucker⁶⁾ 1 Exemplar bei Washford, Pyne Moor, in Devon. Ein schlankschnäbeliger Heher wurde den 30. October 1844 bei Rollesby bei Yarmouth in Norfolk geschossen und kam in J. H. Gurney's⁷⁾ Sammlung und ein zweiter wurde im September desselben Jahres bei Alfriston,⁸⁾ Sussex, erlegt. Ohne nähere Zeitangabe wird die Beobachtung eines im Pepperharrow-Park bei Godalming, Surrey, und eines weiteren in Guildford, gleichfalls in Surrey, welcher letztere von

¹⁾ A general Synopsis of Birds, I, 1781, p. 400.

²⁾ Ornithologicae Dictionary, Supplement, 1813.

³⁾ Monthly Magazine, Dec. 1808.

⁴⁾ Yarell, A History of British Birds, II, 1841, p. 124.

⁵⁾ Selby, British Ornithology, 1825–1833, I, p. 368.

⁶⁾ Moore, Catalogue of the Birds of Devonshire. Charlesworth's Magaz. of Nat. Hist., I, 1837.

⁷⁾ Fisher, Zoologist, 1845, p. 824; The Birds of Norfolk, I, 1866, p. 282.

⁸⁾ Borrer, ibid., 1845, p. 868.

Waring Kidd¹⁾ gesehen wurde, verzeichnet. 1847 erbeutete man einen in Clandon Common²⁾ in Surrey. In Yarmouth,³⁾ Norfolk, wurde einer den 7. October 1853 erlegt. Ueber einen bei Whitehaven,⁴⁾ Cumberland, geschossenen fehlt die Zeitangabe. Ein bei Wisbeach, Cambridgeshire, am 8. November 1859 erbeutetes ♂ verzeichnet Foster.⁵⁾ Rowe⁶⁾ führt einen im October 1862 bei Saltram in Devon beobachteten an. Wie Stevenson⁷⁾ berichtet wurde ein schlankschnäbeliges ♂ den 8. October 1864 in Gorleston bei Yarmouth in Norfolk erlegt, das in Rev. C. J. Lucas' Sammlung kam. Ein im Herbste 1865 bei Wakefield in Yorkshire erbeutetes Exemplar erwarb J. E. Harting⁸⁾ im Mai 1866. Gurney jun.⁹⁾ verzeichnet ein bei Christchurch, Hants, am 6. November 1868 erlegtes Stück. Im August 1873 wurde einer in Somersetshire¹⁰⁾ erlegt.

Wales.

Der einzige bisher in Wales gefundene Tannenheher wurde nach Pennant¹¹⁾ den 5. October 1753 bei Mostyn in Flintshire erlegt.

Schottland.

Macgillivray¹²⁾ verzeichnet drei Fälle des Vorkommens. Ein Stück, das bei Peterhead in Aberdeenshire erlegt worden sein soll, befand sich 1833 in der Sammlung Arbuthnot's; später aber, als die genannte Collection in das Peterhead-Museum übergang, fehlte es darin. Von den zwei weiteren Exemplaren besass eines das Universitätsmuseum in Edinburg, das andere, welches Macgillivray bei seiner Beschreibung dieser Art diente, gehörte Henderson in Edinburg. Nach Harvie Brown¹³⁾ wurde ein Exemplar im October 1868 in Invergarry in Invernesshire erlegt.

Helgoland.

Auf Helgoland zeigte sich, wie mir Gätke schreibt, der Tannenheher während einer 50jährigen Beobachtungszeit nur einmal und wurde auch erlegt.

¹⁾ Letters of Rusticus, 1849, p. 158—159.

²⁾ Webb, Zoologist, 1850, p. 2914.

³⁾ J. Green, *ibid.*, 1853, p. 4097; J. H. Guerne, *ibid.*, 1853, p. 4124; Stevenson, *The Birds of Norfolk*, I, 1866, p. 282.

⁴⁾ Robson, Zoologist, 1854, p. 4168.

⁵⁾ *Ibid.*, 1859, p. 6809.

⁶⁾ List of the Birds of Devon, p. 28.

⁷⁾ Zoologist, 1865, p. 9045; *The Birds of Norfolk*, I, 1866, p. 283.

⁸⁾ Harting, *A Handbook of British Birds*, 1872, p. 119.

⁹⁾ Zoologist, 1868, p. 1431 und 1869, p. 1511.

¹⁰⁾ *Ibid.*, 1885, p. 480.

¹¹⁾ *British Zoology*, II, 1766, p. 265.

¹²⁾ *A History of British Birds*, I, 1837, p. 584; Gray, *The Birds of the West of Scotland*, 1871, p. 188.

¹³⁾ Zoologist, 1868, p. 1484—1519; Gray, *The Birds of the West of Scotland*, 1871, p. 188.

1885.

Als die letzten, am weitesten nach Westen vorgedrungenen Ausläufer des grossen Zuges, welcher in diesem Herbst das centrale Europa durchquerte, erschienen 2 Exemplare auch in England. So wurde am 17. November 1 Stück bei Eddington¹⁾ in Kent geschossen und eines von Renshaw bei Exbury²⁾ in Hampshire am 8. Februar 1886 gesehen.

Frankreich.

Wie Nozeman³⁾ berichtet, zogen 1753 viele durch Frankreich. 1754 kamen sie nach de Montbeillard⁴⁾ in grossen Flügen in Burgund vor. Im October 1814 und 1822 zeigten sie sich dort laut Baillon⁵⁾ sehr häufig in der Picardie. Degland⁶⁾ zufolge erscheint der Tannenheher nach längeren Zeiträumen und ganz unregelmässig in der Normandie, Languedoc, Basse-Provence und in Nord-Frankreich. Degland bemerkt bezüglich des von Baillon erwähnten Zuges 1814 in der Picardie, dass sich darunter fast ebenso-viele Dick- als Schlankschnäbler gefunden hätten. In enormer Zahl erschienen die Vögel 1844 und wurden bei Lille, Douai, Dunkerque, Abbeville, Dieppe und Troyes erlegt. Der Zug dauerte damals von Mitte September bis November und erwiesen sich alle erlegten als schlankschnäbelige. Im gleichen Herbst waren sie laut Jaubert und Barthélemy⁷⁾ in der Basse-Provence häufig und kamen bis Marseille vor, wo einzelne noch 1845 erbeutet wurden. Nach de Selys-Longchamps⁸⁾ beobachtete und erlegte Baron de Lafresnaye 1 Stück Ende September in seinem Parke bei Falaise in der Normandie, und Baillon meldete ihm das gleichzeitige Vorkommen der Art in der Picardie. Wie Macaud d'Aubusson⁹⁾ mittheilt, wurde die Art 1839 in den Pyrenäen und benachbarten Provinzen von Frankreich angetroffen. Marchand¹⁰⁾ zufolge erschienen die Heher in ungewöhnlich grosser Zahl in der Côte d'Or 1846. 1859 sah Marchand fünf im October bei Velars, Quemigny, Vantoux, Seunecy und der Gegend zwischen Le Parc und Longvic erbeutete Stücke, und 1868 wurden zwei, wovon eines am 9. October bei Vantoux, geschossen. Bei St. Dicier wurde die Art von Lescuyer¹¹⁾ beobachtet: 1848, 1849, 1850,

¹⁾ Nutcracker (*Nucifraga caryocatactes*) in Hampshire. Zoologist, 1885, p. 480.

²⁾ Ibid., 1886, p. 182.

³⁾ Nederlandsche Vogelen, 1770, I, p. 7—8.

⁴⁾ Buffon, Naturgeschichte der Vögel (deutsche Ausgabe), 1781, V, S. 172.

⁵⁾ de Selys-Longchamps, Note sur une migration de Cassenoix (*Nucifraga*). Bull. de l'Acad. de Bruxelles, XI, 2, p. 300 (Anmerk.).

⁶⁾ Ornithologie européenne, 1849, I, p. 340; II. Aufl.: Degland et Gerbe, 1867, I, p. 208.

⁷⁾ Richesses ornithologiques du midi de la France, 1862, p. 100.

⁸⁾ Vgl. Note 5, p. 300.

⁹⁾ Les oiseaux de la France, 1883, p. 78.

¹⁰⁾ Catalogue des oiseaux observés dans le département de la Côte d'Or, 1869.

¹¹⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 522—523, 525—526; separ. S. 86, 87, 89, 90.

1854, 1864, 1868, 1869. Bar. v. Müller¹⁾ erwähnt ihn für die Provence als eine sehr seltene Erscheinung zur Winterszeit. Wie Olphe-Galliard²⁾ berichtet, zeigt er sich um Lyon in langen und unregelmässigen Zwischenräumen und war anfangs der vierziger Jahre in erstaunlicher Menge vorhanden. Nach demselben Forscher³⁾ erschien er daselbst im Herbst 1868 recht zahlreich. Abbé Caire⁴⁾ gebührt das Verdienst, der erste gewesen zu sein, welcher Nest und Eier des Tannenhehers auffand. Seit 1846 gelang es demselben, in den Lärchenwäldern in der Nähe von Sanières im Departement des Basses-Alpes mehrere Nester mit 2—4 Eiern aufzufinden, von denen 1848 die ersten an Baldamus, Bar. v. König-Warthaussen, Pralle und Bädecker gelangten. Bezüglich Savoyen berichtet Tristram,⁵⁾ dass er aus den Nadelwäldern von Sixt 1854 durch einen ihm bekannten Jäger und Excursionsbegleiter Eier des Tannenhehers erhalten habe. Da die gegebene Beschreibung mit den bisher bekannten Eiern des genannten Vogels jedoch nicht übereinstimmt, so erscheint, wenngleich auch, wie Tristram erwähnt, weder Eichelheher noch Elstern dort vorkommen, der Tannenheher aber häufig ist, deren Echtheit nicht ausser Frage.

1885.

Im Herbste dieses Jahres scheint der Tannenheher in Frankreich sehr selten gewesen zu sein, da nur eine einzige Beobachtung vorliegt. Lescuyer⁶⁾ schoss am 5. October gelegentlich einer Jagd im Walde von Trois-Fontaines bei St. Dizier (Departement Haute-Marne) 1 Stück, das der schlankschnäbeligen Form angehört.

Spanien.

Nach Companyo⁷⁾ erscheint der Tannenheher in den östlichen Pyrenäen sehr selten und unregelmässig, nur in sehr strengen Wintern. Backhouse⁸⁾ hat im Januar 1886 keinen in den Ost-Pyrenäen beobachtet. Lord Lilford⁷⁾ zufolge kommt er in den Gebirgen Aragoniens vor, und Captain Cook-Widdrington beobachtete ihn in Estramadura. Wie Howard-Saunders⁹⁾ mittheilt, sah Major Irby ein bei Cordova erlegtes Stück, und Lope-

¹⁾ Systematisches Verzeichniss der Vögel der Provence. Cab. Journ. für Ornith., IV, 1856, S. 221.

²⁾ Verzeichniss der Vögel der Umgebung von Lyon. Naum. 1855, S. 47.

³⁾ Cab. Journ. für Ornith., XVII, 1869, S. 142.

⁴⁾ Baldamus in litt.; vgl. auch: Bar. R. v. König-Warthaussen, Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 38—39.

⁵⁾ On the Eggs of the Nutcracker and Parrot-billed Cross-bill. Ibis, 1860, p. 169—170; vgl. auch: Bar. R. v. König-Warthaussen, Sicheres und Unsicheres über die Fortpflanzung des Tannenhehers. Cab. Journ. für Ornith., IX, 1861, S. 43—44.

⁶⁾ H. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 461; separ. S. 25.

⁷⁾ Dresser, Birds of Europe, IV (1874), p. 458.

⁸⁾ Observations in the eastern Pyrenees. Ibis, 1887, p. 66.

⁹⁾ List of Birds of S.-Spain. Ibid., 1871, p. 222.

Seoane bezeichnet ihn als selten in den Nadelwäldungen der Sierra Nevada im Mai vorkommend.

Portugal.

Die einzige Nachricht, welche sich auf das Erscheinen des Tannenhebers bezieht, gibt Tait,¹⁾ laut welcher einmal zur Winterszeit die Art in einem Fichtenwalde östlich von Estarreja gesehen wurde.

Italien.

In dem Alpengebiete Oberitaliens findet sich der Tannenheber als Brutvogel und kommt im Spätherbst und Winter in die tiefer gelegenen Theile, von wo er dann ab und zu in den mittleren, sehr selten in den südlichen Provinzen erscheint.

Contarini²⁾ führt ihn für die Provinzen Padua und Venetien als eine seltene und zufällige Erscheinung an. Im Friaul'schen kommt er nach Vallon³⁾ im October vielfach im Hügellande vor, hält sich da aber nur einige Tage auf. Wie Bayer⁴⁾ versichert, kommt der Tannenheber in der Umgebung Pontebas in Oberfriaul das ganze Jahr vor. Lord Lilford⁵⁾ traf die Art sehr häufig im August 1858 in den Bergen der Umgebung des Col de Tenda und San Martino de Lantosca, nicht weit von Nizza, und der ihn begleitende Führer versicherte ihn, dass selbe dort häufig in den Nadelwäldern brüte. A. B. Brooke⁶⁾ zufolge ist der Vogel nicht selten in den ausgedehnten Nadelwäldungen der Seealpen, ungefähr 10 Meilen nördlich von San Remo, wo er ihn wiederholt im Winter, gewöhnlich in Flügen zu 6—8 Stücke beobachtete. Nach Savi⁶⁾ bewohnt der Tannenheber die Alpen und deren Ausläufer, kommt daher nicht selten in Piemont, der Lombardei und im Venetianischen vor. Im Winter zieht er tiefer herab und erscheint dann, wiewohl sehr selten, auch in den Apenninen, wo vor vielen Jahren einer erlegt wurde. Im Winter 1836 hat man einen bei Livorno, einen zweiten bei Lucca erbeutet, ebenso zwei 1868 und zwar einen bei Campiglia, den anderen bei Tregiaia. Wie Salvadori⁷⁾ bemerkt, ziehen einzelne aus den Alpen im Winter südlicher. So wurde 1 Exemplar bei Macerata erlegt. Während des Octobers 1868 zeigten sich laut brieflicher Mittheilung Savi's an Salvadori grosse Mengen in Toscana und Ligurien; damals kamen sie selbst innerhalb Genuas vor und sah man Nachzügler noch im November. Döderlein traf sie in Modena. Auf Sardinien und Sicilien erscheint der Vogel als grosse Seltenheit und wurde zu

¹⁾ List of the Birds of Portugal. Ibis, 1887, p. 96.

²⁾ Catalogo degli Uccelli delle Provincie di Padova e Venezia, 1843, p. 6.

³⁾ Note sull'Avifauna del Friuli. Bollet. d. soc. adr. d. sc. nat. in Trieste, IX, 1886, p. 181.

⁴⁾ Giglioli, Avifauna Italiana, 1886, p. 14.

⁵⁾ Dresser, Birds of Europe, IV (1874), p. 458.

⁶⁾ Ornitologia Italiana, 1873, I, p. 269.

⁷⁾ Fauna d'Italia, Uccelli, 1872, p. 174—175.

Villica und im Walde von Ficuzza erlegt. Küster¹⁾ führt den Tannenheher als zuweilen auf Sardinien vorkommend an und verweist auf ein im Museum zu Cagliari befindliches Stück. Wahrscheinlich dürfte dies derselbe Vogel sein, dessen Salvadori²⁾ gedenkt, und welcher im Winter im Gebirge von Arizzu gefangen wurde. Giglioli³⁾ sah 1 Exemplar im Museum des technischen Institutes in Modica (Sicilien), welches in der dortigen Gegend gefangen zu sein scheint. Wie mir derselbe mittheilt, besitzt das Museum in Florenz 8 Exemplare (6 ♂ + 2 ♀) von Genua, Valdiozi, Turin, Aosta, Domo d'Ossola und Ponteba.

1885.

Die einzige Nachricht über das Auftreten von Tannenhehern in Italien danke ich Herrn G. Vallon in Udine, jetzt in Triest. Nach seinen Mittheilungen zeigten sich die Vögel in diesem Herbste in ganz Friaul ausserordentlich zahlreich. Die ersten gelangten den 24. October zur Beobachtung, worauf sie immer häufiger wurden und den 3. November überall, selbst in der Ebene auf der Strecke gegen Ponteba zu sehen waren. Sehr viele wurden auch auf den Vogelmarkt nach Udine gebracht, wo die wenigsten Leute die Vögel kannten. Am 5. November verschwanden alle plötzlich und wurde kein Stück mehr gesehen. Mit Ausnahme weniger Exemplare waren die meisten ganz abgemagert und so wenig scheu, dass sie leicht erlegt werden konnten. Drei auf den Mageninhalt untersuchte hatten Insectenreste (Dungkäfer) verzehrt. Das weisse Band auf der äussersten Schwanzfeder hatte eine Länge von 24—29 mm. Daraus, wie aus dem Umstande, dass die Vögel nicht scheu waren und hauptsächlich Insectennahrung verzehrt hatten, lässt sich mit ziemlicher Gewissheit schliessen, dass auch da die dünnschnäbelige Form auftrat. Im mittleren und südlichen Theile Italiens wurde, wie mir Prof. E. H. Giglioli aus Florenz schreibt, keiner beobachtet.

Schweiz.

Ueber die Verbreitung des Tannenhehers in der Schweiz im Allgemeinen schreibt Girtanner⁴⁾ Nachfolgendes:

„*Nucifraga caryocatactes* bewohnt, und zwar in Gestalt eines sehr kräftig gebauten, grossen, starkschnäbeligen und grobfüssigen Vertreters seiner Species, sowohl im ganzen Gebiete der Alpen-, wie der Jura- und Joratette, den breiten, dunkelgrünen Gürtel des Berghochwaldes bis zu dessen oberer Grenze und über dieselbe durch die Krummholzhänge hinauf bis zur Holzgrenze überhaupt, von der ihn jedoch der schneereiche Winter jener Höhen hinunterjagt in den Schutz

¹⁾ Bemerkungen über die Thiere der Insel Sardinien. Oken's Isis, 1835, S. 215.

²⁾ Katalog der Vögel Sardinien (Aus dem Italienischen von Dr. K. Bollé). Cab. Journ. für Ornith., XIII, 1865, S. 278.

³⁾ Giglioli, Avifauna Italica, 1886, p. 14.

⁴⁾ Der Tannenheher im Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, X, 1886, S. 86; vgl. auch desselb. Aut. „Aus dem schweizerischen Alpenwalde. Der Tannenheher“, in v. Riesenenthal's „Aus Wald und Haide“, 1877.

der unteren Bergwälder. In diesem weit ausgedehnten Verbreitungsgebiete ist er sozusagen überall sehr häufig als Nistvogel zu finden.“

Stölker¹⁾ zufolge zeigt sich der Tannenheher zur Herbstzeit in den Cantonen St. Gallen und Appenzell in beinahe allen Gebirgsgegenden und einzeln oft auch in der Ebene. Bar. v. Müller²⁾ führt ihn als ziemlich seltenen Brutvogel der Ebenalp an. Wie Tschudi³⁾ berichtet, wurden zu Ostern auf der Geissstafelalpe (4500 Fuss über dem Meeresspiegel) im Canton Glarus zwei halbgewachsene Junge aus einem Neste genommen. Stölker⁴⁾ erhielt Mitte April 1871 von Hauptmann Schindler in Glarus einen eben dem Neste entronnenen jungen Tannenheher, der mit mehreren anderen im Klönthale erlegt wurde, wo der Vogel sich durchs ganze Jahr aufhält und regelmässig brütet. Schindler entdeckte dort 1872 ein Nest, das, ganz abnorm, in einer Felswand des Wiggis angelegt war; auch 1873 nistete der Vogel dort.⁵⁾ Im Canton Schaffhausen ist er, wie überall in der Schweiz, nach Goeldlin⁶⁾ keine Seltenheit. Selber beobachtete ihn 1876 bei Gennersbrunn. Nach demselben Autor⁷⁾ findet er sich bei Neuveville (Canton Bern) häufig in den umliegenden Wäldern des Jura und kommt bei Schnee aus den höheren Lagen herunter. Meisner und Schinz⁸⁾ führen ihn als gemein im Emmenthal an. Vogel⁹⁾ zufolge brütet der Tannenheher nicht selten im Canton Solothurn. Ein Sammler desselben hob den 15. März 1868 ein Nest mit vier frischen Eiern auf dem Jura aus, und ebenda glückte es Vogel selbst, den 18. Mai 1870 ein gleichfalls mit vier Eiern belegtes Nest aufzufinden. Besonders begünstigt war Vogel im Frühjahr 1872, wo er nicht weniger als vier Nester am 10., 17., 19. März und am 25. April mit je 4, 3, 4 und 4 Eiern auf fand. Die Nester standen an sonnigen Hängen gegen 2500—3500 Fuss über dem Meeresspiegel im gemischten Walde. Sie waren auf 6—9 Zoll starken Fichten oder Weisstannen in einer Höhe von 15—25 Fuss an den Stamm angebaut und zwar an der der Sonne am meisten zugekehrten Stelle. Wie Salis¹⁰⁾ berichtet, hält sich die Art im Canton Graubünden während des Frühlings

¹⁾ Verzeichniss einer Vogelfauna der Cantone St. Gallen und Appenzell. Verhandl. d. St. Gallischen naturw. Gesellschaft., 1865/66, S. 179—180.

²⁾ Zweite Alpenfahrt oder acht Tage auf Ebenalp. Cab. Journ. für Ornith., 1859, S. 72.

³⁾ Thierleben der Alpenwelt, 3. Aufl., S. 107.

⁴⁾ Ornithologische Beobachtungen, II. Verhandl. d. St. Gallischen naturw. Gesellschaft., 1871/72, Separatabdr., S. 3—4.

⁵⁾ In litt.

⁶⁾ Verzeichniss der im Canton Schaffhausen vorkommenden Vögel. Cab. Journ. für Ornith., XXVII, 1879, S. 373.

⁷⁾ Ornithologische Beobachtungen am Bielersee während des Winters 1879/80. Zool. Gart., XXI, 1880, S. 215 und 253.

⁸⁾ Die Vögel der Schweiz, 1815, S. 60.

⁹⁾ Die Fortpflanzung des Tannenhehers. Verhandl. d. St. Gallischen naturw. Gesellschaft., 1873, Separatabdr., S. 14—15; vgl. auch: Vorkommen von *Buteo tachardus* und Nisten von *Nucifraga caryocatactes* in der Schweiz. Cab. Journ. für Ornith., XVI, 1868, S. 329.

¹⁰⁾ Systematische Uebersicht der Vögel Graubündens. Jahresber. d. naturf. Gesellsch. Graubündens, VIII, S. 145—146.

und Sommers meist an der Holzgrenze auf. Ende Mai und Juni 1857 traf selber mehrere an der obersten Waldgrenze bei St. Moriz an. Wenn die Haselnüsse zu reifen beginnen, zeigt er sich oft in grosser Zahl bei Chur, verschwindet aber wieder im October. In bedeutender Menge findet man ihn zur Herbstzeit in den Arvenwäldern, falls es ein gutes Samenjahr gibt. Stölker¹⁾ erhielt 1873 ein am 22. März in Graubünden gefundenes Nest. Es stand fast zu oberst auf einer 50—60 Fuss hohen Tanne an den Stamm angelehnt, mitten im Walde, nordwestlich unter dem Kegel eines Bergstockes. Hold²⁾ in Chur sah den 28. Juni 1873 auf der Bonaduzeralpe einige noch im Jugendgefieder befindliche, wenn auch vollkommen ausgewachsene Vögel, welche noch von den Alten gefüttert wurden. Im Engadin beobachtete ihn Saratz³⁾ bis zu 9000 Fuss, wo also kein Baum und Strauch mehr vorkommt. Ein im Juli 1856 erlegter junger Vogel hatte das Gefieder noch nicht ganz ausgebildet. Der grösste Theil zieht im Winter weg, obgleich man einzelne durch das ganze Jahr sieht. Am 27. Mai 1867 entdeckte Baldamus⁴⁾ zwei Nester bei Tiefenkasten, welche auf Fichten standen. Die bereits flüggen Jungen flogen bei Besteigung der Bäume aus den Nestern, doch glückte es, in einem derselben ein noch ziemlich wohl erhaltenes Ei aufzufinden. An den Abhängen des Albulathales zeigten sich häufig kleine Familien, die den Kiefernzapfen nachstellten. Die Jungen unterschieden sich am 29. Mai in nichts mehr von den Alten. Wie mir Alex. v. Homeyer⁵⁾ mittheilt, brütet der Tannenheher häufig bei Celerina zwischen St. Moriz und Pontresina. „Der Lieblingsaufenthalt fängt,“ wie der genannte Forscher berichtet, „bald unten in den Bergen an, da, wo kolossale Steinschuttmassen liegen, die mit Moos überzogen sind, und wo Rothtannen und Arven stehen, die keine dichten Bestände bilden. 1876 und 1878 sah ich dort vielfach 2—3 Junge auf den Tannen nebeneinander sitzen, die von den ab- und zufliegenden Alten gefüttert wurden, wobei es von Seite der ersteren an heftigem Geschrei und Flügelschlagen nicht fehlte. Der Abhang dieser grotesken Berglehne sieht nach Norden. So sind auch die Hauptaufenthaltspartien des Vogels am Morteratschgletscher sehr schattiger Natur, während er in den mehr sonnigen Tannenwaldungen nördlich von Samaden nur sparsam vorkommt, wohl sich aber wieder zahlreicher im dunklen Beversthal zeigt.“ Im Canton Freiburg laut Olphe-Galliard⁶⁾ in manchen Oertlichkeiten gemein, in anderen wieder selten. So findet er sich häufig auf der Barra und in dem Thale von Charmey und von Zaun, selten dagegen gegen den Meleson zu. Chr.

¹⁾ In litt.

²⁾ Ornithologische Beobachtungen, II. Verhandl. d. St. Gallischen naturw. Gesellsch., 1871/72, Separatabdr., S. 3—4.

³⁾ Les oiseaux de la Haute-Engadine. Bull. de la soc. ornith. suisse, II, pars 2, 1870, p. 126—127.

⁴⁾ Ornithologisches aus meinen Reisetagebüchern. Cab. Journ. für Ornith., XVIII, 1870, S. 99—102.

⁵⁾ Vgl. auch: Ornithologische Studien und Mittheilungen aus dem Jahre 1886. Stettiner Zeitschr. für Ornith. u. prakt. Geflügelz., XI, 1887, S. 135.

⁶⁾ Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz im Canton Freiburg. Cab. Journ. für Ornith., VIII, 1860, S. 236.

L. Brehm¹⁾ benannte die vom vorgenannten Forscher erhaltenen Heher ob ihrer bedeutenden Grösse *Nucifraga caryocatactes major*. Rohnert²⁾ beobachtete 1856 oberhalb Zermatt (Canton Wallis) mehrere Familien, welche sich in einem lichten Arvengehölze herumtrieben. Wie Dresser³⁾ berichtet, erhielt der Naturalienhändler M. Fairmaire verschiedene Gelege aus der Schweiz.

1885.

Ueber das Auftreten fremder Tannenheher in der Schweiz liegt nur ein Bericht vor und zwar aus deren nordöstlichem Theile von A. Girtanner,⁴⁾ dessen wichtigere Stellen ich hier wiedergebe:

„Im Laufe des Septembers kamen sowohl Präparator Zollikofer als mir einige Tannenheher aus unseren Gebirgswaldungen zu, wie gewohnt nach Zeit und Herkunft und auch nach der Erscheinung der Vögel. Aber vom 23. October bis 12. November erhielt er sieben *Nucifraga* zur Präparation, die nach ihrer Provenienz erstaunlich und nach ihrer Erscheinung wenigstens leicht bemerkbar von unserer Schablone (Varianten inbegriffen) abwichen, nämlich: den 23. und 26. October je 1 Exemplar von Bischoffszell (Thurgau, sonst dort sehr selten zu sehen); den 23. October und 12. November je 1 Stück von Altstätten (St. Gallische Rheinebene, sonst sehr selten bemerkt); den 31. October, 10. und 12. November je 1 Exemplar von Trogen, Weinnacht und Oberegg, alle drei in Höhenlagen des Appenzells gelegen, wo *Nucifraga* wohl eher zu finden sein dürfte, immerhin aber, wie es scheint, selten genug, um nicht nur der Erlegung, sondern selbst der Präparation würdig erachtet zu werden, und wenig scheu genug, um sich ausnahmsweise überhaupt tödten zu lassen. Zwei weitere Exemplare wurden von einem zuverlässigen Kenner in nächster Nähe St. Gallens während längerer Zeit bei seinem Hause beobachtet, wo sie sich in auch ihm sehr auffallender Zutraulichkeit herumtrieben; und noch ein Exemplar wurde hier erlegt. Ohne Zweifel gelangten lange nicht alle in unserer Gegend gesehenen oder geschossenen Vögel zu unserer Kenntniss. Am 29. December erst erhielt endlich auch ich ein Exemplar, das nicht mit unserem Tannenheher stimmte, und zwar, was mich am meisten freute, aus einem seiner angestammten Heimatgebiete im Graubündner Oberlande selbst; und den 22. Jänner l. J. Herr Zollikofer ebenfalls aus Graubünden ein Exemplar, in dem wir sofort wieder unseren eigenen Vogel erkannten.“

„Das Ergebniss genauer Vergleichung der einheimischen mit den fremden Vögeln ergab:

1. Dass dieselben durchwegs kleiner waren, graciler gebaut, feiner gegliedert; 2. dass sie ein sehr prononcirt gefärbtes Gross- und Kleingefieder mit sehr dunkler Kopfplatte und sehr stark und fein betropfter Kehle trugen, dass das weisse Endband des Schwanzes namentlich an den zwei äussersten Federn

¹⁾ Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz im Canton Freiburg. Cab. Journ. für Ornith., VIII, 1860, S. 236.

²⁾ Naum. 1857, S. 80.

³⁾ Birds of Europe, IV, 1874, p. 461.

⁴⁾ Der Tannenheher im Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, X, 1886, S. 97–98.

höher an ihnen hinaufreichte als bei den unserigen, und dass wir es nicht mit Vögeln des Jahres 1885 zu thun hatten; 3. dass die Schnäbel kürzer, feiner, spitzer und feiner zur hervorstehenden Oberschnabelspitze ausgezogen, die Unterschnäbel ebenfalls schwächer waren; namentlich aber, dass sie nicht die zur Krähe neigenden, wenn auch schwach, so doch immerhin sichtbar gewölbte Firste zeigten, und dass die Tarsus- und Fussbildung sichtbar feiner, schwächer entwickelt ist, amselartig gegen krähenähnlich.“ Bezüglich der Masse gibt die Massentabelle Aufschluss. Wie mir Girtanner schreibt, erhielt er im Winter 1886/87 einen wohl vom 1885er Zuge herrührenden sibirischen Heher aus Graubünden und im Frühjahr (10. April) 1886 zwei Nester mit Gelegen, gleichfalls aus Graubünden, die in den Besitz von Bar. v. König-Warthausen gelangten. Während das eine Gelege die typische Form, Färbung und Zeichnung zeigt, ist das andere kleiner, weniger spitz, heller grünbläulich und fast fleckenlos. Girtanner ist geneigt, diese Eier einem 1885 zurückgebliebenen Paare zuzuschreiben.

Oesterreich-Ungarn.

Böhmen.

In manchen Jahren erscheint der Tannenheher in grosser Menge; so wurde er nach Palliardi¹⁾ im Herbste der Jahre 1844 und 1850 häufig bei Franzensbad angetroffen. Zimmermann²⁾ beobachtete in der „Harte“ auf der Herrschaft Friedland im Herbste 1851 gegen 150—200 Exemplare, die gar nicht scheu waren. Zwei im September 1868 bei Bensen geschossene hatten nur Erdwespen im Magen. Fritsch³⁾ hält das Brüten des Tannenhehers im Lande für wahrscheinlich. Nach ihm wurden im Isergebirge ganz junge Vögel beobachtet, und in der Gegend von Budislav soll er häufig vorkommen und dürfte dort auch nisten. Auf der österreichischen Seite des Riesengebirges trafen weder ich, noch Talský und Čapek den Vogel; auch fehlte er der Sammlung des Försters Smetáček in den „Sieben Gründen“, die sonst die meisten interessanten Vorkommnisse aufzuweisen hatte. Obgleich ich auch im Böhmerwalde dem Tannenheher niemals begegnet bin, so möchte doch ein im Mai 1870 im Sattawa-Revier erlegtes Stück, welches mir Revierförster Nowotny zeigte, ein, wenn auch nur vereinzelt Brüten dieses Hehers nicht unwahrscheinlich erscheinen lassen. Ein in letzterer Zeit mir vom fürstlich Schwarzenberg'schen Forstmeister A. Nedobitý in Winterberg zugekommenes Schreiben bestätigt meine Annahme, indem nach Angabe des Genannten der Tannenheher seit langer Zeit im Reviere Kelne, am nördlichen Abhange des 1357 m hohen Kubaniberges in einigen Paaren nistet. Wie mir H. Panzner schreibt, beobachtete er den Vogel auf dem Fürst M. v. Lobkowitz'schen Revier Meronitz bei Bilin von 1864

¹⁾ Systematische Uebersicht der Vögel Böhmens, 1852, S. 31.

²⁾ I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn, 1883, S. 67.

³⁾ Die Wirbelthiere Böhmens, 1872, S. 61; Die Vögel Böhmens. Cab. Journ. für Ornith., XIX, 1871, S. 202.

bis Ende 1870 das ganze Jahr mit Ausnahme des Winters. Im Frühjahr erscheint er nach der Ringeltaube und verschwindet im Herbst ziemlich unmerklich. Er findet sich dort in dem circa über 900 Joch grossen, in den westlichen Ausläufern des böhmischen Mittelgebirges gelegenen Reviere, welches ein ziemlich gleichseitiges Dreieck darstellt, an dessen einer (Ost-) Seite sich der Radelstein, ein Tafelberg, erhebt, welcher, da hier ein Nachbarrevier angrenzt, von Wald umschlossen und 4–6 km von grösseren Feldcomplexen entfernt ist. Hauptsächlich in diesen auf und um den genannten Berg gelegenen Waldbeständen hatte der Tannenheher alljährlich sein Heim aufgeschlagen. Panzner schätzt die Zahl der dort zu damaliger Zeit brütenden Paare auf 10–15. Im October 1868 sah Stahr¹⁾ bei Bürgstein 2 Exemplare, seitdem keinen mehr. Um Deutsch-Beneschau zeigt er sich nach Frey¹⁾ nur in Jahren, wo es viele Haselnüsse gibt. Laut Stopka¹⁾ in Nepomuk erscheint er dort selten. 2 Exemplare zeigten sich den 25. September 1883 beim Gute Silov, und bei Lukawitz sollen sie durch zwei Jahre ziemlich zahlreich erschienen sein. Sikula¹⁾ zufolge kommt der Tannenheher bei Hohenelbe in den dem Gebirge nahe gelegenen Fichten- und Tannenwaldungen vor, obgleich nicht häufig. Nach Schier²⁾ erschien er bei Jičín im Herbst 1868 in den Kumburger Waldungen ziemlich häufig und liess sich erst 1874 wieder in grösserer Zahl sehen. Um Blottendorf zeigt er sich nach Schnabel³⁾ äusserst selten im Herbst und bei Zwitte erscheint er nach Pleschke¹⁾ im Verlaufe von drei bis vier Jahren, dann aber häufig. Im October 1870 kam er, wie mir O. Hegenbarth mittheilt, bei Haida vor, der ein damals erlegtes Exemplar sah, dessen Oberschnabel die doppelte Länge des unteren hatte.

1885.

Um Neustadtl bei Friedland erschien der Tannenheher, wie Lehrer Jul. Michel¹⁾ daselbst bemerkt, Anfangs October in grösserer Menge und blieb bis Mitte des Monats; ein einzelner wurde noch Ende November gefangen. Die Vögel kamen ziemlich vereinzelt vor, hielten sich häufig auf Sturzäckern auf und waren sehr zutraulich. Im Ganzen wurden circa 14 Exemplare in der Gegend erlegt, wovon neun durch die Hände Michel's gingen. Die Schnäbel von vier gemessenen Vögeln hatten eine Länge von 45 mm. Bei zwei im Vorjahre im benachbarten preussischen Orte Schwarzbark geschossenen besaßen die Schnäbel zwar dieselbe Länge, doch waren sie bedeutend stärker, während ein hier 1878 erlegter genau die schlankere Schnabelform der heurigen aufwies. Der Tannenheher tritt hier in den nördlichen Ausläufern des Isergebirges sehr

¹⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith. I, 1885, S. 344; separ. 1886, S. 148.

²⁾ Die schädlichen Vögel, 1881, II. H., S. 73.

³⁾ I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn, 1883, S. 67.

⁴⁾ Notizen. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 310; vgl. auch Rob. Eder, Die im Beobachtungsgebiete Neustadtl in Böhmen vorkommenden Vogelarten. Ibid., XI, 1887, S. 108.

selten auf; zuletzt hat man ihn 1870 und 1878 wahrgenommen. Aus Voigtsbach bei Reichenberg berichtet Ferd. Thomas,¹⁾ dass die Art von Mitte September bis Mitte October sehr häufig vorkam und auf jeder Wiese zu sehen war. Man konnte sich den Vögeln, wenn sie mit einem Kuhfladen beschäftigt waren, bis auf wenige Schritte nähern. Sie traten einzeln oder zu zweien, seltener in Gesellschaften auf. Die Mägen der erlegten enthielten Kothkäfer. Von dem Wühlen im Kothe zeigten die Schnäbel sich ganz beschmutzt und erhielt der Vogel deshalb vom Volke den Namen „Kothrabe“. Der Berichterstatter bekam manchen Tag bis zu 10 Stück. Um Bausnitz bei Trautenau fand sich der Tannenheher nach Oberlehrer Jos. Demuth¹⁾ sehr zahlreich ein, während er sonst nur höchst selten im Anpathale erscheint. Baron J. Hruby²⁾ traf in dem bei Pečkau gelegenen Thiergarten in Opatovic den 5. October 2 Exemplare, wovon das eine geschossen, das andere einige Tage später auf einem Felde daselbst, nach Art der Krähen Nahrung suchend, gesehen wurde. In früheren Jahren wurde die Art da nicht beobachtet. In Prochod bei Chotzen schoss der Forstadjunct Joh. Přeužá¹⁾ den ersten am 15. den letzten am 29. October. Im Ganzen wurden 7 Stück bemerkt. Sie waren gar nicht scheu und liessen auf freier Wiese den sich ihnen nähernden Menschen nahe herankommen. Die Mehrzahl wurde auf Kuhfladen angetroffen, die sie emsig nach Käfern durchsuchten. Das Revier, in dem sie angetroffen wurden, ist ganz eben, mit Fichten, Tannen, Kiefern und Eichen bestockt. Die Art zeigt sich da nur selten. Nach Schulleiter K. Knežourek¹⁾ wurde in Litoschitz bei Časlau 1 Stück den 8. November erlegt und etwa sieben in demselben Monat beisammen bemerkt. Das letzte Mal zeigte er sich vor vier Jahren. Wie mir Baron Fried. v. Dalberg mittheilt, erschien die Art in Malleschau bei Kuttendorf in grösserer Menge im Walde Dubce in der zweiten Septemberhälfte; in Lany und Kowusov wurde sie den 22. September zuerst beobachtet und verschwand den 22. November. Man sah die Vögel einzeln und bis zu fünf beisammen. Die Waldungen, in welchen sie vorkamen, liegen südlicher gegen Zbraslovitz zu und bestehen aus Nadelholz, während sie in den Laubwäldern der nächsten Nähe von Malleschau gefehlt zu haben scheinen. Auf der Herrschaft Vosov, wo er sonst nicht vorkommt, wurde, wie Graf F. v. Sylva-Tarouca³⁾ berichtet, 1 Stück gelegentlich einer Jagd zu Anfang October erlegt. In der Nähe von Teplitz wurde nach Ad. Bayer⁴⁾ den 15. October 1 Stück bei einer Treibjagd geschossen, das, trotz des auf ihn abgegebenen Fehlschusses, kaum zehn Schritte weiter wieder einfiel. Auf dem unfern der sächsischen Grenze gelegenen Reviere Maxdorf wurden viele erlegt; alle machten sich durch ihre auffallende Zutraulichkeit bemerkbar. Wie mir O. Hegenbarth in Haida berichtet, erschien der Tannenheher in Menge in den Wäldern der Umgebung Mitte und Ende September und verweilte

¹⁾ In litt.

²⁾ Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 287–288.

³⁾ Ibid., IX, 1885, S. 299.

⁴⁾ Zum Zuge des Tannenhehers (*Corvus caryocatactes*) im Herbst 1885. Ibid., IX, 1885, S. 263; Nachtrag. Ibid., IX, 1885, S. 273–274.

bis Ende October. Er wurde in jedem Reviere aus Interesse, Unkenntniss oder einfacher Knallsucht geschossen. Jeder konnte dieses vertrauensseligen Vogels leicht habhaft werden, da ein Schuss die zunächst sitzenden nur wenige Schritte weiter scheuchte, wie verschiedene Augenzeugen bestätigten. Auch im weiteren Umkreise soll er zahlreich gewesen sein. Er suchte in den Maulwurfshügeln und im trockenen Kuhdünger nach Insecten und Gewürm, nach Art der Spechte zur strengen Winterszeit. Auffallenderweise hörte keiner, der mit ihm zusammengekommen, irgend einen Laut von ihm. Die Schnäbel der Erlegten erinnerten in der Form an die der Staare, waren aber sehr spitz. Von F. R. v. Fiscaly, Director der Forstlehranstalt in Weisswasser, erfahre ich, dass auch da der Tannenheher im October und November auftrat und überall in den Waldungen, ohne Unterschied der Holzart, jedoch nur einzeln oder zu zweien vorkam und viele geschossen und der Anstalt gebracht wurden. v. Fiscaly sah einige Male auf einer Fahrt über Land auf einer Strecke von einer Meile über 20 Stück, aber, wie vorher erwähnt, immer nur einzelne, nie mehrere beisammen. Wie scheulos die Vögel waren, beweist der Umstand, dass ein Fuhrmann auf der Aerarialstrasse zwischen Weisswasser und Hühnerwasser einen Tannenheher mit der Peitsche erschlug. Im December verschwanden sie allmählich und um Weihnachten war keiner mehr zu sehen. Aus Teynitz an der Sázawa theilt mir Lehrer W. Vodák mit, dass sich Tannenheher in der Umgebung von Požár und Beneschau bis Januar 1886 aufhielten und einige geschossen wurden. In Litoschitz bei Časlau wurde, wie ich dem von Lehrer K. Knežourek eingelangten Berichte entnehme, das erste Exemplar am 8. November gesehen und erlegt. Förster H. Gerstner sah zu Ende November 4 Stück auf einem Waldwege, die sich an einer bestimmten Stelle desselben zu schaffen machten, nach einigen Minuten auf die nächst gelegenen Bäume flogen und bald wieder an den alten Platz zurückkehrten. Der Förster schoss die vier Vögel und fand ihre Schnäbel von einer wachsartigen Masse beschmutzt. Als er sich nach jener Stelle begab, wo sie früher immer eingefallen waren, fand er, dass sie sich an einem Wespenneste, dessen Waben sie verzehrten, delectirt hatten. Derselbe Beobachter traf die Tannenheher auch im Pferdemit nach Nahrung suchend. Hier wurden im Ganzen 20 Stück geschossen, aber noch mehr gesehen. Die einzige Nachricht aus dem südlichen Theile des Landes danke ich dem fürstlich Schwarzenberg'schen Forstmeister C. Heyrowsky in Wittingau, laut welcher der erste Heher den 24. October auf dem Wege von Wittingau nach Budweis gesehen, dann einzelne ab und zu den ganzen Winter hindurch beobachtet wurden.

Bukowina.

Ueber sein Vorkommen im Lande fehlen detaillirtere Angaben. Zawadzki¹⁾ nennt ihn einen Zugvogel. Um Mardzinna ist er nach Kargl²⁾ eine seltene

¹⁾ Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbelthiere, 1840, S. 51.

²⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., I, 1885, S. 345; separ. 1886, S. 149.

Erscheinung und um Ober-Wikow nach Gramski ein seltener, um Solka nach Kranabeter¹⁾ ein sparsam vorkommender Standvogel.

1885.

Nachdem von den 15 in der Bukowina befindlichen Beobachtungsstationen gar kein Bericht über den Tannenheher einlief, so hat es den Anschein, als wenn der Zug desselben dieses Land gar nicht berührt hätte. Diese Annahme findet auch ihre theilweise Bestätigung durch die mir zugekommene Nachricht Bar. Fr. v. Dalberg's, laut welcher Freiherr A. Wassilko-Serecki auf seinen Hochwildjagden den Tannenheher in gewöhnlicher Zahl zu Gesicht bekam.

Croatien und Slavonien.

Nach Fiedler²⁾ in Agram findet sich der Tannenheher nur in geringer Zahl in Croatien. In Slavonien erscheint er laut Landbeck³⁾ nur zufällig auf dem Zuge in Syrmien.

1885.

Nur aus Croatien erhielt ich von S. Brusina, Director des croatischen Nationalmuseums in Agram, die Nachricht, dass zwei ♀, das eine am 19., das andere am 23. October in der nächsten Nähe der Stadt geschossen wurden. Beide Exemplare haben ungewöhnlich schlanke, schwache und auffallend spitzige Schnäbel.

Dalmatien.

Nach Kolombatović⁴⁾ zeigt sich der Tannenheher sehr selten in der Ebene und auf den Inseln, minder selten auf bewaldeten Bergen im Herbst und Winter. Wie mir Dr. L. v. Lorenz mittheilt, kam der Tannenheher vor 15 oder 20 Jahren nach Angabe Professor Kosić's in Ragusa regelmässig im October in einem Pinienwalde bei genannter Stadt vor und wurde auch erlegt.

1885.

Den eingesandten Aufzeichnungen zufolge beobachtete Kolombatović den Tannenheher den 21. und 22. October und den 17. November in der Umgebung von Spalato. Ob dieselben Dick- oder Dünnschnäbler waren, wurde leider nicht bemerkt.

Galizien.

Laut Zawadzki⁵⁾ Strichvogel. Graf Wodzicki⁶⁾ führt ihn als Brutvogel der Tatra an. Schauer⁷⁾ beobachtete den Tannenheher während seines

¹⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 118; separ. S. 118.

²⁾ In litt.

³⁾ Vögel Syrmiens. Oken's Isis, 1843, S. 29.

⁴⁾ Osservazioni sugli uccelli della Dalmazia, 1880, p. 14.

⁵⁾ Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbelthiere, 1840, S. 51.

⁶⁾ Ornithologischer Ausflug in das Tatragebirge. Cab. Journ. für Ornith., I, 1853, S. 432—433.

⁷⁾ Tagebuch-Notizen während eines ornithologischen Ausfluges auf der hohen Tatra. Ibid., 1862, S. 392, 394, 470.

Aufenthaltes in der Tatra im Jahre 1861 einige Male in der zweiten Hälfte des Juli. Nach demselben Beobachter¹⁾ erscheint der Vogel im Herbste von den nahen Gebirgen in der Umgebung Krakaus. Im November 1844 war er überaus zahlreich. Er brütet auch im Hügellande und sogar in der Ebene. Ende Juni schoss Schauer in den Stanislauer Bergen junge Vögel, denen noch die Nstdunen an den Kopf- und Nackenfedern hingen. Wie mir derselbe einmal mittheilte, fand einst Professor Braun einen noch nicht flüggen Vogel bei einem Walde bei Lemberg. Kocyan²⁾ hörte den Tannenheher am 24. Juni ober dem „grossen Fischsee“ (Tatra) und bemerkt, dass der Vogel den Gensjägern wohl bekannt sei. Um Rzeszow erscheint er nach Mittheilung Saitter's sehr selten. Laut Graf Wlad. Dzieduszycki³⁾ ist der Tannenheher das ganze Jahr hindurch im Hügellande gemein und tritt in manchen Jahren, wie z. B. 1856, 1857 u. a. in Massen auf. Wenn auch bisher weder Nest noch Eier gefunden wurden, so beweisen doch im Juni erlegte Vögel im Jugendkleide des Dzieduszycki'schen Museums hinlänglich das Brüten der Art im Lande.

1885.

Auf seinem Zuge wurde der Tannenheher, wie mir Graf Wlad. Dzieduszycki mittheilte, fast überall im Lande häufig bemerkt und auch in Zakopane laut brieflicher Mittheilung des Försters Kocyan häufig angetroffen. Sehr bedauerlich ist es daher, dass trotz des zahlreichen Auftretens der genannten Art nicht eine Notiz in die Oeffentlichkeit drang und es auch mir ungeachtet vielfacher Ersuchen bei massgebenden Persönlichkeiten nicht gelang, auch nur eine detaillirte Angabe zu erhalten, während man in anderen Ländern, wo der Vogel bei Weitem nicht in dieser Menge auftrat, einer so auffallenden Erscheinung Beachtung schenkte und diesbezüglichen Anfragen willig entgegenkam, wie das reiche, selbst aus den entferntesten Ländern mir zugegangene Material zur Genüge beweist.

Kärnten.

Wie überall in den Alpen auch hier vertreten und nach Keller⁴⁾ Standvogel, als welcher er den oberen Waldgürtel bewohnt, im Herbst aber oft in die niederen Feldgehölze herabkommt. 1884 fand Keller in Mauthen das erste Ei am 30. März.

1885.

Im Kötschachthal trat, wie mir Keller mittheilt, der Tannenheher nicht häufiger als sonst auf. Präparator Zifferer in Klagenfurt schreibt mir,

¹⁾ Ueber die Vogelwelt der Umgebung von Krakau. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, II, 1878, S. 63.

²⁾ Die Vögel der Nord-Tatra. Ibid., VII, 1883, S. 188.

³⁾ Gräfl. Dzieduszycki'sches Museum in Lemberg, 1880, S. 38.

⁴⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comité's für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 118; separ. S. 118.

dass er im Laufe des Herbstes einzelne Exemplare erhielt, vermag sich aber nicht zu erinnern, ob selbe Dick- oder Schlankschnäbler waren.

Krain.

Nach Freyer¹⁾ „in gebirgigen Wäldern“ und da nirgends selten. Um Schneeberg führt ihn Wokrzał²⁾ als Standvogel an. Wie mir Schulz, Präparator am Laibacher Museum, schreibt, fing er vor einigen Jahren einen jungen Tannenheher in Pekov bei Franzdorf, wo selber alljährlich nisten soll.

1885.

Scheint sich, da alle Nachrichten darüber fehlen, in diesem Herbst nicht in grösserer Zahl gezeigt zu haben. Präparator Schulz in Laibach erhielt zwar, wie er mir schreibt, drei Tannenheher im Herbst zum Ausstopfen, doch erinnert er sich nicht mehr, welcher Form sie angehörten.

Litorale.

(Görz und Gradiska, Istrien, Stadtgebiet Triest.)

Im Gebiete von Görz nicht selten nach Schreiber.²⁾ Im November 1883 wurde er laut Moser³⁾ häufig auf den Triester Markt gebracht. Eggenhöffner⁴⁾ führt ihn als grosse Seltenheit am Durchzuge bei Triest erscheinend an. Schiavuzzi⁵⁾ zufolge kam der Tannenheher, laut Mittheilung A. Fonda's in Pirano, mehrere Jahre im Herbst in Salvore vor und wurden einige Exemplare erlegt, welche in die früher bestandene Fonda'sche Sammlung kamen.

1885.

Alle Beobachter, an die ich mich bezüglich des Auftretens des Tannenhehers in diesem Herbst wandte, verneinten sein Vorkommen.

Mähren.

Nach Heinrich⁶⁾ zeigt sich der Tannenheher nicht alljährlich auf seinem Zuge. Er erscheint im September zuweilen einzeln, manchmal auch in grossen Schaaren und verschwindet wieder im October. Schwab⁷⁾ zufolge kommt er in manchen Jahren im September und October in bedeutender Menge am Durchzuge vor. 1846 zeigten sich die Vögel in allen Wäldern häufig, 1850 und 1852

¹⁾ Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische, 1842, S. 23.

²⁾ I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn, 1883, S. 68.

³⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., I, 1885, S. 344; separ. 1886, S. 149.

⁴⁾ Vögel um Triest. Oken's Isis, 1842, S. 296.

⁵⁾ Materiali per un' Avifauna del territorio di Trieste, fino a Monfalcone e dell' Istria. Estr. dal Boll. della Soc. adr. di scienze natur. in Trieste, VII, 1883, fasc. 1.

⁶⁾ Mährens und k. k. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel, 1856, S. 83.

⁷⁾ Fauna der Vögel eines Theiles von Mähren und Schlesien. Verhandl. d. zool.-bot. Ver. in Wien, IV, 1854, Abhandl., S. 527.

nur einzeln. Mitte der fünfziger Jahre stellten sich nach demselben Beobachter¹⁾ grosse Schaaeren ein, so dass ein Waldbereiter in Drahomischl gegen 30 Stück an einem einzigen Tage erlegte. Wie Jeitteles²⁾ mittheilt, wurden seit 16. September 1864 an mehreren waldigen Orten der Umgebung von Olmütz Tannenheher gesehen und erbeutet. Im October traten sie in grösserer Menge auf und einzelne scheinen überwintert zu haben, da dem Genannten noch ein am 6. Januar erlegter Vogel aus Zaschau zukam. Talský³⁾ in Neutitschein besitzt Exemplare aus den Jahren 1868 und 1878, wo die Art in grösserer Menge erschien. Im nordöstlichen Theile des Landes, im sogenannten „Hintergebirge“ (Beskiden), kommt die Art nach demselben Beobachter⁴⁾ nicht selten im Herbste vor. Um Datschitz ist der Tannenheher nach Bar. F. v. Dalberg⁵⁾ eine ziemlich seltene Erscheinung. Wie Čapek⁶⁾ berichtet, wurden vor mehreren Jahren bei Oslawan 3 Stück, später wieder eines erlegt. Den 21. Januar 1884 zeigte sich ein Paar bei Kunstadt im oberen Zwittawathale; es war nicht scheu und wurde ein Exemplar geschossen. Fachlehrer J. Hawlik in Zwittau theilt mir mit, dass er den Tannenheher im December 1879 zuletzt sah.

1885.

Aus diesem Lande besitzen wir, dank den eifrigen Bemühungen Professor J. Talský's⁷⁾ in Neutitschein, ausführliche Nachrichten, die ich hier auszüglich wiedergebe. Nach demselben zeigte sich der Tannenheher einzeln oder in kleineren oder grösseren Flügen von Ende September bis Ende November im ganzen nordöstlichen Mähren. Weiters wurde er bei Bystřitz am Hosteinberge, Holleschau, Kremsier bis Napagedl, dann um Prerau, Olmütz, Prossnitz, Brunn und Datschitz beobachtet. Den 7. November Vormittags traf der k. k. Gendarmeriewachtmeister Stefan Weigl in Zauchtl an der Oder eine Gesellschaft von 40 Tannenhehern längs der Oderufer, welche sich theils auf den Bäumen, hauptsächlich Eichen, theils unter denselben herumtrieben und dann in südlicher Richtung stromaufwärts zogen. In einer anderen Gegend des Odergebietes sah derselbe Beobachter den 19. November Morgens 18 Tannenheher auf einem Felde, die wie Nebelkrähen auf kleinen Bodenerhöhungen sassen und eine so geringe Scheuheit zeigten, dass er sich ihnen bis auf 10 Schritte nähern konnte. Einem der Vögel gelang es, eine Maus zu erhaschen, mit der er davonflog. Auch diese Gesellschaft verfolgte

¹⁾ Fauna von Mistek und dessen weiterer Umgebung. Verhandl. d. naturf. Ver. in Brünn. VII, 1868, Abhandl., S. 89.

²⁾ Zool. Gart., VI, 1865, S. 275.

³⁾ Der Tannenheher. Mitth. d. mähr. Jagd- und Vogelsch.-Ver. in Brünn, IV, 1885, S. 101.

⁴⁾ Eine ornithologische Excursion in die Beskiden, 1882, S. 42; Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, VI, 1882, S. 108.

⁵⁾ Verzeichniss jener Vogelarten, welche in der Umgebung von Datschitz vorkommen. Ibid., IX, 1885, S. 224.

⁶⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 118; separ. S. 118.

⁷⁾ Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes* L.) im Herbste 1885 in Mähren. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, X, 1886, S. 197—199.

die gleiche Zugrichtung und liessen die voranfliegenden mehrfach ihren Ruf vernehmen. Den letzten Tannenheher sah Weigel noch am 21. December in einem Walde nach Nahrung suchen. Den alten Leuten am linken Oderufer war der Vogel, obgleich nicht dem Namen nach, bekannt und wurde er, wie dies auch in der Umgebung von Brodek und Prossnitz der Fall war, von der Landesbevölkerung als Vorbote eines strengen Winters angesehen. Um Weisskirchen zeigte er sich nach Schuler ziemlich häufig in der zweiten Octoberhälfte und um Bystritz am Hostein, Holleschau und Kremsier bis gegen Napagedl gleichfalls häufig, wie Professor Jos. Zahradnik in Kremsier bemerkt, während des Octobers bis gegen halben November. Die mährischen Walachen nennen den Vogel „Ořechál, Ořechář“, von „Ořech“, die Nuss. Talský erhielt 1 Exemplar den 1. October, welches auf dem Liebischer Berge unweit von Neutitschein erlegt worden war, ein zweites, das den 5. November im Ufergebüsch des Romžabaches in Kosteletz bei Prossnitz geschossen, und ein drittes, das den 21. desselben Monats in Blauendorf bei Neutitschein unter einem Siebe auf einem Dunghaufen gefangen wurde. In den Waldungen der Herrschaft Namiest im mittleren Mähren kam der Tannenheher, wie der gräflich Kinsky'sche Gutsverwalter B. Seitz beobachtete, gegen Ende October in kleinen Schwärmen vor. Der Zug dieses Vogels, den hier keiner kannte, ging von Nordwest nach Südost.

Bezüglich der auf den Mageninhalt untersuchten Heher bemerkt Talský, dass man fast durchgehends Dungkäfer (*Aphodius* und *Anthophagus*) bei selben gefunden habe; nur der von ihm untersuchte, vom Liebischer Berge stammende Vogel enthielt noch mehrere kleine Knochen eines Kleinsäugers, während der in Kosteletz geschossene auch Reste einer Heuschrecken- oder Grillenart zeigte, Pflanzenreste aber fehlten.

Um Oslawan kommt der Tannenheher, wie mir W. Čapek¹⁾ schreibt, höchst unregelmässig am Zuge vor und wurde seit ungefähr sechs Jahren gar nicht bemerkt, diesen Herbst aber zeigte er sich zahlreich. Die ersten wurden den 7. October angetroffen und von da an erhielt Čapek von allen Seiten Nachrichten über ihr Auftreten. Nicht weniger als 20 Exemplare wurden in der Umgebung erlegt und noch den 8. und 13. November sah man je 1 Stück. Die Vögel wurden immer einzeln beobachtet und zeigten sich gar nicht scheu. Oeffters traf man sie auch auf der Strasse den Pferdekoth durchstöbernd, von welcher Beschäftigung alle die Schnäbel beschmutzt hatten. Ein untersuchtes Exemplar hatte *Geotrupes*- und *Aphodius*-Reste im Magen, ein anderes soll solche von *Coccinella septempunctata* aufgewiesen haben. Ein einzelnes Stück wurde noch den 5. März 1886 bei Tečie geschossen. Um Mistek erschienen sie laut mir zugekommener Nachricht des Fachlehrers J. Hawlik in Zwittau Anfangs October in Massen. Apotheker Ad. Schwab in Mistek theilt mir mit, dass in den Gebirgswäldern der Umgebung 4, in den Laubwäldern 3 Stück geschossen wurden. Sie sind kleiner, haben kleinere Längsflecke und, besonders auffällig, einen

¹⁾ Vgl. auch: Einige seltenere Erscheinungen aus Mähren. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, X, 1886, S. 93.

schwächeren Schnabel als die in früheren Jahren erlegten. Graf F. Sylva-Tarouca¹⁾ constatirte das Vorkommen des Tannenhehers bei Čech bei Prossnitz, wo der erste den 12. October auf einem Kirschenbäume angetroffen wurde und sich so zahm zeigte, dass er auf einige Schritte aushielt. Am Nachmittage desselben Tages trieben sich 2 Stück auf der Fohlenwiese umher, von denen einer angeschossen und gefangen wurde. Der andere zeigte sich noch mehrmals im Schlossparke und ein weiterer wurde noch ein- oder zweimal auf Obstbäumen gesehen. H. Künstler, fürstlich Liechtenstein'scher Forstadjunct, berichtet mir, dass der Tannenheher auf den nordwestlich gelegenen Forstrevieren Mährens, besonders auf der fürstlichen Domäne Posovitz, Revier Verlagsplatz, häufig beobachtet wurde, wo er schon lange nicht zu sehen war. Wie mir Professor A. d. Jonas aus Römerstadt mittheilt, beobachtete er mehrere den 10. November. Man sah sie in der genannten Gegend früher niemals. Ueber ihr Auftreten auf den Domänen Datschitz, Teltsch und Luhatschowitz verdanke ich Bar. Friedr. v. Dalberg nachfolgende Daten: Nach selbem sah Bar. Carl v. Dalberg den ersten auf Datschitzer Gebiete Anfangs August in der Umgebung von Bötschitz, unfern des Hradischo (769 m über dem Meeresspiegel). In den Dobrohoster Revieren, einem Bergrücken, östlich von Datschitz gelegen, (höchste Punkte 606, 560, 526 m über dem Meeresspiegel), trat er zuerst in der zweiten Hälfte des September auf und wurde 1 Stück geschossen, das sich in Bar. v. Dalberg's Sammlung befindet. Mit dem ersten Schnee am 12. November verschwand er vollständig. Einzeln erscheint die Art hier jedes Jahr, aber nicht wie diesmal in grösseren Zügen. Auf der gräflich Podstatzky'schen Domäne Teltsch, nördlich von Datschitz und noch höher gelegen, zeigten sich die Vögel nach Angabe des dortigen Forstmeisters Ende September in den niederen und höher gelegenen Waldungen. Noch Ende October wurde er dort bemerkt und im Ganzen in 5 Exemplaren geschossen. Obgleich er auch da in früheren Jahren vereinzelt vorkam, wurde er doch niemals, wie Förster Komárek, der 55 Jahre beim Forstwesen dient, versichert, in solchen Schwärmen angetroffen. Um Luhatschowitz, in der Nähe von Ungarisch-Brod, an den Karpathenausläufern gelegen, zeigte er sich nach Graf Serény nicht häufiger als sonst; er soll da übrigens fast das ganze Jahr zu sehen sein. Bei Zwittau erschien der Tannenheher Anfangs October in grosser Menge und hielt sich da gegen sechs Wochen auf. Fachlehrer J. Hawlik, dem ich diese und die folgende Angabe danke, kamen aus der Umgebung 14 Exemplare zu. Um Eibenschitz wurde der erste den 4. October auf einer Jagd geschossen. Die Gegend ist sehr waldreich, vorherrschend Laubholz, stellenweise jedoch ziemlich ausgedehnte Bestände von 80—90jährigen Kiefern. Da die meisten dort erlegten Exemplare sich auf Waldwegen herumtrieben, so dürften sie sich von den im Pferdewald lebenden Insecten genährt haben, wofür auch das Aussehen der Schnäbel sprach, welche von jenem ganz verunreinigt waren. Um Ungarisch-Hradisch, wo Eichen- und Buchenbestände vorherrschen, wurde der Vogel nicht bemerkt.

¹⁾ Vgl. auch Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 299.

Niederösterreich.

In den gebirgigen Theilen des Landes vielfach brütend, besonders im Alpengebiete der südlichen Grenzen, aber auch da und dort im Hügellande, wenn nur die Waldungen den Charakter des Gebirgswaldes tragen und sich auch der Haselstrauch in grösserer Anzahl findet.

Im Gebiete des Schneeberges, wo er keine Seltenheit, hörte ich ihn im September 1866 mehrfach. Reiser¹⁾ constatirte sein Vorkommen auf der „Hohen Wand“ bei Wiener-Neustadt. Um Lilienfeld bewohnt er laut Newekłowsky²⁾ das gesammte dem höheren Hügellande angehörende Gebiet, brütet dort und verschwindet mit Ende October gänzlich aus der Gegend. Für das Oetschergebiet führt ihn Schleicher³⁾ an. Ich hörte den 25. Mai 1869 mehrfach den Heher am Taglersberg und schwarzen Oetscher rufen. v. Kadich und Reiser⁴⁾ erfuhren gelegentlich ihres Ausfluges auf den Oetscher im Mai 1884 von Pfarrer O. Heiss in Lackenhof, dass der „graue Heher“ alljährlich in der Umgebung brüte und im Vorjahre bei einem Steinbruche ein Nest gefunden worden sei, aus dem die Jungen glücklich auskamen. In der näheren Umgebung Wiens erscheint der Tannenheher nur am Zuge in grösseren Zeiträumen. Wie Kronprinz Rudolf und Alfr. Brehm⁵⁾ bemerken, zeigt er sich in manchen Wintern, stets aber nur ausnahmsweise und selten, in der Ebene und findet sich dann regelmässig in den Auenwaldungen ein, wo er zu Hunderten von den Jägern erlegt wird. Im Herbste 1845 schoss J. Newald⁶⁾ mehrere im Hadersdorfer Parke und präparirte einige für die Mariabrunner Sammlung. K. Fritsch⁷⁾ gibt für Wien als einmalige Beobachtung den 5. December (Jahr?) an, ebenso dass am 20. Mai daselbst (?) flügge Junge beobachtet wurden. Wenn sich letztere Angabe auf die Wiener Gegend bezieht, so beruht selbe jedenfalls auf einem Irrthume. Ein von Heckel⁸⁾ im Juni 1821 in der Schwarzau geschossenes junges ♂ besitzt das k. k. naturhistorische Hofmuseum. Wie Rob. R. v. Dombrowski⁹⁾ bemerkt, kam der Tannenheher in den Donau-Auen von Wien bis Orth seit October 1845, wo Schüstl in Fischamend ein einzelnes Stück erlegte, nicht vor und ebenso nicht seit 1878 in Laxenburg. In den Nadelwaldungen des höheren Hügellandes am linken Donauufer oberhalb Krems, insbesondere auf und um den Jauerling (3036 Fuss) vielfach brütend und in den dort häufigen Haselstauden zur Herbstzeit in Menge anzutreffen. In der zweiten Hälfte der

¹⁾ Drei Bewohner der hohen Wand bei Wiener-Neustadt. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, VII, 1883, S. 254.

²⁾ Ueber die Vogelfauna von Lilienfeld. Ibid., I, 1877, S. 78.

³⁾ Becker, Der Oetscher und sein Gebiet, 1859, S. 219.

⁴⁾ Das Geldloch am Oetscher. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, VIII, 1884, S. 86.

⁵⁾ Ornithologische Beobachtungen in den Auenwäldern der Donau bei Wien. Cab. Journ. für Ornith., XXVII, 1879, S. 121.

⁶⁾ Seltene Vögel in der Umgebung Wiens. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, II, 1878, S. 19.

⁷⁾ Normale Zeiten für den Zug der Vögel und verwandte Erscheinungen, 1874, S. 34.

⁸⁾ Graf Marschall und v. Pelzeln, Orn. Vindobonensis, 1882, p. 71.

⁹⁾ Zum Zuge des Tannenhehers. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 274.

sechziger Jahre besuchte ich zur Brütezeit oftmals genannten Berg, und obschon wir in den Waldungen Tannenheher zu sehen bekamen, glückte es mir trotz aller Mühe und Aufgebot vieler Leute nicht, ein Nest des Vogels aufzufinden. Mitte Mai 1867 fand zwar ein Jäger ein Nest mit drei Eiern auf einer Fichte, als er es aber nach einigen Tagen ausheben wollte, war es zerstört. Im Juni desselben Jahres sah der Förster bei Heinrichsschlag flügge Junge. Selbst in der nächsten Nähe von Krems scheint der Tannenheher als Brutvogel vorzukommen, da ich einen den 17. April 1884 bei Waldhof erlegten von J. Deschauer in Krems im Fleische erhielt. Am rechten Donauufer, wo das Hügelland niederer, sieht man die Art zur Herbstzeit zwar öfters in den Waldungen Arnsdorfs, aber meist einzeln, während sie in Zugjahren, wie im September 1864, ungemein häufig war. Wohl nur ausnahmsweise brütet der Tannenheher auch hier. So erlegte ich daselbst am sogenannten Parapluiberge am 23. Mai 1867 ein ♂ und der mich begleitende Jäger ein eben flügge gewordenes Junges, welches nun in der Sammlung der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien steht. Bemerkenswerth erscheint mir noch hervorzuheben, dass der Magen des jungen Vogels nichts als lauter zerkleinerte Haselnusskerne enthielt.

1885.

„Ende October wurden,“ wie Kronprinz Rudolf¹⁾ berichtet, „mehrere Exemplare im höheren Wienerwalde oberhalb Baden beobachtet. Am 21. October erlegte ein Jäger einen Tannenheher im Laxenburger Park, und am darauffolgenden Tage erbeutete ich 2 Stücke alte, schön gefärbte Vögel in den Vorhölzern des Wienerwaldes bei Hütteldorf; am 18. November, an einem kalten, nebligen Morgen, sah ich unweit des Bahnhofes in Bruck an der Leitha einen Tannenheher auf einer Akazie sitzen. Es war heuer das erste Mal im Laufe der letzten Jahre, dass ich diesen Heher in der nächsten Umgebung Wiens angetroffen habe.“ Rob. R. v. Dombrowski²⁾ sah einen den 8. November unfern des sogenannten Stadlauerwassers im Prater. Ueber das weitere Auftreten des Tannenhehers hat der genannte Beobachter³⁾ nachfolgende Daten gesammelt: „Heuer erschien in Hütteldorf zu Beginn dieses Monats (November) ein kleiner Flug Tannenheher, aus welchem Oberförster Huber 1 Stück erlegte. Am 10. dieses Monats beobachtete ich 1 Exemplar am Kirchberg bei Weidling am Bach. Im Prater halten sich nach Mittheilung des k. k. Inspectors Huber seit Beginn des vorigen Monats (October) mehrere Tannenheher auf und wurden daselbst am 31. October 2 Exemplare erlegt; ich selbst sah am 8. dieses Monats einen, am 15. dieses Monats zwei Tannenheher unfern des sogenannten Lusthauses. In Fischamend erschien am 8. October ein Paar, welches von Schüstl erlegt wurde; einige Tage später schoss der dortige Jagdpächter Schulz gleichfalls 2 Exemplare. In Petronell wurden im Laufe dieses Monats drei Tannen-

¹⁾ Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 305—306.

²⁾ *Nucifraga caryocatactes*. Ibid., IX, 1885, S. 251.

³⁾ Zum Zuge des Tannenhehers. Ibid., IX, 1885, S. 274.

heher erlegt. Im Parke der Papierfabrik zu Kleinneusiedel wurden vor Kurzem mehrere beobachtet. In Laxenburg erlegte der k. k. Hofjagdbeamte Leop. Seipt am 28. October ein Exemplar.

Der Mageninhalt der von Schüstl präparirten 8 Exemplare aus Fischamend, Petronell und Laxenburg bestand ausschliesslich aus Insecten verschiedener Art, ebenso jener der beiden im Prater erlegten. Ich selbst beobachtete am 15. November 2 Exemplare auf der Wiese und im Schlamme von Lachen, unter häufigem Schreien mit dem Aufnehmen von Insecten beschäftigt.

Wie mir Ad. Bachofen v. Echt sen. in Nussdorf mittheilt, sah derselbe daselbst den 24. October 1 Exemplar. Othm. Reiser jun. schreibt mir: „Noch immer (27. November) zeigen sich in der Umgebung Wiens einzelne; Präparator Dorfinger erhielt 20 Stücke zum Ausstopfen. Die Thiere sind schwächer als die alpinen und zeigen eine zahlreichere weisse Tropfung. Auffallend ist ihre grosse Vertrautheit.“ Oekonomieverwalter Ed. Strauch in Deutsch-Brodersdorf bei Unterwaltersdorf theilt mir mit, dass Mitte October in der Ebene am Leithaflusse, im sogenannten Wiener Becken, vier Tannenheher erlegt wurden. Selbe zeigten sich einzeln auf den Wiesen und wurden früher in dem durchgehends ebenen Terrain noch niemals beobachtet und fehlen auch dem eine halbe Stunde entfernten Leithagebirge, das nur Laubholz und meistens Niederwald aufweist. Laut brieflicher Mittheilung des Forstassistenten A. Robiczek in Horn zeigten sich auch dort die Tannenheher in Menge, während sie sonst fehlen oder nur vereinzelt im Herbste zu sehen sind. Durch Othm. Reiser jun. erfahre ich, dass sich im Frühjahr 1886 im Staatsforste Ofenbach, zwischen Frohsdorf und der Rosaliacapelle im Rosaliengebirge, Tannenheher einfanden, welche einige Zeit sich dort aufhielten und dann verschwanden. Die dortigen Jäger erinnern sich nicht, den Vogel je gesehen zu haben. Bar. Friedr. v. Dalberg danke ich die Nachricht, dass sein zu Hainburg an der Donau garnisonirender Sohn auf einem Uebungsmarsche am 23. Juli 1886 mehrere Tannenheher beobachtete, welche an einer mit vielen Haselstauden bewachsenen Waldlehne sich bereits über die noch unreifen Nüsse hermachten. Diese Beobachtung verdient umsomehr Interesse, als der Tannenheher in der genannten Gegend nur ausnahmsweise und dann nicht vor September erscheint. Wenn auch die Beweise dafür fehlen, so glaube ich doch der Wahrheit am nächsten zu kommen, wenn ich die dort wie hier beobachteten Heher für vom 1885er Zuge herrührend halte. Wie mir Othm. Reiser jun. mittheilt, unternahm er den 15. März 1887, einer Einladung Pfannl's in Niederhof bei Schrambach im Lilienfelder Gebiete folgend, einen Ausflug dahin, der der Suche nach Tannenhehernestern gewidmet war. Obgleich mehrere Vögel auf dieser Excursion beobachtet wurden, gelang es doch nicht, ein Nest derselben aufzufinden. Erst den 20. März war Pfannl¹⁾ so glücklich, ein Nest mit zwei Eiern zu entdecken, das an einem sehr steilen Südosthange auf einer 7 m hohen Fichte

¹⁾ Vgl. auch: Edm. Pfannl, Der Tannenheher als Brutvogel bei Lilienfeld in Niederösterreich. (Mit oologischem Anhang von Othm. Reiser.) Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, XI, 1887, S. 69–70, 83–85.

stand. Das Nest, welches an den Stamm angebaut war, befand sich in einer Höhe von 5 m und war von unten der über den Nestrand hinausragende, weissgebänderte Schwanz des fest sitzenden Vogels deutlich sichtbar. Nachdem kein weiteres Ei mehr gelegt wurde, nahm Reiser das Gelege den 23. aus. Die beiden Eier, wovon das eine Reiser, das andere Pfannl besitzt, waren circa 5—6 Tage bebrütet und sind die ersten aus Niederösterreich, welche in eine Sammlung gelangten.

Oberösterreich.

Nach Hinterberger¹⁾ „im Gebirge gemein, zeigt sich der Tannenheber auch in den höheren Waldungen des Mühlkreises und besucht auf seinem Striche bisweilen die ebenen Gegenden“. Laut Brittinger²⁾ kommt er um Gmunden, Spital am Pyhrn, Sandel im Mühlviertel und im Innviertel u. s. w. vor. Im Langbaththal, am nördlichen Abhange des Höllgebirges, fand der vom k. k. Jägermeister Grill³⁾ in Ebensee beauftragte Jäger Wallner 1858 ein Nest mit Jungen auf einer jüngeren Fichte und in der Nähe ein vom vorhergehenden Jahre herrührendes. Um Waxenberg im Mühlviertel brütet er wie Geyer⁴⁾ bemerkt, nicht jedes Jahr, tritt aber zur Herbstzeit, wenn die Haselnüsse gerathen, sehr häufig auf. Bei Ueberackern im Innviertel sah ihn Kragora⁴⁾ während 14 Jahren nur zweimal und erlegte 1 Stück. Wie mir Dr. Wahrm. Riegler mittheilt, beobachtete er im Kobernauserwalde (Hausruckviertel) zwischen dem 25. Juli und 12. August 1885 Flüge von 5—8 Stück zu wiederholten Malen. Der Genannte, welchem die dortigen Reviere seit 14 Jahren bekannt sind, traf bisher den Tannenheber nur sehr selten und sporadisch an.

1885.

A. Kragora, gräflicher Förster in Ueberackern bei Ach (Innviertel), berichtet mir, dass dort der Tannenheber von Anfang October bis Anfang November, auch in den Salzachauen, gar nicht so selten auftrat, 8—10 Exemplare in der Gegend erlegt wurden und die Vögel sich nichts weniger als scheu zeigten. In Linz' weiterer Umgebung, wo der Tannenheber, wie z. B. in den Waldungen um die Giselawarte brütet, liess sich, ebenso im Mühlviertel, eine Vermehrung desselben zur Zugzeit nicht constatiren. In den Donau-, Traun- und Ennsauen, sowie in den angrenzenden Waldungen hörte und sah man nicht selten einzelne während des Octobers und wurden auch mehrere erlegt, die alle, wie ich mich durch Augenschein überzeugen konnte, der schlankschnäbeligen Form angehörten. Zwei im Mühlviertel erbeutete kaufte ich im Fleisch in Linz am 2. November. R. O. Karlsberger in Linz danke ich die Nachricht,

¹⁾ Die Vögel von Oesterreich ob der Enns, 1854, S. 24.

²⁾ Die Brutvögel Oberösterreichs, 1866, S. 75—76.

³⁾ Beitrag zur Naturgeschichte des Nuss- oder Tannenhebers, *Corvus caryocatactes*. Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, VIII, 1858, Abhandl., S. 427—428.

⁴⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn, Ornith. I, 1885, S. 345; separ. Wien, 1886, S. 149.

dass nach Angabe des Forstadjuncten Baumgartner in Schloss Walchen, eine halbe Stunde von Vöcklamarkt entfernt, der Tannenheher vom October bis December in Masse vorkam. Die Vögel erschienen in Flügen, zertheilten sich dann und suchten regelmässig Waldwiesen auf, wo ihr Treiben ganz dem der Staare glich. Nachdem sie sich einige Wochen in dieser Weise herumgetrieben hatten, scharten sie sich wieder zusammen und verschwanden. Ein während jener Periode erlegtes Stück, welches Karlsberger erhielt, gehört der schlankschnäbeligen Form an. Weiters schoss A. Koller in Attnang Anfangs September tief im Hausruckwalde einen schlankschnäbeligen. Magen und Schlund waren voller Heidelbeeren. Der Vogel liess seinen Verfolger nicht nur nahe kommen, sondern flog ihm sogar noch entgegen.

Salzburg.

Die „Nussgratschen“ oder der „Zirbenheher“ kommt überall in den Alpenwäldungen vor und findet sich hauptsächlich dort in grösserer Anzahl zur Herbstzeit ein, wo es Arven gibt. Das Missrathen der Samen dieser, sowie die stetige Verminderung der Arve überhaupt nöthigen den Tannenheher, in tiefere Lagen herunterzusteigen, wo ihm die Nüsse des häufigen Haselstrauches vielfach Ersatz bieten. Man begegnet ihm dann in der zweiten Hälfte des Septembers oft häufig in den niederen Wäldungen und Vorhölzern, ja gar nicht selten auch als regelmässige Erscheinung in den Gärten, wohin er den Haselnüssen nachgeht; in manchen Herbstern zeigt er sich wieder nur selten und in anderen fehlt er fast ganz, selbst wenn die Haselstauden reichliche Früchte tragen. Wahrscheinlich ist dies dann der Fall, wenn die Arvennüsse gut geriethen. Obgleich man den Tannenheher auch im Winter findet, zieht meiner Ansicht nach doch die grössere Menge südlich. In der zweiten Hälfte des Februar und Anfangs März kehren sie einzeln oder paarweise, wie in meinem Garten und in der Umgebung erlegte Exemplare beweisen, wieder zu ihren Brüteplätzen zurück. Im September und October 1873 zeigte sich der Tannenheher in aussergewöhnlicher Menge in kleinen Flügen in meinem Garten, und in den Wäldungen und Vorhölzern hörte man überall seinen Ruf. Leider liegen mir von jenem Jahre keine Exemplare mehr vor, um mit Bestimmtheit sagen zu können, welcher Form selbe angehörten. Da aber in dem genannten Jahre kein Durchzug schlankschnäbliger Tannenheher anderswo wahrgenommen wurde, mir auch die Schnäbel der erlegten nicht auffielen, so dürften es wohl einheimische Heher gewesen sein, die das Missrathen der Arvennüsse im Gebirge in die Thäler gedrängt hatte, und wo sie die reichlich vorhandenen Haselnüsse für längere Zeit fesselten. Unterhalb Salzburgs, im offenen Lande, in den Wäldungen und Auen, ist der Tannenheher eine seltene Erscheinung, und sind es gewöhnlich nordische Einwanderer, wenn er dort in grösserer Zahl angetroffen wird. Hieher sind auch jene Tannenheher zu zählen, die Graf Gourcy-Droitaumont 1833 in einer Salzachau erlegte, und welche Chr. L. Brehm¹⁾ als *Nucifraga minor* beschrieb.

¹⁾ Etwas über Nussknacker mit einer neuen Art vom Grafen Gourcy-Droitaumont. Oken's Isis, 1833, S. 970.

1885.

Wegen meiner in diese Zeit fallenden Abwesenheit von Salzburg, bezüglich Hallein, vermag ich leider nicht, detaillirte Angaben über das Erscheinen der fremden Heher zu geben; doch erfuhr ich soviel, dass sowohl im Thale um Hallein der Vogel häufiger als sonst auftrat, als auch um Salzburg in den Auen und Waldungen des flachen Landes mehrfach beobachtet und erlegt wurde. Wie ich an den Exemplaren, die das städtische Museum Carolino-Augustum und der Präparator Klaushofer erhielt, constatiren konnte, gehörten alle der schlankschnäbeligen Form an.

Im Herbste 1886 zeigte sich bei Hallein gar kein Tannenheher und nur zweimal hörte ich am Gucken bei Adnet je ein einzelnes Exemplar.

Schlesien.

Nach Heinrich¹⁾ ein Durchzugsvogel, welcher bisweilen einzeln, manchmal in grossen Schaaren im September erscheint und im October wieder verschwindet. Nowak²⁾ traf ihn um Lodnitz nur selten am Herbstzuge an, das letzte Mal 1878. Um Dzingelau zeigt er sich nach Želisko³⁾ selten und nur durchziehend, so ein einzelner den 5. November 1883 und den 30. und 31. October 1884.

1885.

Die in Freudenthal erscheinende „Mähr.-schles. Jagdzeit.“, Nr. 11 vom November 1885, berichtet: „Aus vielen Revieren Oberschlesiens wird uns als Curiosum gemeldet, dass sich heuer Tannenheher in so reicher Anzahl eingefunden haben wie bisher in keinem Jahre. In Freudenthals nächster Umgebung wurden diese Vögel ebenfalls sehr häufig bemerkt und viele derselben geschossen. Mehrere alte Jäger versicherten, den Tannenheher bisher noch nicht in ihren Revieren gesehen zu haben.“ Wie mir Professor Em. Urban in Troppau mittheilt, „bekam Nowak in Lodnitz und ein hiesiger Präparator (Kugler) viele Tannenheher zum Ausstopfen, letzterer allein über 40, zumeist aus nächster Umgebung, so aus Jamnitz, Stibrowitz, Chwalkowitz, Radaun, Hrabín, und zwar vom September bis in die erste Woche des December, die meisten Mitte October. Ein den 3. oder 4. December erlegter hatte ausser einigen, wohl nur zufällig verschluckten Fichtennadeln Reste einer kleinen Maus, der der Kopf fehlte, im Magen.“ Von den Beobachtungsstationen liefen folgende Nachrichten ein: Nowak in Lodnitz bemerkt, dass sie sich daselbst von Ende September bis Ende November zeigten. Nach Jaworski erschienen sie Mitte October bei

¹⁾ Mährens und Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel, 1856, S. 83.

²⁾ I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn, 1883, S. 68.

³⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith. I, 1885, S. 345; separ. 1886, S. 149. — III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ibid., III, 1887, S. 118, separ. 118.

Ernsdorf und wurden im Orte selbst 4 Exemplare erlegt. Um Wagstadt waren sie laut Wolf im October und November häufig. Förster J. Želisko in Dzingelau bei Teschen sah je einen zuerst den 15. und dann den 20. October, von wo an sie gemein wurden. In der zweiten Hälfte des November verloren sie sich allmählig, und den letzten halbverhungerten fand der Beobachter am 21. November.

Siebenbürgen.

Bielz¹⁾ bezeichnet den Tannenheher als einen Strichvogel, der sich vorzugsweise in den höheren Gebirgswäldern aufhält und im Herbst in grösserer Zahl in die Ebene kommt. Nach Danford und Harvie Brown²⁾ ist er häufig in den höheren Gebirgswäldern, von denen er im Herbste herabsteigt. Danford sah viele im October in den Haselgebüschchen in der Klopotiva. Hausmann³⁾ beobachtete die Art häufig im Schulergebirge auf der sogenannten Pojana bei Kronstadt, wo es viele Haselstauden gibt, und traf sie dort den ganzen Winter hindurch an; über 5000 Fuss sah er sie niemals. In einem späteren Artikel, welcher auszüglich den vorerwähnten enthält und mit Zusätzen versehen ist, bemerkt Hausmann,⁴⁾ dass der Tannenheher Standvogel ist, von ihm zu allen Jahreszeiten auf dem Schulergebirge beobachtet wurde. Seinen vieljährigen Erfahrungen nach steigt er niemals in die Ebene herab und wurde von ihm nie tiefer als 1000 Fuss über der Thalsole beobachtet, obgleich auch in den tieferen Lagen an Haselgebüsch kein Mangel herrscht. „Lieblingsbezirke des Tannenhehers sind,“ wie genannter Beobachter bemerkt, „immer solche Tannengebirge, welche an ihren Abhängen auch kleine Hochebenen zeigen, die in der Regel dann mit Haselbüschen dicht bestanden sind. Solche Hochebenen finden sich in den Siebenbürger Gebirgen ziemlich häufig und werden gewöhnlich ‚Pojana‘ genannt, ein rumänischer Ausdruck für jede grössere Wald- und Bergwiese. Wir trafen den Tannenheher auch in dem ausgedehnten Trachytgebirgszuge der Hargitta, wo sich ähnliche Oertlichkeiten finden wie im Kalkgebirge des Schuler; weiter in den an der Grenze der Moldau sich östlich ziehenden Thonschiefergebirgen und in neuester Zeit an den Südabhängen des gewaltigen Piatre mare (5800 Fuss), besonders nach dem reizenden Garczinthale, auf dessen benachbarten sanften Berghöhen sich Haselbestände von weiter Ausdehnung finden, welche oft schöne Wiesen einschliessen, die sich bis an die Grenze der Walachei fortsetzen. An schönen Herbsttagen sieht man oft kleine Gesellschaften von 8 bis 10 Nusshehern, welche hoch durch die klare Herbstluft streichen, indem sie nach einem ergiebigen Nahrungsfeld suchen.“ O. Hermann⁵⁾ kennt beide Formen (*macrorhynchos* und *brachyrhynchos*) überall aus der Tannenregion, und zwar vom Bihargebirge am Fusse des Vlegyiasza bis Retyiczal, dann aus den

¹⁾ Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens, 1856, S. 94.

²⁾ The Birds of Transylvania. Ibis, 1875, p. 416.

³⁾ Der *Nucifraga caryocatactes*. Verhandl. u. Mitth. d. siebenb. Ver. für Naturw., 1861, Nr. 2.

⁴⁾ Der Tannenheher oder Nussknacker. Gefied. Welt, XV, 1886, S. 16—17.

⁵⁾ In litt.

höheren Theilen des Járathales, aus dem Hargittazuge, aus der Csik-Gyergyó und der Umgebung von Kronstadt. In den Comitaten Alsó-Fehér und Hunyad bewohnt er nach v. Csató¹⁾ vorzüglich die Tannenwäldungen, wo er auch sicher nistet, steigt aber in die tieferen Lagen nicht herunter. In den Fogaraser Gebirgen fand ihn v. Czýnk²⁾ nicht selten und bei im Herbste erlegten nur Haselnüsse im Kropfe.

1885.

Die einzige Nachricht, welche sich ohne Zweifel auf nordische Tannenheher bezieht, danken wir Kronprinz Rudolf,³⁾ welcher den Vogel im halben October sehr zahlreich in den Feldgehölzen und niederen Laubwäldern des Hügellandes und der kleinen Waldgebirge des Maros- und Tordaer Comitats antraf. Schon der Umstand, dass alle Siebenbürger Ornithologen darin übereinstimmen, dass die Art niemals vom Gebirge ins Thal herabsteigt, deutet darauf hin, dass die beobachteten Vögel Fremdlinge waren.

Im Fogaraser Gebirge, sowie am Buceș, Königstein, Schuler Gebirge, Piatra mare und miu hat, wie mir v. Czýnk mittheilt, kein Durchzug stattgefunden. Oberlieutenant Berger und seine Jagdgefährten trafen den Tannenheher von Mitte September bis Ende October in grosser Anzahl im Cibingebirge, Haselnüsse sammelnd, an. In den Vormittagsstunden sah Berger oft 8, 10—15 Stück mit dickgefüllten Kröpfen aus der tiefer gelegenen Haselnussregion dem Tannenwalde zufliegen. An einem erlegten, welcher 14 Haselnüsse transportirte, bemerkte der Genannte nichts Abweichendes, während Lieutenant Cl. Spech der sehr dünne Schnabel auffiel, welchen dieser jedoch für eine Abnormität hielt. Es scheinen also auch hier, wenn vielleicht auch nur vereinzelt, Dünnschnäbler, also fremde Heher, unter den einheimischen vorgekommen zu sein. Um Kronstadt und Nagy-Enyed wurde laut Mittheilung Hausmann's⁴⁾ und v. Csato's kein Durchzug wahrgenommen.

Steiermark.

Nach Seidensacher⁵⁾ „in den Gebirgswäldern, wo die Zirbelkiefer vorkommt, Nistvogel. In hügeligen Wäldern selten im Herbste am Striche, in den Ebenen gar nicht“. Durch Seidensacher angeregt, unternahm Dr. O. Fuster in Bruck a. d. Mur Nachforschungen nach dem Neste und den Eiern des Tannenhehers, welcher in den Gebirgswäldungen der Umgebung häufig vorkommt. Am 23. März 1867 gelang es einem Beauftragten Fuster's,⁶⁾ am Hochanger das erste Nest mit vier Eiern aufzufinden, welches mit dem Gelege durch Seiden-

¹⁾ Ueber den Zug, das Wandern und die Lebensweise der Vögel in den Comitaten Alsó-Fehér und Hunyad. v. Madarasz, Zeitschr. für die ges. Ornith., II, 1885, S. 437.

²⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornis, III, 1887, S. 118; separ. S. 118.

³⁾ Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 305—306.

⁴⁾ Vgl. auch: Der Tannenheher oder Nussknacker. Gefied. Welt, XV, 1886, S. 16.

⁵⁾ Die Vögel der Steiermark. Naum., VIII, 1858, S. 477.

⁶⁾ In litt.

sacher an Lord Lilford nach London kam. Den 29. desselben Monats erhielt Seidensacher abermals ein Gelege von 4 Stück, welches aber zerbrochen ankam. Nach dem Tode Seidensacher's gelangten drei zu Anfang April 1868 in der Nähe des Hochschwab gesammelte Nester mit je vier Eiern an Professor Huber¹⁾ in Cilli, der sämmtliche an den Institutsvorsteher Hacking bei London verkaufte. 1870 wurden von Fuster's Sammlern Anfangs April, gleichfalls bei Bruck, drei Nester mit je drei Eiern aufgefunden, wovon das eine mit zwei Eiern (eines zerbrach auf dem Transporte) in die Sammlung Pfarrer Bl. Hanf's, das zweite in meinen Besitz (jetzt in der Sammlung des städtischen Museums Carolino-Augusteum in Salzburg) und das dritte in die Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums nach Wien gelangte. Wie Grunack²⁾ berichtet, gelang es im März 1872 abermals, mehrere Nester in einem Fichtenbestande am südöstlichen Gehänge des Modereck bei Bruck aufzufinden, wovon zwei besetzt, je drei und vier Eier enthielten und in seinen Besitz kamen. In bedeutenden Massen findet sich der Tannenheher nach Forstmeister C. Heyrowsky³⁾ in den zum grossen Theile aus Zirbelkieferbeständen bestehenden ausgedehnten Waldungen der fürstlich Schwarzenberg'schen Domäne Murau im oberen Murthale. Er ist dort Standvogel durchs ganze Jahr und verlässt nur dann das Gebiet, wenn die Zirbelnüsse missrathen. Im letzteren Falle, aber auch wenn die Haselnüsse überhaupt gut gerathen, erscheint er zur Herbstzeit vielfach im Thale und nährt sich dann hauptsächlich von diesen. Von der Menge Zirbelnüsse, welche er in seinem Kropfe unterzubringen vermag, führt Heyrowsky als Beispiel an, dass er bei einem erlegten deren nicht weniger als 46 zählte. Im Frühling und Sommer sieht man ihn oft auf Bergwiesen und Alpentriften umherhüpfen und Käfer, Heuschrecken und Regenwürmer auflesen. Heyrowsky traf den Tannenheher auch oftmals beim Aase mit dem Kolkraben zugleich, zu einer Zeit, wo kein Mangel an Nahrung für ihn herrschte, und erwähnt auch, dass er oft in mit Köder versehene Fuchs- und Marderfallen geräth, die zur Kirmung des letzteren ausgestreuten trockenen Pflaumen auflest und sich nicht selten mit den für Füchse ausgeworfenen Giftbrocken vergiftet. Am 17. Mai 1878 fand Heyrowsky auf dem circa 1800 m hohen Turrachalpenpasse ein Nest mit einem einzigen jungen Vogel auf einer buschigen Zirbelkiefer, in ungefähr 6 m Höhe vom Boden entfernt. Anfangs März 1882 wurde am Südhang der Frauenalpe ein Paar beim Nestbau beobachtet, und als Heyrowsky am 21. desselben Monats selbst den Brüteplatz besuchte, lagen vier Eier im Neste. Selbes stand auf einer einzeln stehenden, circa 15 m hohen, ziemlich dichten Fichte, in ungefähr 9 bis 10 m Höhe, am Fusse einer senkrechten Felswand, von welcher man gut in das Nest hineinsehen konnte. Der brütende Vogel sass so fest auf demselben, dass er es erst verliess, nachdem der Kletterer nach dem Neste griff. Am Rück-

¹⁾ In litt.

²⁾ Protokoll der LIII. Monatssitzung der deutsch. ornith. Gesellsch. *Cab. Journ. für Ornith.*, XXI, 1873, S. 310.

³⁾ Einige Beobachtungen über den Tannenheher. *Vereinsschr. für Forst-, Jagd- und Naturk.* (herausgeg. v. böhm. Forstver.), 140. H., S. 12—18.

wege gelang es, noch ein zweites Nest zu entdecken, das am Nordhange desselben Berges in einem geschlossenen Fichten- und Lärchenbestande auf einer Fichte stand und gleichfalls vier Eier enthielt. Den 27. April desselben Jahres fand Heyrowsky ein drittes Nest, welches auf einem Besamungsschlage auf einer wenigstens 20 m hohen Fichte angebracht war und sechs halbflügge Junge enthielt. Sämmtliche Funde wurden dem fürstlich Schwarzenberg'schen Forst- und Jagdmuseum in Ohrad bei Frauenberg in Böhmen einverleibt. In der Umgebung von Mariahof kommt der Tannenheher nach Hanf¹⁾ häufig auf den Weit-, Judenburger oder Seethaler Alpen vor, weil deren oberster Waldbestand grösstentheils aus Zirben besteht, und ist Standvogel. Ende August beginnt er mit dem Sammeln der Wintervorräthe, und zwar zuerst mit den Zirbelnüssen, welche früher als die Haselnüsse reifen; später holt er sich diese aus den tieferen Lagen. Ende Mai 1856 wurden Junge beobachtet, die gerade das Nest verliessen. Gelegentlich eines in der Gesellschaft Pfarrers Hanf unternommenen Ausfluges auf den die höchste Spitze vorgenannter Alpen bildenden Zirbitzkogel fand ich am 23. Juli 1873 ein ganz wohl erhaltenes Nest, welches gegen 16 Fuss hoch auf einer unfern eines Steiges stehenden Zirbe stand. Hanf's²⁾ Wunsch, Nest und Eier des Vogels aus der Umgebung Mariahofs zu erhalten, ging erst 1872 in Erfüllung. Am 29. März des genannten Jahres brachte ihm ein Jäger vom Jakobsberg auf der Weitalpe ein Nest mit drei frischen Eiern, das auf einer jungen, dichten Fichte angelegt war. Den 13. Mai 1883 bekam Hanf³⁾ ein halbflügges Junges aus Paal bei Stadl zugeschickt. Im Frühherbst kamen die Heher häufig auf die im Pfarrgarten stehenden Zirbelnüsse und wurden auch noch im December beobachtet. Ein einzelner zeigte sich am 6. und 8. März 1884.⁴⁾ Nach Wengert⁵⁾ in Schladming besucht der „Zirbelheher“ im Herbst und Winter gerne die Thäler; zeitig im Frühjahr kann man ganze Züge beobachten. Auf dem Höhenzuge von Mühlbach-, Walds- und Pleschkogel, in einer ein- bis zweistündigen Entfernung vom Stifte Rein, kommt der Tannenheher laut P. Fr. S. Bauer⁶⁾ in circa sechs Paaren als Brutvogel vor und wird daselbst während des ganzen Jahres beobachtet. P. Bauer fand daselbst in den ersten Apriltagen auch ein Nest mit vier nackten Jungen, welches 7 m hoch auf einer halbwüchsigen Tanne stand. Wenn die Haselnüsse reifen, erscheint er auch in der unmittelbaren Nähe des Stiftes, aber immer nur einzeln. Im südlichen Theile des Landes kommt er nach Seidensacher⁶⁾ im

¹⁾ Verzeichniss der in der Umgebung des Furtteiches bei Mariahof vorkommenden Vögel. Verhandl. d. zool.-bot. Ver. in Wien, VI, 1856, Abhandl., S. 681—682.

²⁾ Die Vögel des Furtteiches und seiner Umgebung. Mitth. d. naturw. Ver. für Steierm., 1882, S. 43—45.

³⁾ II. Jahresbericht (1883) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., I, 1885, S. 345; separ. 1886, S. 149.

⁴⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 119.

⁵⁾ Ueber das Vorkommen des „*Nucifraga caryocatactes*“ als Brutvogel in der Nähe des Stiftes Rein. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 43.

⁶⁾ Die Vögel von Cilli. Mitth. d. naturw. Ver. für Steierm., II, 1864, S. 69.

Bachergebirge vor und dürfte sich dort auch das ganze Jahr aufhalten. Die vorerwähnte Vermuthung Seidensacher's findet ihre Bestätigung in den Beobachtungen Reiser's,¹⁾ denen zufolge der Tannenheher den Bacher ständig, jedoch nur bis zu den Lobnitzer Seen bewohnt. Im Herbste fliegt er genau bis zu einem gewissen Waldtheile bei St. Heinrich, nie aber darüber hinaus. 1883²⁾ zeigten sie sich in den hochgelegenen Waldungen der Herrschaft Hausambacher häufig während des Herbstes und verblieben dort auch den Winter hindurch. Ein von Reiser dahin unternommener Ausflug, der der Auffindung des Nestes dieses Hehers galt, war resultatlos, obgleich mehrere Vögel bemerkt worden waren. Von Ende Mai bis Anfangs September zeigte sich keiner in der ganzen Gegend.

1885.

Ende September und Anfangs October beobachtete Kronprinz Rudolf³⁾ den Tannenheher in grosser Menge an verschiedenen Punkten Nordsteiermarks, sowohl hoch im Gebirge, als auch ganz im Thale. Nach Professor Aug. v. Mojsisovics⁴⁾ trat die Art im mittleren Theile des Landes auffallend häufiger auf. Wie mir Bar. Stefan v. Washington mittheilt, wurde ein ♀ ad. den 19. October in Pöls bei Wildon, ein ♂ ad. im anstossenden Revier den 20. desselben Monats erlegt. Beide Exemplare, wovon ich letzteres Bar. v. Washington danke, sind Schlankschnäbler. Am 13. October beobachtete F. Schlengerhauser,⁴⁾ Director der steirischen Landesirrenanstalt in Feldhof bei Graz, 1 Exemplar, welches so wenig Scheuheit zeigte, dass selber glaubte, es sei angeschossen. Der Vogel suchte nach Nahrung am Boden in der Nähe der Anstalt umher, wurde erlegt und fiel durch seinen schlanken Schnabel auf. Die Marburger Gegend scheinen die Zugheher nach O. Reiser⁴⁾ nicht berührt zu haben, und um Mariahof war die Art nach Pfarrer Hanf⁴⁾ und um Hartberg nach Lehrer Grimm⁴⁾ überhaupt seltener als sonst.

Tirol und Vorarlberg.

Althammer⁵⁾ nennt ihn zahlreich in Nordtirol, wo er brütet, und unregelmässig erscheinend im südlichen Theile. Nach v. Dalla-Torre⁶⁾ Standvogel im Hochgebirge bis 2000 m. Wiedemann⁷⁾ zufolge kommt er in den über 3500—4000 Fuss hohen Nadelwaldungen beinahe überall vor, besonders häufig in der Nähe Innsbrucks, in den ausgedehnten Zirbelbeständen der oberen

¹⁾ I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. 1883, S. 68.

²⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 119; separ. S. 119.

³⁾ Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 305—306.

⁴⁾ In litt.

⁵⁾ Verzeichniss der in Tirol beobachteten Vögel. Naum., VII, 1857, S. 398.

⁶⁾ Die Wirbelthierfauna von Tirol und Vorarlberg, 1879, S. 27.

⁷⁾ Der Tannenheher, *Corvus caryocatactes*, in E. F. v. Homeyer, Erinnerungsschr. a. d. Vers. d. deutsch. Ornith. in Görlitz im Mai 1870—1871, S. 193.

Lanseralpe, wo auch viele brüten. In den nur 2000 Fuss über dem Meerespiegel gelegenen Thalsohlen und im Mittelgebirge sieht man ihn meist nur zur Winterszeit. Wie mir Bar. L. Lazarini schreibt, erhielt Kaufmann Reiter in Innsbruck den 2. Juni 1885 ein Nest mit drei halbgewachsenen Tannenhehern — ein vierter war verendet — aus dem Vicarthale, südlich vom Patscherkofel, ober der Mühlthaler Ochsenhütte. Dort, wo die letzten Lärchen und Zirben stehen, stand es in Mannshöhe auf einer sehr dicken Zirbe. Baldamus¹⁾ sah im Juli 1863 mehrere Familien in den verkrüppelten Lärchen in der Nähe des Oetzthal-Gletschers und bekam im folgenden Jahre durch Revierförster Franz in Schlanders zwei Nester mit je drei und vier Eiern, am 26. März und am 6. und 8. April drei Nester mit drei, vier und vier Eiern. Professor Huber²⁾ aus Cilli fand ihn im Januar 1856 im Zillerthal sehr zahlreich in der Nähe der Dörfer. Nach P. Gredler³⁾ kommt er im Sarnthal am Reiterjoch, Joch Grim u. s. w. vor. Bonomi⁴⁾ zufolge ist er in einer gewissen Anzahl Standvogel im Gebirge des Trientinischen und im Herbste mancher Jahre erscheinen viele aus dem Norden. Wie J. Nicolussi⁴⁾ mittheilt, stellen sich in Altrei, (1200 m), Bezirk Cavalese im Val di Cembra, im Herbst Flüge von 10—12 Exemplaren ein, die an dem Mais Schaden verursachen sollen.

Im Vorarlbergischen laut Bruhin⁵⁾ im Walserthale und Walgau nicht selten und vom Genannten zu allen Jahreszeiten beobachtet.

1885.

Professor K. v. Dalla-Torre⁴⁾ hat Beobachtungen aus verschiedenen Theilen des Landes über das Vorkommen des Tannenhehers im Herbste 1885 gesammelt und veröffentlicht. So erwünscht auch diese Nachweise sind, ist es doch in den meisten Fällen nicht zu entscheiden, ob sich die Angaben der betreffenden Beobachter auf die heimische oder fremde Form beziehen, da die charakteristischen Merkmale dieser von jenen keine Beobachtung fanden. Die Beobachtungen, welche mir am ehesten auf die Zugheher zu passen scheinen, sind durch gesperrten Druck hervorgehoben.

Auf der Oberhofer Alpe (circa 660 m) im Innthal, sowie dem Patscherkofel (circa 1230 m) bei Innsbruck kamen sehr viele vor und am Kolsasserberg (1200 m) bei Kolsass traten sie weit zahlreicher als sonst auf. Im Zillerthal waren sie Mitte September am sogenannten „Grindljoch“ so häufig, dass dies den Bewohnern geradezu auffiel und vielfach besprochen wurde, während sie sich am Stein- und Brandberge

¹⁾ Vgl. v. Tschusi zu Schmidhoffen, Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*), 1873, S. 12, 27.

²⁾ Ibid., S. 27.

³⁾ Avifauna Tridentina, 1884, S. 48; vgl. auch: Die Vögel des Trentino. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, VII, 1883, S. 193.

⁴⁾ In K. v. Dalla-Torre, Ornithologisches aus Tirol. Ibid., X, 1886, S. 49—50.

⁵⁾ Die Wirbelthiere Vorarlbergs. Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XVIII, 1868, Abhandl., S. 241; vgl. auch: Zur Wirbelthierfauna Vorarlbergs. Zool. Gart., VIII, 1867, S. 435.

(circa 917 m), sowie an den Abhängen des Sonnenwendjochs nicht zahlreicher zeigten, und bei Kaltenbrunn (circa 1007 m) bei Prutz im Innthal war seine Zahl nach Lehrer Jak. Mallaun anderen Jahren gegenüber sogar geringer, da ein schlechtes Samenjahr war. Den 19. December kamen sie bis zu den Häusern herunter, doch wurden in Kaltenbrunn selbst wenige bemerkt, da sie selten durch das Thal so weit herausfliegen. Nach Förster Ragg sollen ihre Schnäbel eine grössere Länge gezeigt haben. Lehrer Jos. Walch in Toblach (1200 m), wo der Tannenheher regelmässig am Striche von den Alpen erscheint, beobachtete ihn zuerst im September, zuletzt im December; seine Zahl war jedoch nicht grösser als sonst. Man traf ihn einzeln, selten zu dreien oder mehr an, und zeigten die Schnäbel die normale Form. Aus Schalders (circa 1174 m) bei Brixen im Eisackthale schreibt Lehrer M. Aichholzer: „Im heurigen Jahre hat der Tannenheher die Region der Zirbelkiefer schon Mitte September verlassen und sich auf den Feldern und in den Wäldern fast beim Dorfe Vahrn (666 m) sehen lassen. In diesem Jahre war sein Vorkommen sehr zahlreich; aber besonders zahlreich sah man ihn im Jahre 1883. Die Schnabelbildung zeigte nichts Abweichendes.“ Aichholzer bemerkte noch bezüglich der Nahrung dieses Vogels, dass, wenn die Zirbelnüsse zu Ende gehen, er die Haselnüsse aufsucht, und wenn er auch da nichts mehr findet, tiefer gegen die Thalsole streicht und sich da von Nadelholzsaamen, Getreidekörnern, namentlich Buchweizen und selbst von Käfern nährt, welche er sogar aus den Viehexcrementen herausholt.

In Vorarlberg beobachtete ihn F. C. Keller¹⁾ massenhaft Ende September. An einem Tage sah selber von 9 Uhr Früh bis 4 Uhr Nachmittags 35, die folgenden Tage 8—10 Stücke, welche alle in der Richtung Südsüdost zogen. Erlegte zeigten die schlanke Schnabelform. Aus Dornbirn (435 m) schreibt Lehrer Joh. Klocker:²⁾ „Der Tannenheher kommt bei uns im Herbste regelmässig vor, jedoch muss man eine Stunde bergan steigen, bis man ihn trifft. Ich sah ihn im September und Ende October 1885 in ziemlicher Anzahl.

Ungarn.

Nach Kornhuber³⁾ kommt er in den Gebirgswaldungen, besonders wo Arven sind, vor und besucht am Striche auch die Ebene. v. Madarász⁴⁾ nennt ihn gleichfalls überall in genügender Zahl die Nadelwälder bewohnend. Wie mir P. Stef. Fászl mittheilt, bekam die Sammlung des katholischen Gymnasiums in Oedenburg 1 Stück im Herbst 1884. Im nördlichen Theile des Neutraer Comitatus ist er nach Nagy⁵⁾ Standvogel; in manchen Wintern erscheint er

¹⁾ In litt.

²⁾ K. v. Dalla-Torre, Ornithologisches aus Tirol. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, X, 1886, S. 49.

³⁾ Die Vögel Ungarns. Jahresprogr. d. Oberrealsch. in Pressburg, 1856, S. 51.

⁴⁾ Die Singvögel Ungarns. v. Madarász, Zeitschr. für die ges. Ornith., I, 1884, S. 114.

⁵⁾ Die Vögel der Unterneutraer Gespanschaft. Verhandl. d. Ver. für Naturk. in Pressburg, 1859, S. 54.

auch in den Waldungen um die Stadt Neutra. Um Mosóc im Turóczer Comitát gehört er laut Graf R. Schaffgotsch¹⁾ zu den seltenen Standvögeln. Im Herbst 1887²⁾ zeigte er sich dort häufig. Rowland³⁾ bezeichnet ihn als Standvogel des Árvaer Comitates, wo er den Sommer über sich hauptsächlich in der Zirbelkieferregion aufhält und im Herbst häufig in den Haselsträuchern der Ebene zu finden ist. Er nistet nach Kocyan⁴⁾ nicht nur im Gebirge, sondern auch in den tieferen Lagen; so erlegte v. Madarász im Mai 1882 in Árva-Váralja, wo schon viele Tannen und Haselsträucher vorkommen, mehrere alte und junge Vögel. O. Herman danke ich die Nachricht, dass Petényi Anfangs der fünfziger Jahre ein Nest mit vier Eiern in der Gegend von Altsohl im Sohler Comitate fand. Wie Tauscher, ein Neffe Petényi's, welcher alle Eierdoubletten von Letzterem erhielt, Hermann mittheilte, kamen 3 Stück ins Nationalmuseum in Budapest, das vierte in Tauscher's Sammlung, die in den Besitz des Klausenburger Museums übergang. Im Herbst 1852 (nicht 1851, wie Stetter⁵⁾ angibt) erschienen gleichfalls nach Herman in der Hegyalja, und zwar in den Tokayer Weingärten grosse Mengen Tannenheher, welche gleichzeitig bis in die letzten Ausläufer der Matra, z. B. bei Miskolcz vorkamen. 1838 waren sie ebenfalls erschienen. In den Gebirgswaldungen des Gömörer Comitates nicht selten. Waldmeister Brusek⁶⁾ traf einmal bei Vereskő junge Vögel im zeitlichen Frühjahr an; ein Nest aufzufinden gelang ihm jedoch nicht. „In dem oberen Theile des Comitates, d. h. in den Nadelholzforsten in der Umgebung des Königsberges, ist der Tannenheher,“ wie mir L. v. Beauregard, herzoglich Coburg'scher Forstdirector, schreibt, „ein ziemlich gemeiner Vogel, den ich zu jeder Jahreszeit angetroffen habe und der auch in diesem Gebirge, wahrscheinlich aber in allen höheren Gebirgslagen Oberungarns ständigen Aufenthalt hat und auch dort brütet. Von letzterem konnte ich mich wiederholt überzeugen, da ich selbst für einen eifrigen Sammler Eier aufsuchen liess und auch ohne alle Schwierigkeiten erhielt. Im Herbst beobachtet man aber auch häufig Flüge von 20—25 Stück, welche augenscheinlich im Durchzuge begriffen sind und dann weniger das höhere Gebirge aufsuchen als den Thalzügen folgen. Bei dieser Gelegenheit plündern sie häufig die Gärten, welche ein paar Haselsträucher enthalten.“ Um Kaschau (Abaujvarer Comitát) kommt er laut Jeitteles⁷⁾ nicht vor, dagegen in der Zips. In den Nadelwaldungen der Tatra in der

¹⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 119; separ. S. 119.

²⁾ In litt.

³⁾ Beitrag zur Kenntniss der Ornith. des Árvaer Comitats etc. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, II, 1878, S. 96.

⁴⁾ Die Vögel der Nord-Tatra. Ibid., VII, 1883, S. 188.

⁵⁾ Erinnerungen, Beobachtungen und Betrachtungen über das Leben, den Zug und das Streichen der Vögel. Verhandl. und Mitth. d. Siebenb. Ver. für Naturw. zu Hermannstadt, XV, 1864, S. 240.

⁶⁾ v. Tschusi zu Schmidhoffen, Beiträge zur Ornith. des Gömörer Comitats. F. Madarász, Zeitschr. für die ges. Ornith., I, 1884, S. 160.

⁷⁾ Prodromus faunae vertebratorum Hungariae superioris. Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft. in Wien, XII, 1862, Abhandl., S. 271.

Umgebung Bélas fand ihn Greisiger¹⁾ selten vorkommend. Ueber ein massenhaftes Auftreten, gleichfalls in der Zips, theilt mir Graf R. Schaffgotsch nachstehenden Bericht des Oberförsters Pflieger mit: „Die sich hart bis an das Forsthaus meines damaligen Wohnortes Leibitz erstreckende, bei 200 Joch grosse Berglehne, ganz mit Haseln und Birken bestockt, war bereits in der zweiten Hälfte des Septembers 1872 stark von Tannenhehern besucht, und in der ersten Hälfte des Octobers stellten sie sich so zahlreich ein, dass man ihr Vorkommen auf Tausende veranschlagen konnte. In der Nähe befand sich ein Holzschlag, in welchem um die Stöcke herum unglaubliche Massen von Nusschalen lagen. Dies erregte meine Neugierde, den Vogel bei der Arbeit zu beobachten. Jeder der ankommenden Vögel war reich mit Nüssen beladen, liess sich nach längerem Herumfliegen auf einen Stock nieder, legte die im Schnabel getragenen zuerst ab, sträubte dann bei niedergebogenem Kopfe das ganze Gefieder und war sichtlich bemüht, die im Kropfe befindlichen Nüsse herauszuwürgen, die einzeln oder zu zweien zum Vorschein kamen. War der Vogel damit fertig, so begann der Frass. Geyer²⁾ zufolge ist er nicht selten in den Waldungen um Szepes-Igló, besonders nach der Brutzeit, und lässt sich dann zuweilen in grosser Anzahl sehen. Bei Tarna im Unghvarer Comitát brütet er nach Stef. v. Chernel.³⁾

1885.

Einem äusserst sorgfältigen Berichte des Försters Ant. Kocyan³⁾ in Zube-recz (750 m) in der Árva entnehme ich Folgendes: Der Tannenheher war diesen Herbst der häufigste Vogel. Der Massendurchzug dauerte vom 1. bis 12. October. Vereinzelt hiesige sah man schon den 29. September wie alljährlich in den Haselstauden herumstreichend. Nachdem an diesem Tage Schnee gefallen, war die Witterung vom 1. bis 4. October ziemlich heiter, vom 5. bis 12. aber regnerisch, starke Nordostwinde und die Temperatur + 5—8° C. Die Tannenheher zogen mehr Vor- als Nachmittags, einzeln und zu 2—6 Exemplaren von Ost nach West. Bei starkem Winde traf man sie häufiger als bei Windstille ausruhend oder der Nahrung nachgehend. Sie hielten sich nie auf Bäumen, sondern stets auf der Erde auf, und zwar auf Weideplätzen, nassen Wiesen, an Gräben, kleinen Bächen und Lachen, während offene Felder, die sie nur selten besuchten, von ihnen vermieden zu werden schienen. Ihre Nahrung bestand aus Käfern und sonstigen Insecten. Interessant war es zuzusehen, wenn zwei bis drei dieser Vögel über einen Kuhfladen herfielen und diesen in einer halben Minute vollständig zerstörten, worauf sie an das Aushacken der Käfer gingen, wodurch nicht nur der Schnabel, sondern auch die Füße und das Gefieder verunreinigt wurden. Von dieser Beschäftigung waren sie so sehr in Anspruch genommen, dass man ihnen bis auf wenige Schritte nahekomen konnte. Kocyan erlegte viele und

¹⁾ Die Vögel von Béla und Umgebung. Jahrb. des ungar. Karp.-Ver., XI, 1884, S. 92.

²⁾ III. Jahresbericht (1884) des Comités für ornith. Beobachtungsstat. in Oesterreich-Ungarn. Ornith., III, 1887, S. 119; separ. S. 119.

³⁾ In litt.

erhielt unzählige aus der Umgebung zugeschickt und wurden ihm auch von Hirtenknaben gefangene und erschlagene überbracht. In der zweiten Hälfte des Octobers zeigte sich der Tannenheher nur mehr einzeln und der letzte wurde den 28. October gesehen. Am 29. fiel bereits hoher Schnee und die Vögel waren verschwunden. Den 16. und 17. December sah Kocyan bei einer Kälte von 18° C. 2½ Meilen tiefer in den Vorbergen einen Tannenheher, dem er im tiefen Schnee beizukommen suchte; es war dies offenbar ein einheimischer, da er sich schon auf 100 Schritte laut schreiend empfahl. Von den Zughehern vernahm der Berichterstatter, wie er ausdrücklich hervorhebt, niemals einen Laut. Die Schnäbel der einheimischen Heher, im Vergleich zu denen der fremden, unterscheiden sich durch ihre Stärke auf den ersten Blick. Die der letzteren, vom Mundwinkel an gemessen, variirten nach den vielen genommenen Massen von 4—4.5 cm, die Körperlänge von 30—33 cm. In der Zips sah Dr. M. Greisiger¹⁾ einen den 19. October im Mengsdorfer Thal auf einem Kuhladen und den 28. ein weiteres Exemplar in Goldsberg bei Béla. Um Mosócz (Turoczer Comitatus) war der Tannenheher nach Graf R. Schaffgotsch¹⁾ ziemlich häufig, und um Gács (Neograder Comitatus) wurden in den dortigen Eichen- und Buchenwäldungen gegen 100 Exemplare im Ganzen bemerkt und mehrere erlegt, welche die dortigen Waldhüter gar nicht kannten, da die Art erst mehr nord-östlich, gegen die Matra zu, alljährlich auftritt. In den Gebirgswäldern des Gömörer Comitatus, und zwar in der Gegend von Pohorella und Murány, beobachtete ihn Kronprinz Rudolf²⁾ den 15. und 18. September in grosser Menge. In Morávan (Neutraer Comitatus) erschien der Tannenheher laut Mittheilung des gräflich Zedtwitz'schen Oberförsters K. Lochmüller¹⁾ Mitte October und war kurz nach dem ersten Schneefall zu Ende November, ebenso plötzlich wie er kam, verschwunden. Die dortigen Wälder, Ausläufer der Karpathen, bestehen aus Buchen und Eichen. Auf von Bächen durchzogenen und an diesen mit Erlen bewachsenen Waldwiesen war er am meisten zu finden, oft auch an Waldrändern, gewöhnlich niedrig aufgebäumt. Im tieferen Walde zeigte er sich nie. 3—4 Exemplare sah man öfters in lockerer Gemeinschaft wie die Eichelheher, zuweilen auch mit diesen von Baum zu Baum fliegen. Ihre Nahrung suchten sie im Laube an den Wiesenrändern, pickten auch an den Erlenzapfen und wahrscheinlich verzehrten sie auch Buchnüsse, die gut gediehen waren. Im Allgemeinen wurde der Vogel in den gegen das Waagthal zulaufenden Nebenthälern, also auf der westlichen Gebirgsabdachung im Beobachtungsgebiete, angetroffen, hielt sich aber lieber tiefer unten in den sich bereits öffnenden Thälern als in den höher gelegenen Mulden und Schluchten auf. Er zeigte eine so geringe Scheuheit, dass er den Fussgänger bis auf 10—15 Schritte aushielt. Im Eisenburger Comitatus wurde nach Stef. v. Chernel¹⁾ 1 Exemplar den 30. September auf einer sumpfigen Wiese bei Güns geschossen. Bei Pressburg hielten sich die Tannenheher, wie derselbe Beobachter¹⁾ mittheilt, vom 15. bis 20. October in grösserer Zahl auf. Den 18. desselben Monats sah

¹⁾ In litt.²⁾ Herbst 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 306.

v. Chernel 1 Stück auf einer Waldwiese in Modern, das nach einem Fehlschusse circa 20 Schritte weit auf einen Zaun flog und von da bald wieder auf die Wiese rückkehrte, um dort wahrscheinlich Gewürm zu suchen. Auch den 25. wurde eines in Modern bemerkt. Ueber sein Auftreten im Oedenburger Comitath danke ich E. v. Dombrowski die Nachricht, dass Jäger Rosentingl mehrere im Parke von Eszterháza während des Octobers beobachtete und erlegte. Einer, den der Genannte ausgestopft besitzt, trägt den ausgesprochenen Typus der Zugheher. Wie mir P. Stef. Fászl in Oedenburg mittheilt, besitzt die Sammlung des dortigen katholischen Gymnasiums 1 Exemplar von diesem Herbste. In den Revieren der am Südhang der kleinen Karpathen gelegenen Herrschaft Szomolány kam er nach Mittheilung des dortigen Révierförsters O. Budorff¹⁾ gleichfalls vor und wurden mehrere erlegt, die niemand kannte. Auch der dort seit zehn Jahren bedienstete Berichterstatter bekam ihn in diesem Herbste zum ersten Male zu Gesicht. Die Vögel zeigten sich meist paarweise auf Waldwiesen und Weiden, wo sie im Kuh- und Pferdemit nach Nahrung suchten und wovon die erlegten alle die Schnäbel verunreinigt hatten. Während eines zehnjährigen Aufenthaltes im Stuhlweissenburger Comitath sah Professor Gabr. Szikla²⁾ die Art in diesem Herbste zum ersten Male und war sie fast in jedem grösseren Walde zu beobachten. Den ersten Heher bekam Szikla aus dem Vértess-Gebirge, einem unbedeutend erhöhten Laubwalde, von Forstmeister Alex. Janky den 12. October, den zweiten aus Tata (Raaber Comitath), vom Apotheker Alex. Pásztor, den dritten von der Puszta Börgönd, den vierten aus Szt. György vom Förster Joh. Tvordy, den fünften schoss Szikla den 1. November auf einer Hirschjagd in Vár-Palota (Veszprimer Comitath), und den sechsten erhielt er den 7. November vom Grafen Eug. Zichy aus der Fasanerie in Szt. Iván. Die Tannenheher zeigten sich einzeln oder paarweise, aber nie in grösserer Gemeinschaft. Von den untersuchten Exemplaren hatten einige den Magen ganz leer, andere hatten verschiedene Kerbthiere verzehrt, und der zuletzt eingelieferte hatte den Magen ganz mit Bienenresten angefüllt. Die Schnabellänge zweier in der Umgebung erlegter betrug 41.5 und 42 cm. Die Schnäbel der Fremdlinge zeigten sich sehr wenig gekrümmt, einer war fast ganz gerade und an den Enden liefen sie beinahe ganz spitz zu. In Südungarn, auf der in der Baranya gelegenen erzherzoglich Albrecht'schen Herrschaft Bélye, sah nach Professor Aug. Mojsisovics³⁾ Révierförster Fuhrmann in Dályok den 18. October einen Tannenheher auf einem Telegraphendrahte sitzen, und Inspector L. Schmidt erlegte den 20. auf der von Főherczeglak nach Udvár führenden Strasse 1 Exemplar, das dort den Pferdemit durchsuchend angetroffen wurde. Nach einer weiteren Angabe v. Mojsisovics'¹⁾ „wurde der Tannenheher auch in einem der tiefstgelegenen Theile von Bélye beobachtet und in einem Exemplare am

¹⁾ In litt.

²⁾ Zum Zuge des Tannenhehers im Herbste 1885. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, IX, 1885, S. 309–310.

³⁾ Biologische und faunistische Beobachtungen über Vögel und Säugethiere Südungarns und Slavoniens in den Jahren 1884 und 1885. Mitth. des naturw. Ver. für Steierm., XXII. H., 1885, S. 156.

29. desselben Monats eingesandt“. Die einzige Nachricht, die sich auf eine grosse Menge auf dem Rückzuge befindlicher Tannenheher bezieht, danke ich R. v. Dombrowski, der mir Folgendes mittheilt: „Oberförster Matusovits in Davarczány im Neutraer Comitatz, welcher während 15 Jahren nie einen Tannenheher beobachtete, auch nicht im Herbst 1885, berichtet von einem massenhaften Durchzuge derselben im März und April 1886. Die Vögel waren vollends zutraulich, so dass der Sohn des Genannten mit Leichtigkeit etwa 20 Exemplare erlegte.“

Occupationsgebiet (Bosnien und Herzegowina).

Wie mir Gymnasialprofessor Joh. Seunik¹⁾ aus Sarajevo berichtet, kommt der Tannenheher auf den Bergen rings um Sarajevo in den ausgedehnten Nadelwäldungen vor, wo er von dem Genannten zu allen Jahreszeiten angetroffen wurde, dem ich auch zwei im Mai 1887 erlegte Exemplare verdanke. Seunik traf ihn auch um Travnik, desgleichen auch P. Erich Brandis. Othm. Reiser jun., Custos am bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo, schreibt mir unter dem 3. Juni dieses Jahres: „Tannenheher hört man überall“ (um Sarajevo). Ein von ihm herrührendes Stück, welches die Mitte zwischen beiden Formen hält, dürfte ohne Zweifel als das Product einer Mische anzusehen sein. Näheres darüber in den Schlussfolgerungen. Später schrieb mir der Genannte: „Der Tannenheher kommt überall im alpinen Walde, zumal im Herbst in grosser Menge vor. Selber traf ich den Vogel in den letzten Augusttagen in den hinteren Vorbergen des Trebović in langen Ketten, die etwa um 11 Uhr Vormittags von den Haselgebüsch des unteren Thales über den Hochwald aufwärts zogen. Hunderte und Hunderte flogen lautlos über meinen Kopf dahin.“ Einen zweiten wie den, welchen ich für einen Bastard zu halten geneigt bin, sah Reiser in dem Wipfel einer *Pinus leucodermis* Antoine auf Hranisava bei Pazurić. Die Zapfen dieser merkwürdigen Kiefer werden vom Tannenheher ausserordentlich heimgesucht, und man kann Hunderte untersuchen, ohne eine zu finden, die vom Vogel nicht zerhackt wäre.

In der Herzegowina findet sich die Art nach v. Kadich²⁾ gleichfalls als Standvogel in der Urwaldgebietsregion.

Bulgarien.

Weder Finsch,³⁾ noch Graf Alléon⁴⁾ führen den Tannenheher an; wie jedoch E. F. v. Homeyer⁵⁾ mittheilt, erlegten die Gebrüder Sintenis 1 Exemplar den 29. October 1872.

¹⁾ Vgl. auch: Beitrag zur Ornithologie Bosniens und der Herzegowina. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, XI, 1887, S. 78; vgl. auch: Katalog des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums, Sarajevo 1888, S. 83, Nr. 92, 93.

²⁾ Hundert Tage im Hinterland. Mitth. d. ornith. Ver. in Wien, XI, 1887, S. 104.

³⁾ Beiträge zur ornith. Fauna von Bulgarien. Cab. Journ. für Ornith., VII, 1859, S. 378.

⁴⁾ Mémoire sur les oiseaux dans la Dobrodja et la Bulgarie. Ornith., II, 1886, S. 397.

⁵⁾ Bemerkungen zur Ornithologie Bulgariens etc. Cab. Journ. für Ornith., XXV, 1877, S. 73.

Russland.

Die Pallas'sche¹⁾ Angabe, laut welcher sich der Tannenheher in den Nadelwäldungen des ganzen russischen Reiches findet, hat nur beschränkte Giltigkeit.

Zu ganz besonderem Danke fühle ich mich Mich. v. Menzbier, Universitätsprofessor in Moskau, verpflichtet, welcher mir alle die Verbreitung des Tannenhehers in Russland betreffenden Daten, sowie auch jene über das Auftreten im Jahre 1885 bereitwilligst zur Verfügung stellte, wodurch es mir ermöglicht war, auch die in russischer Sprache erschienenen Arbeiten zu benützen.

„Schwerlich wird sich,“ wie Sabanjew²⁾ berichtet, „in ganz Russland eine andere Gegend finden, wo der Tannenheher ebenso gemein ist, als im nördlichen Theile des Perm'schen Gouvernements. Dies wird begreiflich, wenn man die Verbreitung der Ceder (*Pinus cembra sibirica* Loudon), deren Samen die hauptsächlichste Nahrung des Vogels bilden, erwägt. Die Zahl der Tannenheher befindet sich hier entschieden in geradem Verhältnisse zu der der Cedern und sowohl in den durch selbe gebildeten Wäldungen, als auch in deren Nähe erregen diese Vögel durch ihre Menge unwillkürlich unsere Aufmerksamkeit; denn überall sieht man die Heher hin- und herfliegen und hört ihr unharmonisches Geschrei. Anfangs Sommer, wenn die Tannenheher sich noch im Dickichte aufhalten, überrascht ihre Menge nicht so sehr, wie z. B. gegen Ende Juli und Anfangs August, wenn die Cedernnüsse zu reifen beginnen. Es ist einiger Grund zur Vermuthung vorhanden, dass der Tannenheher nicht nur zu Ende des Sommers in die Cedernwälder übersiedelt, sondern dass er in Missjahren in geringerer Anzahl in dieser Gegend brütet, als dies in fruchtbaren Jahren der Fall ist. Darauf deutet unter Anderem z. B. auch der Umstand hin, dass der Tannenheher, der in der Pawda im Juli 1868 ungemein zahlreich vorkam, im Juni 1872 verhältnissmässig in geringerer Menge auftrat. In letzterer Gegend kommt er aber überhaupt öfters vor als im Bogoslow'schen Bezirke, was gleichfalls in directer Abhängigkeit von der geringen Anzahl der Cedernwälder, die auf dem Ural durch die Brände des letzten Decenniums verwüstet wurden, steht. Ueberall dort, wo Cedernwälder vorkommen, gehört der Tannenheher zur Zahl der sehr verbreiteten Vögel. In der südlichen Hälfte des Perm'schen Gouvernements wird er plötzlich sehr selten, weil dies auch mit der Ceder der Fall ist. Südlicher von Ekaterinburg, längs des östlichen Abhanges, kommt die *Nucifraga* noch in geringerer Menge als der *Perisoreus infaustus* vor und nistet dort nur ausnahmsweise; in den Fichten- und Tannenwäldungen der westlichen Nebengebirge tritt sie jedoch schon in grösserer Menge auf.“ Im Gouvernement Orenburg kommt der Tannenheher nach Ewersmann³⁾ überall in den grossen Wäldern des Uralgebirges vor; in den südlichen Wäldungen ist er selten, in den nördlichen jedoch und in denen des Kasan'schen Gouvernements gemein.

¹⁾ Zoographia Rosso-Asiatica, 1811, I, p. 398.

²⁾ Wirbelthiere des mittleren Urals (russ.), S. 58—59.

³⁾ Naturgeschichte des Orenburger Gebietes (russ.), III, S. 156—157.

Im Wolgagebiete des Kasan'schen Bezirkes tritt der Tannenheber, wie Bogdanow¹⁾ bemerkt, im Herbst in vielen Wäldern auf. Pleske²⁾ traf ihn im Birsk'schen Kreise des Ufim'schen Gouvernements 1877 schon im August in ziemlicher Zahl an. Nach Mittheilung Nasarow's an v. Menzbier reicht die Brütengrenze nach Süden annähernd bis zum Flusse Belaja, überschreitet folglich nicht weit die südliche Verbreitungsgrenze der Tanne. Brandt³⁾ zufolge erbeutete die Ural'sche Expedition nur 1 Exemplar des Tannenhebers am Ursprunge der Petschora (62° n. Br.) am 12. Juni, woraus erhellt, dass die Art dort schon selten ist. Seeböhm⁴⁾ und Brown erwähnen in ihrer Reise zur unteren Petschora dieses Vogels gar nicht, und die wahrscheinliche Ursache ist die, dass derselbe die nördliche Verbreitungsgrenze der Ceder nicht überschreitet. — Meves⁵⁾ sah in der Heinrich'schen Sammlung in Archangel ein dort erlegtes Exemplar und bemerkt, dass die Art nach Heinrich äusserst selten in der Umgebung auftritt. Den 29. August 1864 beobachtete Goebel⁶⁾ ungeheure Schaaren auf dem Zuge, die sich zwei Tage bei Archangel aufhielten und dann verschwanden. Seeböhm und Hencke⁷⁾ bemerken nur, dass der Tannenheber bisweilen unter Archangel auftritt. — „Westlich von da kommt er um den Onega, im Ladogaschen und finnischen Karelien und finnischen Lappland vor.“ — Nylander⁸⁾ gibt als Nordgrenze der Verbreitung Enare an. Schrader⁹⁾ fand ihn in Lappland nicht, ebenso Th. Pleske¹⁰⁾ während seiner Forschungsreise auf der Kola-Halbinsel. Nach Arth. und Alex. v. Nordmann¹¹⁾ findet sich der Tannenheber zerstreut in ganz Finnland bis hoch nach Lappland hinauf und erscheint plötzlich nach Verlauf mehrerer Jahre in grosser Menge, wie z. B. 1844; auch im Herbst 1860 war er im südlichen Finnland häufig. Laut v. Wright¹²⁾ wird er hauptsächlich in den südwestlichen Theilen des Landes gefunden. 1844 wimmelte es von Tannenhebern vom Juni bis November. Im Sommer 1846 sah v. Wright zwei in Laukkas, und im September 1847 und

¹⁾ Vögel und Säugethiere des Wolgagebietes (russ.), S. 113.

²⁾ Ornithologische Notizen aus Ost-Russland. Cab. Journ. für Ornith., XXVI, 1878, S. 91.

³⁾ Bemerkungen über die Wirbelthiere des nördlichen europäischen Russland, in: Der nördliche Ural und das Küstengebiet Pai-Choi, II. Bd., 1856, S. 65.

⁴⁾ Remarks on the Birds of the Lower Petschora. Ibis, 1876.

⁵⁾ Ornithologische Beobachtungen grösstentheils im Sommer 1869 auf einer Reise im nordwestlichen Russland gesammelt (mit Anmerk. von E. F. v. Homeyer). Ornith., II, 1886, S. 236.

⁶⁾ Beiträge zur Kenntniss der Ornith. des Archangel'schen Gouvernements. Cab. Journ. für Ornith., XXI, 1873, S. 409. — Ein angebliches Gelege des Tannenhebers, welches Goebel von Archangel erhielt und wovon ein Ei an das Berliner Museum gelangte, stellte sich nach vergleichender Untersuchung Grunack's (in litt.) als dem *Perisoreus infaustus* angehörig heraus.

⁷⁾ Notes on the birds of Astrakhan et Archangel. Ibis, 1882, p. 219.

⁸⁾ Skrifvelse från Kandidaten A. E. Nylander till Statsrådet Nordmann. Öfvers. af Finska Vetensk.-Soc. Förh., 1856—1857, IV, p. 76.

⁹⁾ W. Pässler, Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lapplands. Cab. Journ. für Ornith., I, 1853, S. 249.

¹⁰⁾ Uebersicht der Säugethiere und Vögel der Kola-Halbinsel, 1886, II, S. 146—147.

¹¹⁾ Uebersicht der bis jetzt in Finnland und Lappland vorgekommenen Vögel. Cab. Journ. für Ornith., XII, 1864, S. 364.

¹²⁾ Finlands Foglar, 1859, p. 80.

1850 wurden einige in Rautalampi beobachtet. Wie mir J. A. Palmén mittheilt, brütet der Tannenheher wahrscheinlich im Kirchspiel Nagu, in den Scheeren von Åbo, da man dort in den Jahren 1882 und 1883 junge Vögel im Sommer fand. Im Kirchspiel Korpo, unweit Åbo auf den Inseln, beobachtete nach Levander Student Herlin 1 Exemplar den 14. Juni 1885 beim Gute Lempersjö, wo er später die ganze Familie zu sehen bekam. Ein jüngeres ♀ wurde dort aus einer Gesellschaft von 4 Stücken am 18. Juli erlegt. Die Gegend ist reich an Hasel- und anderem Gebüsch, an jüngeren Eichen und an kleineren Wiesen. Im nahegelegenen Nadelwalde wurden die Vögel nicht gesehen. Levander traf bei dem Dorfe Galtby und Wattkast, im gleichen Kirchspiel, hier jedoch im Fichtenwalde, eine zweite Familie und eine dritte bei Långviken in Korpo. Der Magen eines erlegten enthielt Pflanzensamen und Dungkäferreste. Nach einer brieflichen Mittheilung Palmén's an R. Blasius¹⁾ erschien der Tannenheher seit dem 1844er Zuge in den Jahren 1845, 1846, 1847, 1850, 1859, 1868, 1869, 1875 und 1879 in Finnland und wurde zu meist nur in den mittleren und südlichen Theilen beobachtet. C. R. Sundström²⁾ in Stockholm traf mehrere Jahre hindurch im August einige Stücke in der Pfarrgemeinde Töglö in den Scheeren von Åland an, wo die Art auch nistet.

In den Ostseeprovinzen kommt er nach Meyer³⁾ im Jürgensburg'schen, im Lamsal'schen, auf dem Blauberge u. s. w., überall aber nur einzeln vor. Laut Val. Russow⁴⁾ „besucht er auf seinen Wanderungen, aus dem Norden kommend, im September und October in manchen Jahren in ziemlicher Anzahl, in anderen nur sehr vereinzelt die Ostseeprovinzen. Zum Aufenthalte dienen ihm grössere Nadelwälder, auch Laubwälder, besonders in bergigen Gegenden, in Livland z. B. die Odenpäh'schen Partien. Einzelne Paare nisten zuverlässig bei uns; H. E. v. Middendorff-Hellenorm fand einmal im Mai in den Wäldern von Salwall ein Pärchen; ich habe ebenfalls im Mai und Juni Exemplare erhalten. H. E. v. Gernet berichtet mir, dass er in den Wäldern von Habinem in Esthland den Tannenheher im Mai angetroffen habe, dass es ihm aber bis hierzu noch nicht gelungen sei, ein Nest zu finden.“ Als Standvogel kommt er laut E. v. Middendorff⁵⁾ bei Hellenorm, aber sparsam vor und überwintert regelmässig, jedoch nur in wenigen Exemplaren. Wie H. v. Walter an Baron v. Krüdener²⁾ in Wohlfahrtslinde in Livland schreibt, „ist der Tannenheher in den urwaldähnlichen Forsten an der Ostseeküste (Güter Kurbis, Salis, Pernigel, Sussikass u. s. w.) ein sehr gemeiner Brutvogel, fast häufiger als *Garrulus glandarius*; Gelege habe ich freilich nicht gefunden, weil ich zur geeigneten Zeit nicht dort gewesen bin, wohl aber erst flügge

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 466; separ. 1886, S. 30.

²⁾ In litt.

³⁾ Beschreibung der Vögel Liv- und Esthlands, 1815, S. 49.

⁴⁾ Die Ornith. Esth-, Liv- und Curlands (herausgegeb. von Th. Pleske), 1880, S. 57.

⁵⁾ I. ornithologischer Jahresbericht aus dem Gouvernement Livland. Ornith., II, 1886, S. 383.

gewordene Junge im Juni⁴. Auf der Insel Oesel ist er laut F. v. Sass¹⁾ zahlreicher Standvogel. — v. Sivers²⁾ in Römerhof kennt den Tannenheber als einen im Allgemeinen seltenen, im nordöstlichen Theile der Provinzen etwas häufigeren Standvogel, der zur Winterszeit vereinzelt zu den Häusern kommt. Im südlichen Theile sah v. Sievers überhaupt nur einmal, und zwar im Mai 1885 ein um die Brut besorgtes ♂, welches er erlegte.

„Nach Büchner³⁾ erscheint er im Petersburger Gouvernement zuweilen im Herbst in grosser Anzahl, und es könnte sein, dass er da auch nistet, da Exemplare Ende Juli und im August erbeutet wurden. Laut Afonassiew bewohnt dieser Vogel die dichten Wälder des Kowna'schen Gouvernements. Betreffs seines Vorkommens in Polen bemerkt Taczanowsky⁴⁾ Folgendes: „Er kommt auf dem Zuge vor, jedoch nicht jedes Jahr; in manchen Jahren ist er gar nicht zu sehen, in anderen erscheint er im Herbst in grösserer oder geringerer Anzahl. In dieser Hinsicht war der Herbst 1844 bemerkenswerth, wo der Tannenheber in so grossen Schaaren wie die Saatkrähen zog. Im Winter desselben Jahres wurde er überall, aber in geringer Anzahl gefunden. Im Suwalk'schen Gouvernement wird er jeden Winter beobachtet.“ Einmal hat ihn Taczanowsky im Sommer (Juli) in voller Mauser angetroffen; doch nistet er wahrscheinlich nicht in Polen, sondern erscheint nach der Brütezeit aus den vorgenannten angrenzenden Gouvernements. Th. Pleske berichtet, dass nach Aussagen eines Forstmannes der Tannenheber im Starowesch'schen Walde des Grodnen'schen Gouvernements nistet. Zwei Junge erbeutete Pleske im Slonim'schen Bezirke. Nach Essaulow⁵⁾ kommt er zuweilen im Torop'schen und Cholm'schen Bezirke vor. A. Diakow theilt mir mit, dass sich der Tannenheber in den dichten alten Nadelwäldungen des Twer'schen Gouvernements aufhält und dort auf Tannen nistet, und nach Bianci⁶⁾ ist er im jenseits der Wolga gelegenen Theile des Staritz'schen Bezirkes desselben Gouvernements gleichfalls heimisch. Bezüglich des Wologd'schen Gouvernements sagt Meschakow,⁷⁾ dass er selten vorkommt, immer in grossen Schaaren erscheint, aber nie lange an einem Orte verweilt. Diese Beobachtung ist augenscheinlich unvollständig, denn der Tannenheber nistet unzweifelhaft in diesem, wie auch in den angrenzenden Gouvernements. In Central-Russland brütet er, obgleich selten, stellenweise. Sabanjew weist in dieser Hinsicht auf den Jaroslaw'schen, Serpuchow'schen und Moskau'schen Bezirk und auf ein Gehege im Tulaschen Gouvernement. Persönlich gelang es mir nicht, mich von der Richtig-

¹⁾ Bar. v. Krüdener in litt.

²⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheber durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 465; separ. S. 29.

³⁾ Vögel des St. Petersburg'schen Gouvernements (russ.), 1884, S. 465; vgl. auch: E. Büchner und Th. Pleske, Beiträge zur Ornithologie des St. Petersburg'schen Gouvernements, 1881, S. 39.

⁴⁾ Liste des vertèbres de la Pologne. Bull. de la soc. zool. de la France, 1877, p. 148.

⁵⁾ Verzeichniss der Wirbelthiere des Torop'schen und Cholm'schen Bezirkes (russ.), S. 234.

⁶⁾ In litt.

⁷⁾ Catalogue des Oiseaux observés dans le Gouvernement de Wologda. Bull. natur. de Moscou, 1856, p. 631.

keit der letzten Angabe zu überzeugen, doch bestätigen dieselbe die Tula'schen Vogelfänger. Im Brjanskischen Bezirke kommt der Tannenheher bisweilen zur Sommerszeit nach Sabanjew vor, doch ist nicht bekannt, ob er dort nistet.

„Obgleich kein eigentlicher Zugvogel, vollbringt der Tannenheher dennoch grosse Wanderungen, die aller Wahrscheinlichkeit nach mit örtlichem Futtermangel in Verbindung stehen. Besonders entwickelt zeigt sich sein Wandern im östlichen und südöstlichen Theile Russlands, vom Uralgebirge an bis zum Kaspischen Meere. So wurde nach Pleske¹⁾ im Herbst 1872 unter Orenburg der Tannenheher in grosser Menge beobachtet. Im Birk'schen Bezirke, wo er jährlich vorkommt, erschien er 1872 im August. Im Herbste 1877 traf ihn Pleske in ungeheurer Menge im Sterlitamask'schen Bezirke, auf dem Wege von Orenburg nach Ufa. Wie N. Zarudnoi²⁾ berichtet, kommt der Tannenheher unter Orenburg annähernd zwischen dem 10. und 25. September vor und manchmal, wie z. B. 1885, in überraschender Menge. Laut Severtzow erscheinen nach dem Zeugnisse Karelin's grosse Schaaren im Herbst und Winter in dem Haine und in den Gärten Gurjew's an der Mündung des Urals, und nach Seeböhm³⁾ und Hencke erscheint die Art auch zufällig unter Sarepta. Im mittleren Russland findet er sich im Herbst und Winter jedes Jahres ein; doch bildet das Jahr 1885 der grossen Menge wegen eine Ausnahme. Im südöstlichen Theile des Orlov'schen Gouvernements erscheint er manchen Herbst nach Danilow⁴⁾ in bedeutender Zahl. Wie Severtzow⁵⁾ mittheilt, kommt er zufällig in das Woronesch'sche Gouvernement; so wurde er da im August 1847 bemerkt.“ — In der Umgebung Kiw's zeigt sich der Tannenheher nach Kessler⁶⁾ fast jeden Herbst in mehr oder weniger bedeutender Zahl, ohne jedoch daselbst, soviel bekannt, zu überwintern. Am häufigsten traf er ihn in Familien oder kleinen Gesellschaften im September und in der ersten Octoberhälfte. Eine Ausnahme davon machte der Herbst 1844, der dem schneereichsten Jahre, dessen man sich in Kiew erinnert, voranging, wo sich die Tannenheher bereits den 13.—25. August einfanden, im Laufe von drei Wochen in ungeheurer Zahl alle Wälder, Gebüsch und Gärten bevölkerten und darauf allmählig wieder verschwanden. — „Für die Umgebung Kiw's gibt Kessler⁷⁾ folgende Ankunftsdaten an: 1843 den 20. September, 1844 den 13. August, 1846 den 30. September und 1850 den 9. September. Bezüglich des Rückzuges findet sich nur eine Angabe vom 22. April (?) 1852. Nach Belke⁸⁾ erscheint er manchmal im Podol'schen

¹⁾ In litt.

²⁾ Natur und Jagd (russ.), 1881, S. 100—101.

³⁾ Notes on the Birds of Astrakhan. Ibis, 1882, S. 219.

⁴⁾ Catalogue des Oiseaux de la partie Sud-Est du Gouvernement Orel. Bull. natur. de Moscou, 1864, p. 459.

⁵⁾ Periodische Erscheinungen (russ.), S. 407.

⁶⁾ Naturgeschichte des Gouvernements des Kiwer Lehrbezirkes (russ.), 1850—1856, S. 99.

⁷⁾ Einige Beiträge zur Wanderungsgeschichte der Zugvögel. Tabelle über die Zeit der Ankunft einiger Zugvögel in der Umgebung Kiw's. Bull. nat. de Moscou, 1853, I, S. 172—173.

⁸⁾ Esquisse de l'histoire naturelle de Kamieniez-Podolski précédée d'un coup d'œil sur les travaux des naturalistes des provinces occidentales de la Russie et du royaume de Pologne au XIX^e siècle, Ibid., 1859, I, p. 28.

Gouvernement und nach v. Nordmann¹⁾ bisweilen in den Wäldern des nördlichen Bessarabiens und des Cherson'schen Gouvernements; im Herbste 1844 wurde er unter Odessa bemerkt. Im Charkow'schen Gouvernement beobachtete ihn W. Tschernjaew²⁾ 1844 vom 11.—29. October im Bogoduchowschen, Smiew'schen, Walkow'schen und Isüm'schen Bezirke. Ausserdem zeigte er sich im genannten Gouvernement zahlreich im Winter der Jahre 1812, 1825 und 1855. Czernay³⁾ führt auch den October des schneereichen Jahres 1826 an. Bisweilen kommt der Tannenheher mitten im Winter unter Charkow vor; er erscheint jedoch in grosser Menge nur in Jahren mit frühem Winter. Nach dem Berichte S. Alferaki's war er im Herbste 1877 zahlreich unter Taganrog. Auf diese Weise gelangt der Tannenheher auf seinen Wanderungen manchmal zum Süden bis zu den Küsten des Kaspischen, Asow'schen und Schwarzen Meeres.“ Wie Pallas⁴⁾ mittheilt, erschien er nach einer Heuschreckenplage in grossen Massen im September 1780 im Astrachan'schen Gouvernement.

1885.

Ueber das Auftreten des Tannenhehers in Finnland sandte mir Professor J. A. Palmén nachfolgende Daten: In Pojo wurde die Art den 28. August geschossen (Ekström) und im gleichen Monat in Dragsfjord (Stenroth). In der Umgebung von Helsingfors erschien die Art Anfangs September. Den 2. des genannten Monats wurde sie bei Karlö (Söderström) beobachtet, den 4.—5. bei Bodö, den 6. bei Thölo (Palmén), den 7.—9. einige Meilen westlich bei Kyrkslätt (Adlercreutz), auf den benachbarten östlich gelegenen Inseln den 10., bei Brandö (Cronstedt) und Willinge (Grönvall) den 13., bei Wiborg (Jakovleff) den 12., wo 2 Exemplare geschossen wurden, und bei Munksnäs (Lindros) den 2. October. Alle die hier genannten Fundorte liegen längs der Küste. Im Inneren des Landes hat man den Tannenheher nur zweimal angetroffen, und zwar im Kirchspiel Hrittis (Lydén) bei 61° 15' und bei Urdiala (Collin) 61° 5', unweit Tavastehus, wo ein einzelnes Stück den 22. December erlegt wurde.

In Livland zeigte sich der Tannenheher, wie mir Baron A. v. Krüdener aus Wohlfahrtslinde schreibt, häufiger, als dies sonst der Fall war, und in einem Briefe an den Vorgenannten bemerkt H. v. Walter in Dorpat: „Im Herbste 1885 scheint *Nucifraga caryocatactes* in ganz besonderer Menge durchgezogen zu sein. In einer von Dorpat zum Gute Techefer führenden Tannenallee habe ich ihn fast jedesmal gesehen und häufig auch auf dem Wildmarkte unter dem geschossenen Federwilde bemerkt, was früher nicht der Fall war. Im Winter sah ich ihn nie.“ v. Sivers⁵⁾ traf im November und December 1885 ein Exem-

¹⁾ Faune Pontique in: Demidoff's Voyage dans la Russie méridionale etc., III. Bd., 1842, p. 122.

²⁾ Journal für Naturwissenschaften (russ.), 1856, Nr. 3.

³⁾ Fauna des Gouvernements Charkow, S. 32.

⁴⁾ Zoographia Rosso-Asiatica, I, 1811, p. 397.

⁵⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 465; separ. S. 29.

plar in der Nähe seines Besitzes bei Römerhof oftmals im Walde, das im Jänner verschwand.

Um St. Petersburg scheint die Art selten gewesen zu sein, da, wie mir Th. Pleske mittheilt, selber nur 1 Exemplar auf dem dortigen Markte vorfand, sie jedoch in früheren Jahren niemals bemerkt hatte. L. v. Schrenck¹⁾ bemerkte bei seinem Hause in Merreküll während des Septembers mehrfach Tannenheher.

Ueber das weitere Auftreten der Art in Russland verdanke ich v. Menzbier nachstehende Daten: „In den Gouvernements Moskau, Smolensk und Twer, besonders in den beiden ersteren, hat man viele angetroffen.“ Rasewig schreibt mir über den Zug der *Nucifraga* im Perm'schen Gouvernement (obere Kama) Folgendes:

„Der Nussacker ist hier ziemlich gemein, obgleich wir ihn verhältnissmässig seltener antreffen als z. B. den Heher und den Nussheher; dies wird doch 1. durch die mehr verborgene Lebensweise des Nussackers und 2. dadurch bedingt, dass in hiesiger Gegend seine Verbreitung an die der Ceder gebunden ist, welche hier, ohne reine Gehölze oder Wälder zu bilden, nur eingesprengt in Weisstannendickichten in niederen und sogar sumpfigen Lagen wächst. In den letzten Tagen des Juli zeigten sich die Nussacker in den Tannen- und Cedernwäldern öfters und zahlreicher als gewöhnlich; Anfangs August sah man sie da in kleinen Flügen, in den gemischten Wäldern, in Kieferbeständen und im Niederwalde aber in einzelnen Individuen. Vom 5.—15. August zogen sie in kleinen Flügen von West nach Ost und wurden auch in Gesellschaften von 5—15 Exemplaren überall in den Nadel- und Laubholzwäldern, im Gebüsch, auf Wiesen und auf Sümpfen angetroffen und kamen sogar in die Dörfer und zu den Hüttenwerken. In dem Garten bei meinem Hause, wo einige Cedern stehen, kamen sie in kleinen Flügen von 6—10 Individuen vom 7.—11. August vor und waren so zahm, dass man sich ihnen bis auf zehn Schritte nähern konnte. Gegen den 15. August begann ihre Zahl abzunehmen, vom 20. an zeigten sich nicht mehr so viele Flüge und Ende des Monats wurden nur mehr einzelne Stücke angetroffen, obgleich sie noch in allen Wäldern zu sehen waren. In der ersten Hälfte September kamen sie schon in der Nähe der Cedernwälder vor und entfernten sich nicht mehr soweit von denselben. In der zweiten Hälfte des Monats waren sie nur mehr in den Cedernwäldern anzutreffen, wo sich ihre Zahl annähernd um das Dreifache vermehrt hatte. Auf diese Weise dauerte der ungewöhnliche Reichthum der Vögel oder deren Wanderung durch den Solikamsk'schen Bezirk von Ende Juli bis Ende September. Am lebhaftesten gestaltete sich der Zug vom 5.—20. August, am grössten aber war ihre Zahl vom 12.—15. August. Während jener Zeitperiode (5.—20. August) konnte man auf den umfangreichen freien Orten in den hiesigen ausgedehnten Waldungen die aus 5—20 Stück bestehenden Züge der Nussacker beobachten, wenn sie die Felder, Wiesen, Sümpfe oder den Fluss Kama

¹⁾ R. Blasius, Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbst 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 466; separ. S. 30.

überflogen, wobei sie dieselben meistens von West nach Ost überquerten, diese Richtung nur dann in eine nord- oder südöstliche verändernd, wenn sie die Configuration dieser freien Stellen dazu zwang, da sie als schlechte Flieger offenes Land an seinen engeren Stellen überflogen und es vermeiden, längs der Diagonale zu ziehen. Daraus schliesse ich, dass ihre Wanderung in der Richtung von West nach Ost vor sich ging. Sie zogen in Flügen, ohne bestimmte Ordnung, in einer Höhe von 6—10 Faden. Wenn sie den Waldessaum erreicht hatten, liessen sie sich auf die Bäume nieder und zogen, soweit man sie mit den Blicken verfolgen konnte, in derselben Richtung von Baum zu Baum weiter. Obgleich man diese Durchzüge zu verschiedenen Stunden des Tages beobachten konnte, fanden sie doch häufiger Nachmittags zwischen 3—7 Uhr statt. Es zogen sowohl alte als auch junge Vögel.“

Ueber den Zug im Obwa-Gebiete (etwas südlicher als der vorige Beobachtungsort gelegen) theilt mir Teplouchoff folgende Angaben mit:

„In unserer Gegend — genau gesagt, am Flusse Kama, zwischen dem 58 und 59° n. Br. — gehörte die *Nucifraga* bis zum Herbste des Jahres 1884 zu den sehr seltenen Erscheinungen. In diesem Jahre trafen wir aber die Art von Anfang August bis Anfang September ziemlich häufig in Gesellschaften von 5—8 Stück. 1885 erschienen die ersten Mitte Juli und wurden während des August sehr zahlreich, besonders auf dem linken Ufer der Kama. Nachdem sie alle Cedernnüsse vertilgt hatten (hier wird der Vogel „Cedernnussknacker“ genannt), fingen sie an, sich von dem, was der Zufall bot, zu ernähren. So traf ich sie einige Male an Waldrändern, wie sie frischen Koth aufscharrten, wobei man sich ihnen bis auf einige Faden nähern konnte. Ich denke, dass die Nussknacker in geringer Anzahl alljährlich durch unsere Gegend ziehen, nur bemerken wir dieselben selten. Ihr zahlreiches Erscheinen während der Herbstes 1884 und 1885 scheint auf eine sehr starke Vermehrung der Vögel in Folge besonderer günstiger Bedingungen, wie Futterreichthum, gute Witterung während der Fortpflanzungszeit, in den vorangehenden Jahren hinzuweisen, wie dies zuweilen an verschiedenen anderen Arten — z. B. den Doppelschnepfen, Haselhühnern etc. — bemerkt wird, während wahrscheinlich wieder der Mangel an Nahrung — das Missrathen der Cedernnüsse — in den oben genannten Jahren sie zwang, ihr Wandergebiet auch auf solche Gegenden auszudehnen, wo sie früher nie bemerkt worden waren.“

„Bei Orsk im südöstlichen Ural erschien die Art nach Nasarow in grosser Menge und wurde selbst in einigen Steppen beobachtet. Laut Zarudnoi in Orenburg trat der Vogel sehr zahlreich auf und zeigten sich einige Züge von circa 300 Exemplaren. Der Hain jenseits des Urals, die Wälder und Haine bei dem Flusse Sakmara (Nebenfluss des Urals) waren von diesen Vögeln überschwemmt. Im Gouvernement Riasan traten sie nach Gortschakow während des Zuges im Allgemeinen häufig auf. Selber traf sie in seinem Dorfe bei Zaraisk in einem kleinen Haine unweit seines Hauses, wo er während 16 Jahren niemals einen gesehen hatte. Auch in seinem anderen, 15 Werst entfernt gelegenen Dorfe waren sie in Menge vorhanden.“

Im Charkow'schen Gouvernement fehlte die Art, wie mir Professor A. Brandt nach Angabe N. Zsomow's, Custos des zoologischen Universitäts-Museums in Charkow, schreibt, und dieselbe Nachricht bekam auch M. v. Menzbier von Alferakki aus der Gegend von Taganrog am Asow'schen Meere. Schlüter in Halle a. S. erhielt ein den 26. September 1885 in Astrachan erlegtes Exemplar, das in den Besitz R. Blasius¹⁾ gelangte.

A s i e n.

Pallas²⁾ bezeichnet den Tannenheher als einen in den Nadelwäldungen ganz Sibiriens häufigen Vogel, der oft in grossen Schaaren wandert, besonders wenn die Cedernnüsse missrathen sind. Auf der Ledebour'schen „Reise in das Altai-Gebirge“ beobachtete Meyer³⁾ den 4. September 1826 am Flusse Altynssu zahlreiche Schaaren, welche von West nach Ost zogen. Finsch⁴⁾ traf auf seiner mit Brehm und Graf Waldburg-Zeil nach West-Sibirien unternommenen Reise am Ob von Kischgort (6. September) bis nach Samarowa (30. September 1876) fast täglich die Art, meist in einzelnen Exemplaren auf den Arven an und sah am 8. September vor Kuschowat einen bei 60 Stück zählenden Flug. Brehm⁵⁾ berichtet über grosse Züge, die er auf der vorerwähnten Reise zu sehen Gelegenheit hatte. „Wir beobachteten,“ schreibt der Genannte, „in Nordwest-Sibirien in den ersten Tagen des September 1876, zuerst am 8. d. M., unzählbare, sicherlich Tausende enthaltende Schwärme, in südlicher Richtung dem Ob entgegenziehend, offenbar in der Absicht, in den im oberen Gebiete des Stromes gelegenen Zirbelbeständen sich festzusetzen.“ Seeböhm⁶⁾ sah den Tannenheher im Jenissei-Thale zwischen dem 60.—67.^o n. Br. und bemerkt, dass er vom nördlichen Turkestan bis nach dem Amur hin brüte und gelegentlich im Winter nach Nord-China und Japan wandere. Severtzoff⁷⁾ zufolge bewohnt der Tannenheher in Turkestan das Gebiet der Kiefern und Birken des Thian-schan zwischen 8500 und 10500 Fuss oder das Gebiet des Wachholders, in Semiraltchje, Issikkul, ober Narin, Acksay, Kopal und Vernoe und zur Winterszeit möglicherweise die Lärchenwälder, Aepfel- und Eschenhaine des Karatau und unteren Thian-schan-Gebirges bis zu 4500 Fuss. v. Middendorff⁸⁾ traf ihn ganz besonders zahlreich auf den Höhen

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86 Ornith., II, 1886, S. 468; separ. S. 32.

²⁾ Zoographia Rosso-Asiatica, I, 1811, p. 398.

³⁾ Reise durch das Altai-Gebirge und am Fusse desselben, 1829—1830. II. Bd.: Tagebuch auf einer Reise durch die Kirgisensteppe zum Noor-Saisan und Altyn Tubé, 1826, S. 431.

⁴⁾ Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876. Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XXIX, 1879, Abhandl., S. 200.

⁵⁾ Thierleben, II. Aufl., 1879, II. Abth., 2 Bd., S. 447.

⁶⁾ Contributions to the Ornithologie of Siberia. Ibis, 1878, S. 332.

⁷⁾ Dresser, Severtzoff's Fauna of Turkestan. Ibis, 1875, S. 238.

⁸⁾ Sibirische Reise, II. Bd., 2. Th., S. 158.

des Stanowój-Gebirges in der Region der Strauchzernern, zumal unfern der Meeresküste, ebenso am Jenissei, jedoch nicht über den 64.^o n. Br. hinausgehend. Raddes¹⁾ Angaben zufolge kommt der Tannenheher im östlichen Sajan-Gebirge bis zu einer Höhe von 7000 Fuss vor. Derselbe Forscher beobachtete dort im Herbste eigenthümliche Flugübungen dieses Vogels, welche die Alten mit den Jungen anstellten. Es stiegen nämlich die einzelnen Familien oft zu einer Höhe empor, in der sie dem Auge kaum mehr sichtbar waren, und liessen sich plötzlich wieder herab, ein Gebaren, wie man es öfters bei wandernden Krähenzügen beobachten kann. v. Schrenk²⁾ fand die Art überall im Amurlande verbreitet und zu jeder Jahreszeit gemein. An der Mündung des Gorin in den Amur zeigten sich am 23. Juni und 7. Juli zahlreiche lärmende Schwärme, einzelne bis zur Ussuri-Mündung hinauf. Dybowski³⁾ & Parix trafen ihn um Darasun in den aus Zirbeln gebildeten Gebirgswäldern, selten dagegen in solchen Gegenden, wo nur die Lärche oder Kiefer auftritt. Die alte Fabel vom Höhlenbrüten des Tannenhehers wurde auch da den beiden Forschern erzählt und ihnen eine Kiefer gezeigt, in welcher im April 1867 ein Paar genistet haben sollte. Dybowski⁴⁾ fand die Tannenheher „besonders häufig in den Wäldern der Voralpen auf dem Wege nach dem Chamardaban-Gebirge, seltener an den Grenzen der Wälder. In gewissen Jahren erscheinen sie im Herbste in ungeheuren Schaaren und richten alsdann einen doppelten Schaden an, indem sie einerseits die Zapfen des Zirbelnusskieferbaums abschlagen und anderseits die Hanfsaaten vernichten. In den Jahren 1870—1871 zeigten sich sehr wenige im Vergleiche zu den Jahren 1868—1869.“ Dörries⁵⁾ sammelte 1878 auf Askold an der ostsibirischen Küste ein ♀ am 2., ein ♂ am 12. und ein Stück ohne Geschlechtsangabe am 16. October.

Schon Pallas⁶⁾ erwähnt des Vorkommens des Tannenhehers auf Kamtschatka. v. Kittlitz⁷⁾ erhielt dort ein in der Nähe des Peter Pauls-Hafens von Lieutenant Ratmanof erlegtes Stück und schoss selbst ein solches Anfangs October 1827 auf den vereinzelt Cedergebüschen am Fusse der Koronozkaja-Sopka. Dybowski⁸⁾ beobachtete ihn gleichfalls auf der Insel, Stejneger⁹⁾ fand ihn nicht.

¹⁾ Reisen im Süden von Ost-Sibirien, II, S. 204—205.

²⁾ Reisen und Forschungen im Amurlande, I. Bd., II. Lief., 1860, S. 317—318.

³⁾ Verzeichniss der Vögel von Darasun in Daurien. Cab. Journ. für Ornith., XVI, 1868, S. 332.

⁴⁾ Taczanowsky, Bericht über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski. Ibid., XX, 1872, S. 451.

⁵⁾ Bolau, Verzeichniss der von Fr. Dörries auf Askold an der ostsibirischen Küste gesammelten Vögel. Ibid., XXVIII, 1880, S. 123.

⁶⁾ Zoographia Rosso-Asiatica, I, 1811, p. 398.

⁷⁾ Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka, 1858, I. Bd., S. 335.

⁸⁾ Taczanowsky, Liste des oiseaux du Kamtschatka et des îles Comandores. Bull. soc. zool. d. France, IX, 1884, p. 146.

⁹⁾ Results of ornithological explorations in the Commander islands and in Kamtschatka. Bull. of the United. States Nat. Mus. Nr. 29, Washington, 1885, p. 321.

Aus Nord-Japan brachte Capitain Blakiston¹⁾ ein ♀ dieses Hehers mit, das er von einem Vogelfänger bei Hokodadi im September erhalten hatte. Blakiston & Preyer²⁾ bezeichnen ihn als ziemlich häufig am halben Wege zum Fujisan im September, wo man ihn gewöhnlich sieht und hört.

Im nördlichen China findet er sich nach Oustalet und David³⁾ sehr selten nur in Waldresten, welche noch da und dort auf den schwer ersteiglichen Bergen liegen. Baron Ransonnet⁴⁾ brachte von der österreichisch-ungarischen Expedition nach Ost-Asien und Amerika ein ♀ mit, welches vom Grafen Hahn am 17. Juli zu Tschifu erlegt worden war und sich nun im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien befindet. Swinhoe⁵⁾ erhielt in Peking 3 ♀ von einem Eingeborenen.

Schlussbemerkungen und Folgerungen.

Gleichzeitig mit mir hat Herr Dr. R. Blasius in Braunschweig dasselbe Thema — den letzten Tannenheherzug — einer gründlichen Untersuchung unterzogen, deren Resultate er in einer „Der Wanderzug der Tannenheher im Herbst 1885 und Winter 1885/86“ betitelten Studie⁶⁾ niederlegte, auf welche ich mich gelegentlich der Schilderung des Tannenheherzuges vielfach berief und hier noch ganz besonders darauf zurückkomme.

Der Tannenheher und seine beiden Varietäten.

Schon J. T. Klein unterschied in seinem 1750 erschienenen „Historiae avium prodromus“ zwei Formen des Tannenhehers, doch lässt die beigefügte Beschreibung nicht mit voller Sicherheit erkennen, ob sie sich auf die dick- und schlankschnäbelige Form bezieht.

Chr. L. Brehm hat nun 1823 in seinem „Lehrbuch der Naturgeschichte aller europäischen Vögel“, p. 102, gleichfalls zwei Formen angenommen und in gründlicher Weise charakterisirt, die er *Nucifraga macro-rhynchos* und *brachyrhynchos* benannte. Später beschrieb Brehm in Oken's Isis, 1833, p. 970 fünf Subspecies (*Nucifraga platyrhynchos*, *brachyrhynchos*, *hamata*, *macrorhynchos* und *minor*). Im „Der vollständige Vogelfang“, 1855, p. 66, welcher als eine der letzten die Gesamttornis Europas umfassenden Brehm'schen Arbeiten, ungeachtet der nur sehr kurzen Unterscheidungsangaben

¹⁾ On the Ornithologie of northern Japan. Ibis, 1862, p. 326.

²⁾ A Catalogue of the Birds of Japan. Ibid., 1878, p. 232.

³⁾ Les Oiseaux de la Chine, 1877, p. 372.

⁴⁾ A. v. Pelzel, Ueber die von der österreichischen Mission nach Ostasien und Amerika (1869—1870) eingesandten Säugethiere und Vögel. Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XXIII, 1873, Abhandl., S. 157.

⁵⁾ Zoological notes of a journey from Canton to Peking and Kalgan. Proceed. of the Zool. Soc. of London, 1870, S. 448; vgl. auch desselben Autors: A revised Catalogue of the Birds of China and its islands. Ibid., 1871, S. 382.

⁶⁾ Ornith., II, 1886, S. 437—550, Taf. I—III.

mehr Beachtung verdiente, als ihr zu Theil wird, weil darin Brehm's Ansichten über Species und Subspecies am deutlichsten zum Ausdrucke kommen, wird nur *Nucifraga brachyrhynchos* artlich unterschieden und die anderen angeführten Formen (*Nucifraga platyrhynchos*, *alpestris*, *arquata*, *macrorhynchos* und *minor*) ihr als Subspecies untergeordnet. Zuletzt im „Verzeichniss der europäischen Vögel nach den Species und Subspecies“ (Naum. 1855, p. 274) führt Brehm *Nucifraga caryocatactes* L. als Art an und ordnet ihr alle vorher beschriebenen Formen als Subspecies unter, hat also die scharfe Trennung, wie er sie im „Lehrbuche der Naturgeschichte aller europäischen Vögel“ und im „Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands“ (1831, p. 181) durchgeführt hatte, aufgegeben. Bei der grossen Variabilität der Schnäbel des Tannenhehers, welche selbst in derselben Oertlichkeit eine nicht unbedeutende Veränderlichkeit aufweisen, kann es nicht Wunder nehmen, wenn Brehm zuletzt mehrere von ihm gleichwerthige Formen unterschied. Stand auch Brehm für die damalige Zeit ein ansehnliches Materiale zur Verfügung, so fehlten ihm doch vor Allem Brutvögel, insbesondere solche aus Sibirien, deren genaue Kenntniss ihn von der Richtigkeit seiner ersten Unterscheidungen überzeugt hätte.

Edm. de Selys-Longchamps unterwirft bei Besprechung des grossen Tannenheherzuges im Jahre 1844 in „Note sur une migration de Casse-noix“ (Bull. d'acad. de Bruxelles, XI, 1845, p. 298—300, Tab. I^{er}) die von Klein und Brehm unterschiedenen Formen einer eingehenden Kritik und gelangt durch Untersuchung von Exemplaren aus dem Jura, den Pyrenäen, aus Belgien, Lappland und Schweden gleichfalls zur Unterscheidung der beiden Brehm'schen Formen, jedoch mit dem Unterschiede, dass er den *macrorhynchos* Br. als Synonym zu *Nucifraga caryocatactes* zieht. Der beide Formen behandelnden Beschreibung und Massangabe ist eine Tafel mit sechs Tannenheherköpfen beigegeben, welche von jeder der zwei Formen je drei Exemplare, von oben und von der Seite gesehen, darstellt. Während die untere Hälfte der Tafel echte *brachyrhynchos* aus Lappland und Schweden zur Anschauung bringt, sind auf der oberen die schlankschnäbeligen abgebildet, welche aus dem Jura, den Pyrenäen und Belgien stammen. R. Blasius (l. c.) ist geneigt, nur den letzteren zu dieser Form zu ziehen, die beiden ersteren aber als *brachyrhynchos* zu betrachten. Soweit sich dies aus den Abbildungen ersehen lässt, scheint mir auch das aus dem Jura herrührende Exemplar wegen seiner geringen Schnabelhöhe und Breite zu jener Form zu zählen zu sein, während der aus den Pyrenäen stammende Vogel, wie dies auch R. Blasius bemerkt, den deutlichen Typus der Alpenheher trägt. Selys-Longchamps hat also zwar die beiden Brehm'schen Formen acceptirt, sie aber nicht im Sinne ihres Autors unterschieden, da er nur die skandinavischen Heher zu *brachyrhynchos* rechnet, den *macrorhynchos* aber, wie die Ueberschrift der Tafel zeigt, als Bewohner der Hochgebirge des centralen Europas ansieht. Diese Ansicht wird jedoch hinfällig, weil das aus den Pyrenäen stammende Exemplar einen Dickschnabel repräsentirt, der belgische Vogel vom 1844er Zuge herrührt und der vom Jura, wenn, wie es den Anschein hat,

in der That ein Schlankschnabel, offenbar nur auf dem Zuge dort erbeutet wurde. Mangel an Brutvögeln von den deutschen Nistbezirken, sowie solcher aus Sibirien als Vergleichsmateriale hat auch dieses Forschers Blick getrübt.

Als ich 1873 meine Arbeit „Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*). Ein monographischer Versuch“ (Dresden 1873, 31 SS., 2 Tafeln) schrieb, lagen mir Exemplare aus Niederösterreich, Steiermark, Salzburg, Siebenbürgen und der Schweiz zur Untersuchung vor, während ich die Massangaben aus Norwegen L. Stejneger (damals in Bergen) verdankte, die aus Schweden, Lappland, Belgien und den Pyrenäen Selys-Longchamps (l. c.) entnahm, wie das dort auch angegeben wurde. Da ich also nur dickschnäbelige Exemplare in Händen hatte, die sibirischen Schlankschnäbler aber nicht aus Autopsie kannte, so konnte ich mich auf Grund dieses Vergleichsmateriales nur für die Annahme einer einzigen Tannenheherform entscheiden. Wie mir nun die ersten Stücke vom 1885er Zuge zu Gesicht kamen, so fielen mir sofort deren schlanke Schnäbel auf, durch die sich die meisten auf den ersten Blick von jenen der westpaläarktischen Region unterschieden und als Fremdlinge erwiesen. Eine systematische Verfolgung des Zuges ergab als Resultat das östliche Russland und Sibirien als Heimat dieser Form, zu welchem Schlusse R. Blasius durch Vergleichsmaterial ebenfalls gelangte.

In ausserordentlich gründlicher Weise hat R. Blasius in der eingangs citirten Arbeit die Frage bezüglich der Existenz zweier Tannenheherformen erörtert und erledigt, und da sich unsere Ansichten über diesen Gegenstand vollständig decken, so gebe ich die seinen Schlussfolgerungen beigefügte Beschreibung beider Varietäten unter Beibehalt der für selbe vorgeschlagenen Namen¹⁾ hier wörtlich wieder. Einige von mir beigefügte Angaben sind durch Klammern ersichtlich gemacht.

Nucifraga caryocatactes L.

Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus

R. Blas.²⁾

1823. *Nucifraga brachyrhynchus* Chr. L. Br., Lehrb. europ. Vög., S. 102.
 1833. *Nucifraga platyrhynchus* Chr. L. Br., Isis, 1833, S. 970.
 1855. *Nucifraga arquata* Chr. L. Br., Vollst. Vogelfang, S. 66 (?).
 1855. *Nucifraga alpestris* Chr. L. Br., Vollst. Vogelfang, S. 66 (?).

Nucifraga caryocatactes leptorhynchus

R. Blas.²⁾

1823. *Nucifraga macrorhynchus* Chr. L. Br., Lehrb. europ. Vög., S. 102.
 1833. *Nucifraga hamata* Chr. L. Br., Isis, 1833, S. 970.
 1833. *Nucifraga minor* Chr. L. Br., Isis, 1833, S. 970.

¹⁾ Da die Brehm'schen Bezeichnungen „*brachyrhynchus*“ für die dickschnäbelige und „*macrorhynchus*“ für die schlankschnäbelige Form unpassend gewählt sind, indem erstere meist einen längeren Schnabel aufweist als letztere, wodurch leicht Missverständnisse entstehen können, hat R. Blasius für die von ihm zuerst scharf charakterisirten Formen zutreffende Namen in Anwendung gebracht.

²⁾ Der Wanderzug der Tannenheher etc. Ornith., II, 1886, S. 536, 548.

Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus. | *Nucifraga caryocatactes leptorhynchus.*

Plastische Verhältnisse.

„Der Vogel ist sehr kräftig und plump gebaut.

Der Kopf ist dick und breit, grösste Breite beträgt durchschnittlich 33·4 mm.

Der Schnabel ist plump, an der Basis breit, die beiden Unterkieferäste kurz, vor der Mitte des Unterschnabels zusammenlaufend, einen weiten Bogen zwischen sich lassend. Der Oberschnabel kränenartig gekrümmt, den Unterschnabel durchschnittlich ca. 1 mm überragend, beide Schnäbel meistens vorn quer abgestutzt, die Höhe des Schnabels in der Mitte fast $\frac{1}{3}$ der ganzen Schnabellänge betragend.

Die Läufe sind kräftig und plump.“

„Der Vogel ist schlank und zierlich gebaut.

Der Kopf ist kleiner und schmaler, grösste Breite beträgt durchschnittlich 30·9 mm.

Der Schnabel ist schlank, an der Basis schmal, die beiden Unterkieferäste vor dem ersten Drittel des Unterschnabels zusammenlaufend, einen schmalen, kleinen Bogen zwischen sich lassend. Der Oberschnabel meistens bis zur Spitze hin gerade, pfriemenartig, den Unterschnabel löffelförmig, ca. $2\frac{1}{2}$ mm überragend, beide Schnäbel meistens vorn abgerundet, die Höhe des Schnabels in der Mitte kaum $\frac{1}{4}$ der ganzen Schnabellänge betragend.

Die Läufe sind zierlich und schlank.“

Färbungsverhältnisse.

Beide Formen weisen im Allgemeinen in Färbung und Zeichnung keine Verschiedenheiten auf, nur die dünnchnäbelige zeigt der dickschnäbeligen gegenüber an der Backe, der Unterkiefer- und Ohrgegend meist vorwiegend mehr Weiss, so dass die Grundfarbe verdeckter erscheint.

„Schmale weisse Endbinde am Schwanz, Weiss an der äussersten Feder durchschnittlich 18·3 mm.

„Breite weisse Endbinde am Schwanz, Weiss an der äussersten Feder durchschnittlich 27·4 mm.

Masse.

Totallänge:

Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.
303	331	375 mm	286	342	370 mm

Flügel:

177	187	198 (220) mm	173	183	193 (198) mm
-----	-----	--------------	-----	-----	--------------

Schwanz:

(108) 123	130	139 mm	(112) 120	132	138 (140) mm
					62*

Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus. | *Nucifraga caryocatactes leptorhynchus.*

Tarsus:

Min.	Med.	Max.		Min.	Med.	Max.
(31) 35.4	38.6	41.5 mm		(31) 35.2	38.6	42 mm

Kopfbreite:

29	33.4	36 mm		26.3	30.9	32.5 mm
----	------	-------	--	------	------	---------

Schnabel:

38.6	43.3	48 mm		30	42.4	51 mm
------	------	-------	--	----	------	-------

Oberschnabel länger als der Unterschnabel:

0.5	1.1	2.9 mm		1	2.4	9 mm
-----	-----	--------	--	---	-----	------

Höhe des Schnabels in der Mitte:

(11)	12	13.4	15.3 mm		9	10.1	11.2 (12.5) mm
------	----	------	---------	--	---	------	----------------

Weiss an der äussersten Schwanzfeder:

(12)	15	18.3	23 (26.5) mm		(20)	23	27.4	39.5 mm
------	----	------	--------------	--	------	----	------	---------

Heimat.

Brütet im Westen der paläarktischen Region im nördlichen Theile der gemässigten Zone in den Wäldern Lapplands, Skandinaviens, der russischen Ostseeprovinzen, Ostpreussens, des Harzes, Riesengebirges (des Böhmerwaldes), des Schwarzwaldes, der Karpathen (der Gebirge Bosniens, der Herzegowina und Dalmatiens), der Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung und der Pyrenäen.“

Brütet im Osten der paläarktischen Region im nördlichen Theile der gemässigten Zone in den Wäldern Asiens, von Kamtschatka und Japan, westlich bis nach dem Ural und den Gouvernements Perm und Wologda im europäischen Russland.“

Wanderungen.

Local-Standvogel, meist aber Strich- und Zugvogel und dann im Herbst in den Vorbergen, seltener in den benachbarten Ebenen erscheinend und seinen Zug einzeln oder in kleinen Gesellschaften, niemals in grossen Zügen, meist längs der Höhenzüge in südlicher Richtung fortsetzend, von wo er in der zweiten Februarhälfte wieder an seine Brüteplätze rückkehrt.

Vorherrschend Zugvogel, „unternimmt in Zwischenräumen von mehreren Jahren im Herbst grosse Wanderzüge in west-südwestlicher Richtung durch Russland nach Central- und West-Europa, zuweilen bis England und Frankreich hin.“

R. Blasius ist vollkommen im Rechte, wenn er vor einer weiteren Creirung von Tannenheherformen warnt; denn wenn auch die Schnäbel der schwedischen Vögel sich von denen der Alpen durch ihre massigen Formen nicht wenig unterscheiden, so vermitteln doch die Heher Ostpreussens und der deutschen Gebirge den Uebergang zu diesen, so dass eine Sonderung ganz unhaltbar erscheinen müsste, weil eine scharfe Grenze dafür fehlt. Dasselbe gilt auch für die schlankschnäbelige Form, beide variiren local und individuell oft sehr beträchtlich, zeigen aber trotz ihrer Variabilität jederzeit die charakteristischen Merkmale einer oder der anderen Form.

Mittelformen.

Entgegen anderen Varietäten, deren Verbreitungsgebiete aneinander stossen, und welche sich dann ihrer nahen Verwandtschaft wegen nicht selten untereinander paaren und Mischformen erzeugen (ich erinnere an *Pyrrhula major* und *minor*, *Acredula caudata* und *rosea*, *Corvus corone* und *cornix* u. a.), scheinen beim Tannenheher dieselben ziemlich selten vorzukommen, da beide Formen durch weite Länderstrecken von einander geschieden sind. Wenn wir aber in Erwägung ziehen, dass insbesondere nach grossen Wanderzügen der sibirischen Heher einzelne Exemplare in der Fremde zurückbleiben mögen, so liegt eine Vermischung mit unserem Heher sehr nahe, obwohl bisher kein Stück nachgewiesen wurde, bei dem es unentschieden gewesen wäre, zu welcher der beiden Formen man es zu rechnen hätte.

Durch Othm. Reiser in Sarajevo erhielt ich nun ein am 5. Mai 1887 in der Romanja Planina erlegtes Exemplar, welches sich von zwei anderen, die ich von Prof. Seunik empfang, welche um die gleiche Zeit in derselben Oertlichkeit erbeutet worden waren, sehr wesentlich unterscheidet. Während diese in allen Theilen die gedrungene Form der Gebirgsvögel zeigen, ist jener ein gracil gebauter Vogel, der ungemein an die sibirischen Heher erinnert, aber wieder von diesen in Folge der geringen Ausdehnung der weissen Schwanzbinde abweicht. Sein Schnabel ist sehr kurz und schmal, an der Basis verhältnissmässig hoch, fast gerade, erst im letzten Viertel sich sanft zur Spitze senkend; Oberschnabel nur um 1.5 mm den Unterschnabel überragend, an seinem Ende abgerundet; Unterkieferastwinkel verhältnissmässig breit; Tarsen schlank und fein; weisse Schwanzbinde schmal, an der äussersten Feder nur 15 mm hinaufreichend. Die weiteren Massangaben finden sich in der Masstabelle unter Nr. 66 verzeichnet.

Zwei weitere interessante Exemplare verdanke ich meinem Freunde Baron Ludwig Lazarini in Innsbruck, der selbe am 21. August 1887 am Patscherkofel bei Igls schoss und welche nach der Jahreszeit, in der sie erbeutet wurden, zu urtheilen, wohl in der Umgebung erbrütet worden waren. Beide Stücke (vgl. Masstabelle Nr. 21 und 22) sind in den Körperformen starke, kräftige Vögel, die im Allgemeinen den Typus der Gebirgsform deutlich ausgeprägt zeigen, bei

näherer Betrachtung aber doch wieder Abweichungen aufweisen, die als Kriterien der schlankschnäbeligen Form angehören.

Nr. 21 ist ein junger Vogel vom selben Jahre, durch die matte Färbung der Schwingen, deren Enden in Braun übergehen, leicht als solcher kenntlich. Schnabel und Beine sind die der Gebirgsform, aber ganz abweichend von dieser ist die Schwanzbinde, deren Ausdehnung, längs des Schaftes der Innenfahne gemessen, 30 mm beträgt, ein Mass, welches nicht nur das der dickschnäbeligen Form weit übertrifft, sondern das selbst die Schlankschnäbler in der Regel nicht erreichen.

Nr. 22 ist ein altes ♂ mit intensiv grünlich schillernden Schwingen und Stoss. Auch dieser Vogel trägt im Allgemeinen den Typus des Gebirgsvogels, aber sein Schnabel weicht von den für diese Form charakteristischen Verhältnissen vollständig ab. Der Schnabel ist sehr lang, vom Mundwinkel 56, von der Stirne 49 mm (unter 82 von mir und R. Blasius gemessenen Dickschnäblern besitzt keiner solche Dimensionen, die selbst nur bei wenigen Stücken der 69 Schlankschnäbler, die wir gemessen, sich finden), ziemlich schlank, sehr wenig gewölbt, daher ziemlich gerade verlaufend, im Verhältniss zur Länge niedrig und schmal, an der Basis aber ziemlich breit und mit ebensolchem Kieferastwinkel.

Wenn auch die thatsächlichen Beweise dafür fehlen, wird man in den drei hier erwähnten Exemplaren mit zum Theil intermediären Charakteren doch nichts Anderes als Kreuzungsproducte zu erblicken vermögen.

Es sei hier noch erwähnt, dass ich am 22. Februar 1884 ein Paar am Zuge befindliche Tannenheher in meinem Garten schoss (Nr. 9 × 75), wovon das ♂ der Varietät *pachyrhynchus*, das ♀ der Varietät *leptorhynchus* angehörte; beide Vögel hielten zusammen.

Der Zug.

An dem 1885er Zuge, wie wahrscheinlich an den meisten früheren ähnlichen grossen Wanderungen betheiligte sich, einzelne Exemplare ausgenommen, nur die schlankschnäbelige Form *Nucifraga cariocatactes* var. *leptorhynchus* R. Blas. Tannenheherzüge gehören im Allgemeinen, wie ich in meiner früheren und jetzigen Arbeit und R. Blasius durch die chronologische Zusammenstellung gezeigt haben, durchwegs nicht zu den Seltenheiten, obgleich grosse Züge doch nicht so oft erfolgen.

Ursachen des Zuges. In seiner Heimat ist der Tannenheher — ich spreche von der Art überhaupt — Stand-, Strich- und Zugvogel, je nachdem er daselbst der Jahreszeit entsprechend genügende Nahrung findet oder nicht. Dies ist der Grund, warum er in manchen Gegenden das ganze Jahr zu finden ist, in anderen dagegen wieder gegen den Herbst zu und den Winter hindurch fehlt; denn bietet ihm sein Wohngebiet zu wenig zum Lebensunterhalte, so muss er selben weiter suchen, also, je nach der Entfernung, auf welche sich dies ausdehnt, streichen oder ziehen.

Die Nüsse der Arve, die Nüsse des Haselstrauches bilden zur Reifezeit die ganz besonders bevorzugte Nahrung unseres Vogels, er ist geradezu an sie gebunden, und ihr Vorhandensein, wie das Gedeihen ihrer Früchte ist der einzige bestimmende Factor für den Aufenthalt des Tannenhehers. So bilden Arvenbestände zur Zeit der Reife ihrer Früchte einen Sammelpunkt der Tannenheher, zu denen sie von Weit und Breit zufliegen. Dasselbe gilt auch in Bezug auf die Haselnüsse. An solchen „Futterplätzen“ finden sich die Vögel aus weitem Umkreise ein, und während man sie hier in Menge findet, würde man sich jetzt an ihren Brutplätzen zumeist vergeblich nach ihnen umsehen. Fehlt Arve oder Haselstrauch im Wohngebiete, so wird der Tannenheher zum Strichvogel, indem er dann deren nächstgelegene Standorte aufsucht, ebenso im Gebirge, wenn dort die Arvennüsse missrathen und er in tieferen Lagen, ja selbst in der Ebene den Haselnüssen nachzugehen gezwungen ist. Dort, wo nur die einen oder die anderen gedeihen, ihm daher durch das Missrathen derselben, welche Calamität sich ja gewöhnlich auf weite Gebiete erstreckt, die bevorzugte Nahrung entzogen wird, tritt an Stelle des Streichens das Ziehen, das Wandern.

Unsere Gebirgsvögel, denen sich wegen der fast allgemeinen Abnahme der Arvenbestände verhältnissmässig nur wenige Localitäten bieten, die ihnen den Aufenthalt auch zur Winterszeit ermöglichen, sind zu dieser Zeit zumeist zum Streichen und zum Theil zum Wandern gezwungen. Letzteres scheint sich aber weder auf weite Länderstrecken auszudehnen, noch ziehen sie in grossen Massen. Einzeln, zu zweien oder in kleinen Gesellschaften, dann gewöhnlich in lockerem Verbande streifen sie in der Fremde umher, kommen dabei höchstens bis an die Südseite der Alpen und kehren im Februar wieder an ihre Brutplätze zurück.

Anders verhält es sich mit den Tannenhehern Sibiriens. In Ermangelung des Haselstrauches, der nur am Amur und Argun gedeiht, sind die dortigen Tannenheher zur Herbstzeit fast ausschliesslich auf die asiatische Arve oder Ceder (*Pinus cembra sibirica* Loud.) angewiesen. Diese hat in den letzten Decennien theils durch grosse Waldbrände, theils durch die barbarische Gewinnung ihrer Nüsse, wobei zumeist die Bäume gefällt werden, sehr abgenommen. Wenn nun ausserdem ein Missjahr eintritt, auf weite Strecken hin dem Tannenheher die Hauptnahrung zur Herbstzeit entzogen ist, so wird er genöthigt, auszuwandern, und erscheint dann, je nach der Ausdehnung dieser Calamität, in grossen oder kleineren Schaaren in Europa, den Continent nicht selten in seiner ganzen Breite durchziehend.

Für den letzten grossen Tannenheherdurchzug ist es Rud. Blasius durch bei massgebenden Personen in Russland eingezogene Erkundigungen gelungen, in Sibirien thatsächlich eine Missernte der Cedernüsse im Herbste des genannten Jahres und damit wohl auch den einzigen wahrscheinlichen Grund für die Emigration der Vögel nachzuweisen.

Wie die an die Scholle gefesselte Pflanze in directer Abhängigkeit vom Boden steht, der ihre Wurzel birgt, indem es dessen chemische Bestandtheile sind, die ihre Existenz gestatten oder verbieten, so ist auch die gesammte Thier-

welt durch zahlreiche unzerreissbare Bande an die Pflanzenwelt gefesselt, der sie direct oder indirect ihre Nahrung verdankt, deren Vorhandensein oder Fehlen auch für sie die Existenzbedingung in sich schliesst, nur mit dem Unterschiede, dass das Thier in Folge seiner Locomobilität sich grösstentheils den Consequenzen der letzteren zu entziehen vermag, während die Pflanze durch ihre Locifixität ihnen verfällt.

Ausdehnung des Zuges. Der 1885er Zug gehört zu den bedeutendsten des Jahrhunderts und wurde, was sich an der Hand der vorhandenen Aufzeichnungen nachweisen lässt, nur von dem des Jahres 1844, sowohl was die Zahl der Wanderer, als auch seine Ausdehnung anbelangt, übertroffen.

Wie aus den Zugsdaten ersichtlich, haben wir es nicht mit einem, sondern mit zwei getrennten Zügen zu thun, welche, wenn vielleicht auch an ihrem Ausgangspunkte vereinigt, später nach verschiedenen Richtungen hin ihren Weg verfolgten. Während der eine Theil, wahrscheinlich der kleinere, nach Uebersetzung des Urals längs dessen Westseite nach Süden zog, setzte der andere seinen Weg nach Central-Europa fort.

Aus dem mittleren Russland fehlen detaillirte Angaben, und wir wissen nur, dass der Tannenheher in den Gouvernements Moskau, Smolensk und Twer, besonders in den beiden ersteren, vielfach angetroffen wurde, während im westlichen, beziehungsweise nordwestlichen Theile, so im Gouvernement St. Petersburg, in den Ostsee-Provinzen und in Finnland nur sehr wenige zur Beobachtung gelangten. Die grossen Massen, welche in Deutschland und Oesterreich-Ungarn erschienen, passirten also ziemlich unbeachtet Russland, wenn sie es nicht vielleicht sogar, wie Rud. Blasius anzunehmen geneigt ist, überflogen haben, wogegen mir jedoch das nicht besonders entwickelte Flugvermögen des Vogels zu sprechen scheint.

Der nach dem mittleren Europa gerichtete Zug erstreckte sich in seinen letzten Ausläufern bis Finnland, Skandinavien, Dänemark, West-Deutschland, die Niederlande, Belgien, Süd-England, Frankreich, die Schweiz (Ober-Italien? Dalmatien?), Croatien, Süd-Ungarn (Siebenbürgen?); der das Uralgebirge verfolgende bis in den südlichen Theil desselben, selbst bis in einige Steppen und bis Astrachan, während über seine Ausdehnung nach Norden nur Beobachtungen aus dem Perm'schen Gouvernement (obere Kama) vorliegen.

Zugrichtung. Durch die Kenntniss der Heimat der Fremdlinge (Sibirien) in Verbindung mit den sorgfältigen Aufzeichnungen über deren Auftreten wurde die Bestimmung der Zugrichtung im Allgemeinen sehr erleichtert, so dass wir wissen, dass ein Theil, nachdem er den Ural überflogen hatte, in südlicher Richtung demselben entlang zog, während der andere, in südwestlicher Richtung wandernd, hauptsächlich Deutschland und Oesterreich-Ungarn mit seinen Massen überfluthete.

Am zahlreichsten wurde der Tannenheher in Deutschland in Ostpreussen, Posen, Schlesien, Pommern, Brandenburg, Provinz und Königreich

Sachsen, Westphalen und beiden Hessen, in Oesterreich-Ungarn in Galizien, Schlesien, Mähren und Böhmen beobachtet.

Zugdauer. Zugbeginn. Im Perm'schen Gouvernement dürften sich fremde Heher schon Ende Juli eingefunden haben, da sich dort bereits zu dieser Zeit die Art in grösserer Zahl als gewöhnlich zeigte.

In Deutschland treffen wir den Tannenheher zuerst in der ersten Septemberhälfte in Ostpreussen, in der zweiten Hälfte in Westpreussen, Pommern, Schlesien, Brandenburg, Grossherzogthum Hessen und Rheinland.

In Oesterreich-Ungarn zeigte er sich zuerst Mitte September in Böhmen und Mähren, Ende des Monats in Ober-Ungarn, Schlesien (Steiermark und Vorarlberg?).

Hauptzug. Die grösste Lebhaftigkeit und Ausdehnung erreichte der Zug im Perm'schen Gouvernement vom 5. bis 20. August, im mittleren und westlichen Europa im October. Während daselbst schon Ende September grosse Massen bei Lipine in Schlesien beobachtet worden waren, verbreitete sich der Tannenheher im October mit nur wenigen Ausnahmen über ganz Deutschland, die nördliche Hälfte Oesterreich-Ungarns, die Schweiz, Belgien, Holland, Dänemark und Schweden.

Zugende. Nachdem der Zug den September und ganzen October hindurch gedauert, verschwanden mit Anfang November vielfach die Tannenheher aus jenen Gegenden, wo sie früher zahlreich waren, zeigten sich aber durchaus noch nicht selten an anderen Punkten. Mit Ende des Monats hatte sich ihre Zahl sichtlich vermindert, sie wurden nur mehr da und dort und meist in geringer Menge beobachtet, und man kann diesen Zeitpunkt als das Ende des Zuges ansehen, wenngleich einzelne noch im December und später sogar wahrgenommen wurden. Der Durchzug, beziehungsweise Aufenthalt, dauerte also im mittleren Europa von Anfang September bis gegen Ende November, fand aber vielfach schon zu Anfang des letzteren Monats seinen Abschluss.

Im Perm'schen Gouvernement, und zwar im Solikamsk'schen Bezirke, währte der Durchzug von Ende Juli bis Ende September; ob darnach die Tannenheher verschwanden, ist aus den vorliegenden Berichten nicht ersichtlich.

Rückzug. Ueber diesen liegen nur wenige dürftige Beobachtungen vor, wie es bisher bei den meisten irregulär wandernden Vogelarten der Fall war, welche theils durch ihr Erscheinen in Masse, theils durch ihr Kleid, ihre Stimme oder ihre geringe Scheuheit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich lenkten und in Folge dessen überall, wo sie sich zeigten, Nachstellungen erfuhren, die nicht nur ihre Reihen ansehnlich lichteten, sondern auch die Flüge zersprengten, so dass man es schliesslich meist nur mit einzelnen Individuen zu thun hatte, die in der Fremde geradezu herumirrten. Ein analoges Beispiel bietet uns das Erscheinen des Steppenhuhnes (*Syrrhaptes paradoxus* Illig.) im Jahre 1863, über dessen Rückzug wir ja gleichfalls nur sehr wenig wissen. Wenn, wie bei dem Tannenheher, die Erbeutung durch eine beispiellose Zutraulichkeit in so

ausserordentlicher Weise begünstigt wird, darf es uns nicht wundern, wenn ein grosser, wenn nicht der grösste Theil derselben einerseits dem Interesse, anderseits der Unkenntniss zum Opfer fiel und die Ueberlebenden, nach allen Richtungen zerstreut, einzeln, paarweise oder in kleinen Gesellschaften, je nachdem sie der Zufall wieder zusammengeführt, unbemerkt den Rückweg antraten. Wir müssen weiter erwägen, falls wir von unserem Heher auf den sibirischen schliessen dürfen, dass der Rückzug jenes gegen das Winterende fällt, zu einer Zeit also, wo sich dieser Vogel weit verborgener hält und auch seinen Ruf seltener hören lässt. Berücksichtigen wir alle diese Umstände, so müssen wir im voraus darauf gefasst sein, wenn noch überhaupt, so doch nur dürftige Aufschlüsse über den Rückzug zu erhalten.

Die einzelnen, welche noch zu Anfang 1886 theils beobachtet, theils erlegt wurden, so in England bei Exbury in Hampshire am 8. Februar, in Deutschland bei Marienthal in Braunschweig am 8. Februar, in Gilrod bei Altenkirchen und bei Barr in Unterelsass im Frühjahr, bei Lübeck am 3. April, bei Steglitz und Eberswaldé am 17., beziehungsweise 15. Februar, lassen wohl kein Urtheil auf einen Rückzug derselben zu. Anders verhält es sich mit nachfolgenden Beobachtungen, welche sich auf eine grössere, in einem Falle selbst grosse Anzahl beziehen, und die in Gegenden angestellt wurden, wo unter normalen Verhältnissen der Tannenheher nicht vorkommt. Die wichtigste ist die mir durch E. v. Dombrowski mitgetheilte des Oberförsters Matusovits in Davarczány im Neutraer Comitate. Nachdem derselbe durch 15 Jahre, auch während des Herbstes 1885 keinen daselbst gesehen hatte, fand im März und April 1886 ein massenhafter Durchzug statt, so dass sein Sohn mit Leichtigkeit 20 der scheulosen Vögel erlegen konnte. Auch in Niederösterreich fanden sich, wie O. Reiser jun. erfuhr, im Frühjahr im Staatsforste Ofenbach — zwischen Frohsdorf und der Rosaliencapelle — im Rosaliengebirge welche ein, die einige Zeit hindurch sich dort aufhielten und dann verschwanden. Den Jägern war der Vogel fremd. Weiters beobachtete Bar. Dalberg jun. mehrere am 23. Juli bei Hainburg, welche an einer Waldlehne die Haselstauden der noch unreifen Nüsse beraubten. Während wir es in den beiden ersten Fällen unzweifelhaft mit auf den Zuge befindlichen Hehern zu thun haben und offenbar mit schlankschnäbeligen, worauf schon die Zahl und der Umstand hindeutet, dass die Art dort sonst nicht beobachtet wird, erscheint es mir in dem letzteren zum Mindesten zweifelhaft, obgleich auch da der Tannenheher nur ausnahmsweise und dann nur im September auftritt.

Ohne Zweifel sind wohl manche Exemplare von dem grossen Zuge zurückgeblieben und haben auch bei uns genistet und wahrscheinlich in Ermangelung von ihresgleichen auch mit unserer Form sich gepaart. Abgesehen von analogen Fällen bei anderen Arten, beziehungsweise Formen, scheinen mir für letztere Annahme die sub Nr. 21, 22, 66 aus Bosnien und Tirol angeführten Exemplare zu sprechen, welche Kennzeichen beider Formen besitzen.

Fremdenleben.

Aufenthalt. Die sibirischen Heher traf man verhältnissmässig nur selten im Innern des Waldes an. Sie hielten sich mit Vorliebe an offenen Plätzen, oder auf Waldwiesen, Waldwegen und Viehweiden auf, wo sie insbesondere die Viehexcremente nach Insecten durchsuchten, und erschienen in Gärten und Anlagen, selbst mitten in Ortschaften.

Betragen. Wer mit der Lebensweise unseres Gebirgshehers vertraut, dem musste sich der schlankschnäbelige sofort als Fremdling erweisen. Unser Heher, wenn auch nicht gerade zu den scheuen Arten gehörig, besitzt doch niemals einen solchen Grad von Scheulosigkeit, wie ihn die sibirischen überall bekundeten, und der nur auf der vollständigen Unkenntniss der ihm von Seite des Menschen drohenden Gefahr beruhen konnte. Wie vielfach erwähnt, konnte man sich ihnen oft bis auf wenige Schritte nähern, so dass manche erschlagen wurden, andere wieder wechselten nach einem Fehlschusse nur den Ast oder flogen auf den nächsten Baum, ohne ihr Heil in der Flucht zu suchen.

Nahrung. Während unsere Heher zur Herbstzeit, je nach ihrem Aufenthaltsorte, fast ausschliesslich von Arven- und Haselnüssen leben, scheint diese Nahrung von den Schlankschnäblern, speciell was die letzteren Früchte betrifft, — denn über ihr Vorkommen in der Arvenregion liegen keine durch Beweismstücke festgestellte Beobachtungen vor — ziemlich unbeachtet geblieben zu sein, da man nur ganz ausnahmsweise Reste solcher bei den auf den Mageninhalt untersuchten vorfand. Wenn wir in Erwägung ziehen, dass der Haselstrauch in Sibirien einen sehr beschränkten Verbreitungskreis hat, der sich nur auf das Amur- und Argungebiet erstreckt, so dürfte in diesem Umstande höchst wahrscheinlich die Ursache zu erblicken sein, warum die Haselnuss von Seite der Fremdlinge keine Beachtung fand: weil sie dieselbe eben nicht kannten.

Ihre Nahrung bestand vorzüglich aus Insecten, grösstentheils aus Dungkäfern, die sie den Viehexcrementen entnahmen, und von welcher Arbeit sich ihre Schnäbel zumeist ganz beschmutzt zeigten. Hauptsächlich waren es *Geotrupes vernalis*, *Aphodius*, *Anthophagus*, weiters *Carabus*, Baumwanzen, Wespen, Gehäuse- und Nacktschnecken; an Vegetabilien fanden sich Ebereschen- und Weissdornfrüchte, Eicheln, Haselnüsse und Aepfel- und Pilzreste. In selteneren Fällen hatten sie auch kleinere Wirbelthiere, so z. B. Mäuse, verzehrt.

Federwechsel.

R. Blasius¹⁾ bemerkt diesbezüglich: „Nach dem Alter sind die jungen Vögel an der Beschaffenheit der Schwung- und Schwanzfedern leicht zu unterscheiden, da die jungen Vögel denselben Sommer, respective Herbst dieselben

¹⁾ Der Wanderzug der Tannenheher durch Europa im Herbste 1885 und Winter 1885/86. Ornith., II, 1886, S. 337; separ. 1886, S. 101.

nicht mausern, und daher an beiden abgenützte, bräunlich verfärbte Fahnen zeigen, während die älteren Vögel die Schwung- und Schwanzfedern regelmässig im Herbst wechseln und, wenn sie bei uns zur Beobachtung kommen, im Spätherbste und Winter schöne, glänzende, dunkelbraunschwarze frische Fahnen an beiden zeigen.“

Auf ein ziemlich reichhaltiges Material meiner Sammlung gestützt, kann ich mich mit der Ansicht Blasius', der eine Herbstmauser der alten Vögel annimmt, nicht für einverstanden erklären. Schon Boie¹⁾ bemerkt 1866, dass ein gefangen gehaltener Tannenheher bei ihm in der ersten Hälfte des April zu mausern begann und sowohl Schwung- als Steuerfedern verlor, und ich habe in meiner Monographie des Tannenhehers²⁾ den Mai als die Zeit der Mauser bezeichnet. Wie es bei einem so zeitigen Brüter begreiflich, muss auch der Federwechsel, der nach Abschluss des Nistgeschäftes beginnt, eher als bei anderen Arten erfolgen, deren Fortpflanzung in eine spätere Jahreszeit fällt. Diesbezüglich untersuchte Vögel meiner Collection zeigen Folgendes:

♂, Krems a. d. D. (Niederösterreich), 17. April 1884.

Beiderseits ist eine Steuerfeder gewechselt.

♂, Oravitz (Oberungarn), 21. April 1887.

Die zwei mittleren Steuerfedern sind gewechselt, aber nur zur Hälfte ausgewachsen; von den grossen Schwingen ist die letzte, von den mittleren die 1., 2. und 3. ersetzt.

♂, Oravitz (Oberungarn), 21. April 1887.

Von den Steuerfedern sind die drei äussersten, von den Schwingen sämtliche kleine gewechselt.

♂, Oravitz (Oberungarn), 21. April 1887.

Hat sämtliche Schwung- und Steuerfedern gewechselt.

♀, Niederhof (Niederösterreich), 28. April 1887.

Stossfedern bis auf die zwei mittleren gewechselt; im Flügel sind nur die zwei ersten Armfedern erneut und zeigen sich auch im Kleingefieder frische Federn.

♀, Mariahof (Obersteiermark), 15. Juni 1887.

Sämtliche Schwung- und Steuerfedern sind gewechselt, letztere aber noch nicht vollständig ausgewachsen; auch die unteren Schwanzdecken sind gewechselt und der grösste Theil des Kleingefieders erneut; nur um Kinn und Kehle noch Stifte sichtbar.

Juv. und ♂ ad. Patscherkofel (Tirol), 17. und 21. Juli 1887.

Der Federwechsel ist beendet und das ganze Gefieder vollständig ausgebildet.

¹⁾ Zur Biographie des *Caryocatactes guttatus* Nilss. Cab. Journ. für Ornith., XIV, 1886, S. 3.

²⁾ Der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes* L.). Ein monographischer Versuch, Dresden 1873, S. 3.

Wie aus dem Vorstehenden ersichtlich, beginnt die Mauser der alten Vögel schon in der ersten Hälfte des April, erstreckt sich vorerst auf die Steuer- und Schwungfedern und, wenn diese grösstentheils gewechselt sind, auf das Kleingefieder, dessen Erneuerung wohl hauptsächlich in den Mai und Juni fällt, da dieselbe nur langsam vor sich geht. In der zweiten Hälfte des Juni und im Juli dürften die meisten Alten und Jungen den Federwechsel beendet haben. Obwohl beide das gleiche Kleid tragen, lassen sich doch die ersteren von letzteren leicht dadurch unterscheiden, dass bei ihnen Schwung- und Steuerfedern dunkler gefärbt sind, und der grünlichgraue Schimmer derselben deutlicher und lebhafter hervortritt, während er bei letzteren nur schwach vorhanden ist und die Enden der Schwingen ins Bräunliche übergehen.

Masstabtabelle.

Von den mit einem * bezeichneten Stücken sind die Schnäbel abgebildet.

Die Masse der unter Nr. 53–61, 64, 65, 85, 89 und 90 angeführten Exemplare sind der Arbeit R. Blasius' (l. c.) entnommen.

Nummer	Geschlecht	Fundort	Datum der Erlegung	Collection	Totallänge	Flügel	Schwanz	Entfernung d. Flügel von d. Schwanzspitze	Tarsus	Schnäbel								Weiss der äussersten Schwanzfeder längs des Scharfes der Innenfahne
										Unterschnäbel v. d. Mundspalte	von der Stirne zur Spitze	vom Nasenloch zur Spitze	vom Astwinkel zur Spitze	Höhe in der Mitte	Breite in der Mitte			
in Millimetern																		
var. <i>pachyrhynchus</i> R. Blas.																		
				v. Tschusi.	343	188	122	97	34	52	51	48	42	38	13	10	15	
*1	♂	Salzburg, Hallein	19. IX. 1880	"	?	186	119	?	32	52	50	48	41	39	13	9	19	
2	?	"	19. VIII. 1883	"	320	182	113	47	35	52	50	46	42	33	13	9	22	
3	♂	"	28. XI. 1880	"	320	182	112	40	33	52	47	47	42	39	12	10	21.5	
4	♂	"	10. X. 1879	"	310	188	125	41	32	52	51	45	40	36	13	11	26.5	
5	♂	"	19. X. 1879	"	327	184	120	41	31	51	50	43	39	36	12	10	22	
6	♂	"	30. X. 1882	"	336	190	119	46	36	51	46	48	41	39	11.5	9	26	
7	♂	"	11. X. 1879	"	330	180	122	45	33	48	46	43	39	35	12	10	24	
*8	♂	"	12. I. 1880	"	330	183	115	42	33	47	45	42	37	36	12	10	18	
9	♂	"	22. II. 1884	"	332	173	108	42	34	46	44	41.5	36	33	12	10	21.5	
10	♂	"	21. X. 1880	"	332	184	112	39	33	45	48.5	40	36.5	33	12	9.5	20	
11	♂	"	12. I. 1881	"	332	184	112	39	33	45	48.5	40	36.5	33	12	9.5	20	
12	?	"	3. IX. 1882	"	344	189	120	40	33	48	47	45	40	37	13	9	26	
13	♂	Leogang	3. IX. 1882	"	360	193	119	39	31.5	50	49	47	43	39	13.5	10	18	
14	♂	"	3. V. 1881	"	325	180	119	40	34	47	43	42	36	34	12	9	23	
15	♂	"	27. II. 1879	"	310	180	127	49	39	48	47.5	44	38.5	32	12	10.5	17	
16	♂	Hallein	17. IX. 1887	"	345	188	118	46	34	49	48	44	39.5	36	12	8	21	
17	♂	"	21. X. 1887	"	320	185	132	44	37	50	46	47	41	36	13	9	20	

18	♂	Salzburg, Hallein . . .	22. X. 1887	v. Tschusi.	325	184	117	48	37	47	46 ₅	43	38	34	12	9 ₅	19
19	♀	" "	6. XI. 1887	" "	328	180	121	47	34	48	46	45	39	34	12	9	22 ₅
*20	? jun.	Tirol, Patscherkofel . .	17. VII. 1887	Bar. Lazarini	330	176	111	45	36	47	43	44	39	35	12	9	23
21	? jun.	" "	21. VIII. 1887	v. Tschusi.	328	176	117	42	36	45	43	44	38	33	12 ₅	8 ₅	30
*22	♂ ad.	" "	21. VIII. 1887	" "	350	185	119	40	36	56	53	49	43	45	12	9	20
23	♀ ad.	" "	18. IX. 1887	Bar. Lazarini	340	183	122	41	37	53	50	48	41	40	13	9	23
24	? jun.	" "	17. VII. 1887	v. Tschusi.	334	182	118	42	35	50	48	41	35	32	11	8	24
25	? jun.	" "	17. VII. 1887	" "	?	187	123	?	38	51	49	44	43	36	12	8	25
26	♂	Steiermark, Sirbitzkogel	15. VI. 1887	" "	330	178	114	43	32	51	47	44	38	36	11	9	14
27	♂	Oberösterr., Mühlviertel	16. II. 1886	" "	332	187	113	35	34	50	48	45	41	38	13	10	16
*28	♂	Niederöst., Krems a./D.	17. IV. 1884	" "	319	178	111	36	36	46	45	41	36	33	13	11	20
29	♂	" Jauerling	2. VIII. 1887	" "	347	192	118	38	35	48	46	45 ₅	37	33	13	11	19
30	♂	Mähren, Datschitz. . .	Herbst 1884	Bar. v. Dalberg . . .	?	190	122	.	39	46	44 ₃	41	37	35	12 ₅	10 ₅	22
31	♀	Niederöst., Niederhof bei Lilienfeld	28. IV. 1887	v. Tschusi.	340	185	115	37	36	50	48	46	41	34	13	9	15
32	♂	Ungarn, Árva.	21. IV. 1887	" "	339	189	113	34	33	48	46	44	39	36	13	9	14
*33	♂	" "	21. IV. 1887	" "	345	188	116	37	35	50	47	45	40	33	14	10	22
34	♂	" "	21. IV. 1887	" "	337	185	120	27	37	51	49	46	40	33	12	9	18
35	♀	" "	20. VII. 1887	" "	?	188	124	.	40	51	48	45 ₅	42	38	12	10	17
36	♂	Stiebenbürgen, Buczum.	23. IV. 1887	" "	330	190	110	43	37	48	45	44	39	37	12	8 ₅	15
*37	?	" "	28. X. 1887	" "	?	180	114	?	34	47	44	43	37	33	13	7 ₅	23
38	♂	" Rétyézát	28. V. 1863	v. Csátó	.	.	.	.	.	.	.	40	.	.	12	.	18
39	♀	" "	15. VII. 1861	" "	.	.	.	.	.	.	.	45	.	.	12	.	18
40	♂	" Buceos	2. VIII. 1886	" "	.	.	.	.	.	.	.	40	.	.	12	.	18
41	♀	" "	2. VIII. 1886	" "	.	.	.	.	.	.	.	41	.	.	12	.	17
42	? jun.	Galizien, Dora	20. VII. 1856	Graf W. Dzieduszycki	?	190	120	.	41	46	.	39	34	32	13	.	17
43	? jun.	" "	28. VI. 1856	" "	?	178	109	.	35	42	.	35	30	25	12	.	19
44	? ad.	Bosnien, Sarajevo . . .	Mai 1887	v. Tschusi.	?	180	122	?	36	49	43	46	42	36	11	9	15
45	? ad.	" "	Mai 1887	" "	?	185	117	?	36	50	50	41	37	33	11	9	14
*46	♂	" Dovlići	27. X. 1887	" "	?	187	112	?	33 ₅	46	44	41	35	32	12	9 ₅	18

Mastabelle.

Nummer	Geschlecht	Fundort	Datum der Erlangung	Collection	Schnabel										Weiss der äussersten Schwanzfeder längs des Schalles der Innenfahne
					Unterschnabel v. d. Mundspalte	Unterschnabel v. d. Mundspalte	von der Stirne zur Spitze	vom Nasenloch zur Spitze	vom Astwinkel zur Spitze	Höhe in der Mitte	Breite in der Mitte	Tarsus	Schwanz	Entfernung d. Flügel von d. Schwanzspitze	
in Millimetern															

var. <i>pachyrhynchus</i> R. Blas.																	
47	♀	Italien, Udine.	1. I. 1885	v. Tschusi.	337	185	112	38	37	49	48	45	41	36	13	9	12
48	♂	•Schweiz, Graubünden .	Winter 1877	J. v. Csató	.	.	.	.	.	.	.	42	.	.	11	.	15
49	♀	" " " " " " " " " "	Winter 1877	" " " " " " " " " "	.	.	.	.	.	.	.	43	.	.	11	.	15
50	♀	" " " " " " " " " "	?	" " " " " " " " " "	.	.	.	.	.	.	.	41	.	.	11	.	17
51	♂	" " " " " " " " " "	?	A. Girtanner	364	220	.	.	45	52	.	.	.	.	.	.	.
52	♂	" " " " " " " " " "	?	" " " " " " " " " "	368	200	.	.	45	53	.	.	.	.	.	.	.
53	♀	Braunschweig, Harz . . .	25. VI. 1878	Mus. Braunschweig.	318	186	126	.	40	.	.	41	34	.	14	.	19
54	♀	" " " " " " " " " "	20. VII. 1875	" " " " " " " " " "	360	188	130	.	38	.	42,8	35	36	.	14,5	17,4	
55	♂	Oldenburg, Lastrup . . .	18. X. 1885	" " " " " " " " " "	?	181	122	.	40	35	33,9	44	37,2	.	14	.	17
56	♂	Ostpreussen, N.-Ramunk	8. VII. 1882	E. F. v. Homeyer. . . .	350	192	139	.	39,5	.	.	44,2	38	.	13,8	.	20,5
57	♂	" " " " " " " " " "	28. IV. 1882	" " " " " " " " " "	320	186	133	.	38,2	.	.	42,5	35,5	.	12,4	.	15
58	♀	" " " " " " " " " "	29. IV. 1882	" " " " " " " " " "	323	188	135	.	40,5	.	.	47,3	41	.	13,2	.	15
59	♂	" " " " " " " " " "	26. III. 1884	" " " " " " " " " "	350	195	135	.	39,5	.	.	41	36	.	12,8	.	16
60	♂	" " " " " " " " " "	17. IV. 1882	" " " " " " " " " "	310	180	128	.	39,5	.	.	44,2	39,2	.	13	.	16,6
61	♀	Livland, Wohlfahrtslinde	?	" " " " " " " " " "	339	190	138	.	41,5	.	.	44,2	38	.	14	11,5	19
*62	♀	" " " " " " " " " "	Juli 1887	v. Tschusi.	?	186	117	.	37	48	46	44	38	35	13	10	17
63	♀	" " " " " " " " " "	Juli 1887	" " " " " " " " " "	?	181	112	.	37	45	42	40	35	33	15,3	.	22
64	♀	Schweden, Upland. . . .	12. IX. 1884	R. Blasius.	375	186	133	.	41	.	.	47	40,5	.	15	.	21,5
65	♂	" " " " " " " " " "	12. IX. 1884	Lescuyer	365	186	126	.	40,5	.	.	43,2	36	.	15	.	.

*66	♂	Bosnien, Romanja Plana.	5. V. 1887	v. Tschusi.	178	112	.	34	44	43 ₅	40	35	32	12	9	15
67	? ad.	Mähren, Datschitz.	Herbst 1885	Bar. v. Dalberg.	.	190	125	.	40	52	49	48	41	11	8	27
*68	? ad.	"	"	"	.	180	121	.	38	52	49	48	39 ₅	10 ₅	8 ₅	24
69	♂	" Zwittau	"	J. Hawlik	.	180	127	.	38	48 ₅	47 ₅	.	38	30	10 ₅	25
70	♀	"	"	"	.	184	127	.	39	50	48	.	37	34 ₅	11	27 ₅
71	?	"	"	"	.	181	127	.	40	50	49	.	38 ₅	32	10	24
*72	♀	Oberösterr., Mühlviertel	2. XI. 1885	v. Tschusi.	324	178	112	46	31	46	45	40	34	30	10	7
73	♂	"	2. XI. 1885	"	332	180	114	40	31	47	47	43	38	34	12	9
74	?	" Vöcklamarkt	Oct. 1885	R. O. Karlsberger	330	180	120	.	35	.	42	33	.	11 ₅	.	24
*75	♀	Salzburg, Hallein	22. II. 1884	v. Tschusi.	330	183	114	42	32	52 ₅	47 ₅	46	42	37	11 ₅	9
76	♂	Steiermark, Pöls	20. X. 1885	"	180	121	.	32	47	45	44	37	34	11	8	25
77	♀	"	19. X. 1885	Bar. v. Washington.	.	176	114	.	33	46	43	42 ₅	38	33	11	8
78	?	Ungarn, Árva	Oct. 1885	v. Tschusi.	310	182	118	.	32	49	46	44	39	36	12	9
79	?	"	"	"	320	185	116	.	31	48	45	44	39	37	11	9
80	?	"	"	A. Kocyan.	300	.	30	.	40	.	.	.	.	.	.	.
81	?	"	"	"	330	.	35	.	45	.	.	.	.	.	.	.
82	♀	"	"	Bar. v. Dalberg	175	112	.	34	48	47	46	40	36	9 ₈	8	25
83	♂	Oldenburg, Westerstede	19. X. 1885	Mus. Oldenburg	180	.	.	40	55	50	.	44	.	10	.	.
84	♂	" Lastrup	18. X. 1885	"	177	.	.	40	38	36	.	38	.	11	.	.
85	♂	Frankreich, St. Dizier	5. X. 1885	Lescuyer	344	182	135	.	38 ₅	.	47 ₃	41 ₂	.	10	.	25
86	♀	Russland, Orenburg	21. VIII. 1885	v. Tschusi.	.	177	113	.	31	50	49	46	41	37	11	8
87	♀	"	23. VIII. 1885	"	182	118	.	33	51	50	47	42	37	10	8	24
88	♂	"	19. VIII. 1885	"	183	113	.	31	47	45	43	37	37	11	8	30
89	♀	Sibirien, Katon Karagai	Dec. 1881	Tancré	306	184	124	.	39 ₅	.	.	43 ₈	38	.	10	30
90	♂	" Jenissei	16. V. 1877	Seeböhm	305	177	120	.	37	.	.	51	46	.	9	29
91	♂	Turkestan, Tian-Schan.	1. VIII.	Mus. Wien	.	198	136	.	31	49	48	41	38	34	11	20
92	?	China, Tschifu	?	"	.	182	140	.	41	50	48	.	37 ₅	.	12 ₅	25

I n h a l t.

	Seite
Vorwort	407
Europa:	
Norwegen und Schweden	410
Dänemark	413
Deutschland:	
Anhalt	414
Baden	415
Baiern	415
Braunschweig	417
Elsass-Lothringen	419
Hamburg	419
Hessen	420
Lippe	420
Lübeck	420
Mecklenburg	421
Oldenburg	422
Preussen:	
Brandenburg	422
Hannover	423
Hessen-Nassau	424
Pommern	425
Posen	427
Preussen (Ost- und Westpreussen)	427
Rheinland	429
Sachsen	429
Schlesien	430
Schleswig-Holstein	432
Westphalen	432
Westpreussen	433
Sachsen	433
Thüringen (Sachsen-Altenburg und Coburg, Schwarzburg-Rudolstadt und Sondershausen)	434
Württemberg	436

Europa:	Seite
Holland	437
Belgien	438
Grossbritannien	439
Frankreich	441
Spanien	442
Portugal	443
Italien	443
Schweiz	444
Oesterreich-Ungarn:	
Böhmen	448
Bukowina	451
Croatien und Slavonien	452
Dalmatien	452
Galizien	452
Kärnten	453
Krain	454
Litorale	454
Mähren	454
Niederösterreich	458
Oberösterreich	461
Salzburg	462
Schlesien	463
Siebenbürgen	464
Steiermark	465
Tirol und Vorarlberg	468
Ungarn	470
Occupationsgebiet (Bosnien und Herzegowina)	475
Bulgarien	475
Russland	476
Asien	484
Schlussbemerkungen und Folgerungen:	
Der Tannenheher und seine beiden Varietäten	486
Mittelformen	491
Der Zug	492
Fremdenleben	497
Federwechsel	497
Masstabelle	500

Erklärung der Abbildungen.

Tafel XI.

Nucifraga caryocatactes var. *pachyrhynchus* R. Blas.

Fig. 1, Nr. 62, jun. Wohlfahrtslinde, Livland, Juli 1887; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 2, " 8, ♂. Hallein, Salzburg, 12. Jan. 1880; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 3, " 1, ♂ ad. Hallein, Salzburg, 19. September 1880; seltenere Abweichung.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 4, " 20, jun. Patscherkofel bei Igls, Tirol, 17. Juli 1887; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 5, " 33, ♂. Árva-Varalja, Oberungarn (Karpathen), 21. April 1887; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 6, " 37, ♂. Bucsum, Siebenbürgen, 28. October 1887; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 7, " 46, ♂. Dovliči, Bosnien, 27. Oct. 1887; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 8, " 28, ♂. Waldhof bei Krems a. D. (Niederösterreich), 17. April 1884; typische Localform.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

Mittelformen.

" 9, " 22, ♂ ad. Patscherkofel bei Igls, Tirol, 21. August 1887.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 10, " 66, ♂? Romanja Planina, Bosnien, 5. Mai 1887.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

Nucifraga caryocatactes var. *leptorhynchus* R. Blas.

" 11, " 75, ♀. Hallein, Salzburg, 22. Februar 1884.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 12, " 72, ♀. Mühlviertel, Oberösterreich, 2. November 1885.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

" 13, " 68, ? ad. Datschitz, Mähren, Herbst 1885.

a) Schnabel von der Seite. b) Schnabel von unten.

