

## Ueber die Züge des sibirischen Tannenhähers.

Von Professor Dr. H. Simroth in Leipzig.

Es ist allgemein bekannt, dass von Zeit zu Zeit uns der Winter einen starken Zug der schlankschnäbeligen sibirischen Tannenhäher bringt. Eben, im Herbst 1907, ist wieder einer im Gange, und ich erlaube mir, ihn mit einigen Zeilen zu begrüßen, da er in wunderlicher Weise geradezu programmässig eintrifft beim Erscheinen eines Buches,\*) das neben vielen anderen auch diese Frage beleuchtet und, ohne es direkt auszusprechen, nach genauer Rechnung im heurigen Jahre das Wiedereintreffen der Erscheinung erwarten lässt.

Zunächst ein paar Tatsachen, welche den Zug feststellen. Vor einigen Wochen, in der letzten Hälfte des Oktobers, sahen Freunde hier bei Leipzig in der Hardt einen Vogel, dessen fremdartiges Aussehen ihnen auffiel. Sie hatten ihn sehr genau in Augenschein nehmen können, da er, ausserordentlich wenig scheu, sie ganz nahe herankommen liess. Die Schilderung passte genau auf den sibirischen Tannenhäher, und die Abbildung im neuen Naumann gab die scharfe Bestätigung, da den Beobachtern ausser dem Gefieder gerade die Schnabelform besonders aufgefallen war. Einige Tage darauf sah ich auf einem Spaziergange, den ich mit meiner Familie machte, noch näher an der Stadt, bei Cospuden, ein zweites Exemplar, und wir konnten es auch einigermaßen genau feststellen.

Wichtiger war die Bestätigung, die ich kurze Zeit darauf erhielt, aus den Ostseeprovinzen. Baltische Studenten, die aus den Ferien nach Leipzig zurückkamen, darunter Rosenberg, der gute Ornithologe, der in diesen Blättern schon über seine Reise im östlichen Kaukasus, in Daghestan, berichtet hat, meldeten mir, dass in ihrer Heimat heuer ein starker Zug der betreffenden Vögel statt habe; einer der Herren hatte aus einem reichen Fluge bei Riga zwei Exemplare geschossen, und der Ausstopfer hatte ihn gleich auf die Rarität aufmerksam gemacht. Die Tatsache kann somit wohl als verbürgt gelten, vermutlich werden sich bald mehr Stimmen melden aus unserem Vaterlande.\*\*)

\*) Simroth. Die Pendulationstheorie. Konrad Grethleins Verlag, Leipzig, 1907.

\*\*) Ist bereits geschehen. Siehe die Notizen besonders in Jägerzeitungen. Red.

Was veranlasst die Vögel zu der merkwürdigen Wanderung? Die Literatur nimmt an, dass Nahrungsmangel die Ursache ist, und zwar im speziellen, dass die Zirbelnüsse in Sibirien missraten sind. Die erste Hälfte, den Nahrungsmangel im allgemeinen, wollen wir gelten lassen. Den Fehlschlag der Zirbelnüsse aber glaube ich zurückweisen zu sollen, da es mir wahrscheinlich ist, dass keineswegs in diesem, sondern gerade entgegengesetzt in einem überreichen Samenjahr der Grund zu suchen sei. Das wollen wir uns nachher überlegen. Zunächst aber beachten wir, dass Nahrungsmangel zwar Anlass zur Auswanderung werden mag, aber schwerlich die Richtung des Wanderzuges nach Westen bedingen kann. Dass dabei ein Einschlag nach Süden statt hat, erklärt sich schon eher, denn die Bewegung fällt in die kalte Jahreszeit, wo auch unsere einheimischen, dickschnäbeligen Tannenhäher ihre Bergwälder zu verlassen und sich der wärmeren Ebene zuzuwenden pflegen, so gut wie die Strichvögel im Winter nach Süden ausweichen und der Seidenschwanz in harten Wintern vom Norden zu uns kommt.

Die Neigung, nach Westen zu ziehen, sehen wir in ähnlicher Weise beim Steppenhuhn, das im Sommer kommt und daher nicht gleichzeitig nach Süden auszuweichen braucht. Es gehören aber hierher noch mancherlei andere Vögel, die gelegentlich von Russland zu uns übertreten, der Krammetsvogel zum Beispiel. Die grossartigsten Einbrüche kommen jedoch immer auf den Tannenhäher und das Steppenhuhn, und beim ersteren wollen wir die Erscheinung etwas genauer verfolgen.

Sie hängt mit der Pendulationstheorie aufs innigste zusammen. Diese besagt, dass die Erde zwei feste Pole hat, Ecuador und Sumatra, zwischen denen sie langsam hin- und herpendelt. Jede Pendelschwingung entspricht einer geologischen Periode. Der Ausschlag beträgt jedesmal 30 bis 40°. Er ist am stärksten auf dem Meridian, welcher die Erde in eine westliche und eine östliche Halbkugel zerlegt, so dass die Schwingpole Ecuador und Sumatra deren Mittelpunkt bilden. Dieser Schwingungskreis ist genau der 10.° ö. L. von Greenwich, der durch die Beringstrasse geht und in der oberen Rheinlinie die Alpen in West- und Ostalpen scheidet. Die weitere Begründung mag

in dem Buche nachgelesen werden. Wir schwankten also in der paläozoischen Periode nach Norden und kamen im Perm in die erste Eiszeitlage. Während der mesozoischen Periode pendelten wir nach Süden, wo wir in der Kreide subtropisches Klima hatten. Im Tertiär bewegten wir uns wieder nach Norden, bis wir im Diluvium in die zweite Eiszeitlage kamen. Seitdem schwanken wir wieder nach Süden, wobei ich eine sekundäre Schraubenbewegung beiseite lasse, da sie für uns hier nicht in Betracht kommt. In diesen rein mechanischen Verschiebungen, welche die Lebewesen fortwährend unter andere Sonnenstellung und anderes Klima bringen, ist das ganze Geheimnis der organischen Schöpfung zu suchen. Und diese Schöpfung hatte ihren hauptsächlichsten Schauplatz, was ich hier auch nicht weiter begründen will, in unserem Europa, wo ja in der Archäopteryx, um gleich wieder auf unser spezielleres Thema einzugehen, der erste Vogel auftauchte, genau unter dem Schwingungskreis.

Die Hauptumbildung erfolgte jedesmal bei polarer Schwingungsphase, wenn wir uns nach Norden bewegten. Denn es ist das Wesen der organischen Schöpfung, dass sie sich von der Sonnenwärme immer freier zu machen sucht. Man braucht nur an die beiden höchsten Klassen zu denken, an die Säugetiere und Vögel; sie allein haben den Vorzug, dass sie von der äusseren Temperatur unabhängig sind, indem sie als homöotherme Tiere gelernt haben, ihre Körperwärme unausgesetzt auf demselben Niveau zu erhalten.

Der allgemeine Gang der Umwandlung ist nun der: Die Lebewesen, Pflanzen so gut wie Tiere, werden bei uns in polarer Phase immer weiter nach Norden verlegt. Sind sie nicht fähig, niedere Wärmegrade zu ertragen oder sich umzuwandeln, so sterben sie entweder aus oder sie wandern, wenn sie beweglich genug sind, nach Westen und Osten aus auf dem ihnen zusagenden Breitengrade. Die Richtungen werden, da sich das Land gewissermassen unter ihnen immer weiter nach Norden verlegt, genauer eine südwestliche und eine südöstliche. So erfolgt die Verbreitung schliesslich über die ganze Erde. Diejenigen Individuen aber, die anpassungsfähig waren, machen die nordwärts gerichtete Bewegung unter dem Schwingungskreis unter entsprechenden Umwandlungen mit und werden zu neuen Arten. Bei weiterer

Verschiebung vollzieht sich derselbe Vorgang, Auswanderung nach Westen und Osten, sowie neue Umbildung.

Nach dem Umschlag in die entgegengesetzte Schwingungsrichtung, in die äquatoriale Phase also, wandern die Ost- und Westformen in entsprechender Gesetzmässigkeit wieder zurück in die alte Lage, dem Schwingungskreise zu, soweit sie beweglich genug sind.

Das ist das ganze Schema des Vorganges.

Uebertragen wir's auf unsere Häher.

Den Ausgangspunkt mag irgend ein kleinerer Rabenvogel der Mittelmeerländer bilden, und zwar in der Tertiärzeit. Das Mediterrangebiet selbst schuf schon eine Steigerung in dieser Gruppe, nämlich die Blauelstern. Von ihnen gibt es nur zwei Arten, die eine in Spanien, die andere in Japan. Die Stammform entstand unter dem Schwingungskreis, etwa in Oberitalien oder auf Sardinien oder in Tunis, wich aber nach Westen und Osten aus, als diese Gegenden in Alpenlage kamen. Oestlich ging sie so weit, bis sie wieder entsprechendes Mittelmeerklima fand, in Japan, westlich bis zur pyrenäischen Halbinsel; denn die alte Landbrücke nach den Azoren und Westindien hinüber war schon abgebrochen, wie wir denn auch bei den Hähern weiterhin die etwa früher vorhandenen atlantischen Landverbindungen vernachlässigen und uns auf die heutigen Umrisse Europas beschränken wollen. Bei dem Auseinanderweichen der ursprünglichen Blauelsterform nach beiden Seiten zerfiel sie unter dem Einfluss der verschiedenen Lokalitäten in ihre beiden Arten.

Unsere Tannenhäher gingen ähnlich vom Mediterrangebiet unter dem Schwingungskreis aus, nur erfolgte ihre Umwendung erst weiter nördlich, von den Alpen an. Wir erhalten folgende Arten und Formen.

*Nucifraga hemispilus* im Himalaya dürfte die älteste Form sein, die im Tertiär zunächst von den Südalpen etwa nach Südosten auswich. Daran schliesst sich vermutlich *N. caryocatactes relicta* Reichenow, der Tannenhäher der Alpen, der sich durch dunklere Grundfarbe und kleinere Flecken auszeichnen soll. Wie mir scheint, ist auch diese Nuance schon etwas auseinandergedrängt nach Osten und Westen, denn sie bewohnt besonders die schweizerischen und österreichischen Alpen, selten die bayerischen. Genauere Angaben stehen mir allerdings

nicht zu Gebote. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Form als die jüngste betrachtet werden muss, worauf wenig ankommt.

Von den Nordformen sind die östlichen als die älteren anzusehen, und zwar am meisten die, welche ganz auf die pazifische Hemisphäre hinübergedrängt sind, nämlich *Nucifraga kamchatkensis* in Kamtschatka und *Nucifraga japonicus* vom nördlichen Japan und den Kurilen. Nun bleibt noch unser typischer einheimischer Vogel und seine schlankschnäbelige sibirische Abart. Letztere dürfte die ältere sein, also *Nucifraga caryocatactes macrorhynchus* vom Gouvernement Perm und Wologda durch Sibirien bis zum Amur.

Zuletzt hat sich unser europäischer Vogel ausgebildet, der Dick schnabel, der unter dem Schwingungskreis geblieben ist. Er bewohnt als Brutvogel Skandinavien, Lappland, Bornholm, Finnland, die russischen Ostseeprovinzen, Polen, den Harz und Böhmerwald, wahrscheinlich den Thüringer Wald, das ganze Alpengebiet vom Schweizer Jura bis Siebenbürgen (hier wahrscheinlich als *forma relicta*). Er soll bis zu den Pyrenäen und selbst bis zur Sierra Nevada gehn, wiewohl diese Form wieder fraglich ist; es liegt nahe, hier die Symmetrie zum Tannenhäher des Himalaya zu vermuten. Die Vögel brüten namentlich im Nadelwald, im Herbst durchstreifen sie Buchen- und Eichenwälder und gehen gern den Haselnüssen nach. In Süddeutschland halten sie sich an die Gebirge, im Norden gehen sie auch in die Ebene. Die nördlichen werden zu Zugvögeln, während die südlichen Strichvögel bleiben.

Die Abhängigkeit vom kühleren Klima und von der Eiszeit tritt somit deutlich hervor. Stärkste Kälte vertragen sie indes nicht, denn sie haben sich nicht bis Groenland oder Spitzbergen weiter hinauf führen lassen, womit sich die östliche Abschiebung der älteren Formen während der Pliocän- und Pleistocänezeit ohne weiteres erklärt.

Noch muss die Abhängigkeit von den Nadelhölzern betont werden. Niemand denkt dabei wohl an die Zypressen der Mediterranländer, sondern an unsere Tannen und Kiefern. Ich weiss nicht, wieweit die Edeltanne in Betracht kommt. Sie darf jedenfalls erst in zweiter Linie berücksichtigt werden, schon aus dem Grunde, weil sie in der ganzen grösseren nördlichen Hälfte des Brutgebietes fehlt. Ich betone das deshalb, weil diese Tanne die einzige ist, die von den Alpen

weiter nach Süden vordringt. Wir haben also das Schöpfungsgebiet nur von den Alpen an unter dem Schwingungskreis zu rechnen. Pyrenäen und Himalaya wurden durch südwestliche und südöstliche Verdrängung erreicht.

Nun munden unseren Vögeln keine anderen Nadelholzsamen so gut als die süßen Kerne der Zirbelkiefer, die Zirbelnüsse. Dieser Baum hat sich unter dem Einfluss der Pendulation als strenge Kälteform ganz ebenso eingestellt; in den Alpen reicht er bis zur Baumgrenze, in Sibirien, wohin er durch die Eiszeit verschoben wurde, bildet er den nördlichsten Rand der Baumgrenze, wobei zu betonen ist, dass er bereits im nordöstlichen Russland diesseits des Ural einsetzt. Somit stehen Baum und Vogel nach ihrer Verbreitung in bester Harmonie.

Mir fiel es nun bei der Betrachtung der Jahreszahlen, aus denen starke Einwanderungen der sibirischen Tannenhäher registriert sind, auf, dass sie eine bestimmte Reihe darstellen. Die Zahlen sind nämlich die folgenden: 1754, 1760, 1793, 1802, 1814, 1825, 1836, 1844, 1856, 1857, 1864, 1883, 1885, 1896. Freilich sind hier grössere Lücken; aber sie sind leicht auszufüllen unter der Erwägung, dass die Flüge nicht immer gleich stark zu sein brauchen und dann leicht übersehen werden können. Ich will die Reihe daher vervollständigen, wobei jedesmal die Zwischenräume zwischen zwei Zugjahren durch einen Gedankenstrich ausgedrückt werden sollen. Dann lautet sie: 1754 — 1760 — (1771) — (1782) — 1793 — 1802 — 1814 — 1825 — 1836 — 1844 — 1856 und 1857 — 1864 — (1874) — 1883 und 1885 — 1896.

Es gehört nicht viel Phantasie dazu, hier eine elfjährige Periode herauszufinden. Und für mich, der ich mit kosmischen Gesetzen mich beschäftigte, war es beinahe selbstverständlich, an die Sonnenfleckenperiode zu denken. Sie beträgt im Mittel ebenfalls 11, genauer 11,1 Jahre. Nur sind die Schwankungen weit grösser als bei den Tannenhähern, da sie 7 und 16 Jahre ausmachen (s. Archenius. Das Werden der Welten. Leipzig 1907). Der Einfluss dieser Periode auf unsere irdischen Vorgänge ist erwiesen, und für unsere Rechnung mit nordischen Vögeln ist es von besonderem Interesse, dass man gerade die Polar- oder Nordlichter in Abhängigkeit von den Sonnenflecken gebracht hat.

Seit 1896, dem letzten Termin, von dem die Literatur einen Einbruch der Sibirier aufzeichnet, sind nun gerade 11 Jahre verfloßen, und wie auf Bestellung meldet sich ein neuer Vorstoss, für mich eine überaus erfreuliche Bestätigung meiner Spekulation. Denn man kann doch bei der Erklärung von natürlichen Vorgängen kein besseres Argument erwarten, als dass die Berechnung sich auch in Bezug auf Vorhersage und Zukunft gültig erweist. Schwerlich aber haben wir viele Sonnenfleckenperioden hinter uns, die in ihren Wirkungen auf der Erde sich so ausgesprochen dokumentiert hätten, wie die letzte. Ende des vorigen Jahrhunderts prophezeiten Astronomen und Meteorologen, dass das neue Jahrhundert vermutlich mit einer Reihe von warmen Sommern einsetzen würde; sie haben Recht behalten. Aber es hat noch eine ganze Reihe anderer Erscheinungen gegeben, welche diese Periode als eine äusserst tätige kennzeichneten; in der Pendulationstheorie habe ich auf die überreichen Erdbeben und Vulkanausbrüche hingewiesen, die sich alle nach den typischen Linien vom Schwingungskreis aus ordnen. Ich mag nicht wieder darauf zurückkommen.

Wenn somit die Abhängigkeit der Tannenhäherfrage von den grossen Veränderungen auf unserer Sonne recht wohl einleuchtet, so wird mancher vielleicht den Kopf schütteln und fragen, worin der Zusammenhang begründet sein soll. Die Häher richten sich doch nicht nach Vorgängen auf der Sonne, die wir Menschen erst mühsam durch zähe Beobachtungsausdauer festgestellt haben.

Auch für dieses Rätsel glaube ich die Lösung gefunden zu haben. Von Verwandten, die auf dem Kamm des Erzgebirges wohnen, erfahre ich, dass sich in diesem Jahre die Eichhörnchen durch Massenhaftigkeit bemerkbar und unnütz machen. Sie kommen von den Wäldern — der nächste Wald ist fast eine Viertelstunde entfernt — ins Dorf und plündern die Apfelbäume, indem sie die Früchte zerkleinern und das Fruchtfleisch zu Boden werfen, um die Kerne zu gewinnen. So machen sie sich verhasst und werden zahlreich totgeschlagen. Nähere Nachfrage ergab nun, dass die Fichten im vorigen Jahre von Zapfen strotzten, die dunkelgrünen Wälder schienen aus einiger Entfernung mit einem braunen Schleier überzogen. Was aber als besonders wichtig hinzukommt, die gleiche Erscheinung wird mir von den erwähnten baltischen

Herren für die Ostseeprovinzen bestätigt, 1906 ein überreiches Zapfenjahr, 1907 eine Ueberfülle von Eichhörnchen. Damit ist der Zusammenhang gegeben. Die Nahrungsfülle hat die Fortpflanzung und Vermehrung der Eichhörnchen in einer Weise begünstigt, dass sie jetzt in einem normalen Jahre Mangel leiden und vom Hunger gezwungen werden, weiter zu schweifen auf Nahrungssuche. Die parallele Erscheinung aber auf dem Erzgebirge und in den russischen Ostseeprovinzen zeigt, dass es sich nicht um einen lokalen Vorgang handelt, sondern um eine breite Gesetzmässigkeit. Wir werden mit hoher Wahrscheinlichkeit auch für Sibirien im vorigen Jahre eine reiche Zirbelnussernte und eine grosse Vermehrung des Tannenhähers annehmen dürfen, die in diesem Jahre zur Auswanderung führt. Nur dass diese beim gefiederten Vogel sich auf ganz andere Entfernungen erstreckt. Sie folgt dabei der Linie, die ihr durch die jetzige äquatoriale Phase der Pendulation vorgezeichnet ist. Die Vögel würden in ihrer Ausbreitung allmählich so wie so bei uns ankommen, die Sonnenfleckenperiode lässt nur die Erscheinung stossweise auftreten. Nebenbei mag hier eine Bemerkung am Platze sein, welche gewöhnliche Wanderungen der Zugvögel betrifft. Man streitet bekanntlich darüber, ob die Jungen vor den Alten ziehen, oder ob nicht doch ein altes Tier den jungen erst den Weg zeigt, der sonst kaum zu finden wäre. Anthropomorpher Standpunkt! Menschliche Grillen und Bedenklichkeiten! Der Wanderzug wird gerade so gut nach kosmischem Gesetz geregelt, wie die Einbrüche des Tannenhähers. Glaubt vielleicht jemand bei diesen, dass aller elf Jahre ein altes Männchen als Wegweiser dient? Haben wir den geringsten Anhalt dafür, dass jemals eines von den Wanderern von uns nach Sibirien zurückgeht? So viel ich weiss, hat noch niemand derartiges beobachtet. Die Vögel, die in Massen zu uns kommen, stammen von Eltern und Grosseitern ab, die ihr ganzes Leben in Sibirien zubrachten.

Noch mag ein Wort am Platze sein über die Beziehung der Nadelhölzer zur Sonnenstellung. Bei diesen uralten Pflanzen gerade habe ich leicht zeigen können, dass sie, bei uns entstanden, sich streng nach den Gesetzen der Pendulation über die Erde verbreitet und an ihrem jetzigen Wohnorten eingestellt haben. Und zwar gilt das bei



allen lebenden Gattungen, fast zwei Dutzend. Diese alten Pflanzen aber unterscheiden sich bekanntlich durch die Dauer ihrer Frucht- und Samenreife von allen übrigen Gewächsen insofern, als Blüte und Frucht nicht wie sonst in denselben Sommer fallen, sondern die Ausbildung von einer guten Jahreszeit über den Winter weg in die andere ausdehnen, was ja wohl mit der wunderlichen Morphologie im Zusammenhang steht. Der Zapfen ist ein Zweig von einem immergrünen Stamm; die Nadelhölzer sind die einzigen Stämme — Kräuter und Sträucher gibts mehr —, welche in unserem Wechselklima mit seinen andauernden Winterfrösten mehrere Jahre funktionieren. Was Wunder, wenn solche Blätter bei ihrer Umwandlung zu den Fruchtbättern des Zapfens auch längere Zeit gebrauchen als andere! Und so überrascht es uns wohl kaum, wenn dieses zähe, konservative Geschlecht den Reichtum von Blüte und Frucht nicht nach einigen besseren oder schlechteren Sommermonaten reguliert, wie das Korn des Feldes, sondern nach einer längeren Periode. Freilich fehlen zu einem scharfen Beweis, dass die Sonnenfleckenperiode in Frage kommt, die statistischen Unterlagen. Wer verzeichnet den Ertrag der Zirbelnüsse in Sibirien? Muss ich mich doch selbst für den Schluss, dass Fichtensamen und Eichhörnchen nach ihrer Menge in Abhängigkeit von einander stehen, auf die wenigen Daten verlassen, die mir der günstige Zufall meines jetzigen Bekanntenkreises in die Hände spielt. Genauere Prüfung ist sehr wünschenswert, und ich möchte dazu anregen. Vielleicht kann mir einer der Grünröcke unter uns weiterhelfen mit statistischen Angaben über die Jahre besonders reichen Fichtenanhangs. Betreffs der Eichkätzchen sind die Aussichten schon geringer, denn die werden nur mehr nebenbei beachtet. Aber viel schwerer wird es sein, wenn ich selbst mit solchen Bemühungen in unserem Vaterlande Erfolg haben sollte, die Statistik weiter auszudehnen. Wer schafft das Material herbei aus den baltischen Provinzen, wer aus den Hochalpen, Nordrussland und Sibirien? Soll ich deshalb vor Schlüssen zurückschrecken, die sich bei der nachweisbaren Gültigkeit der von P. Reibisch entdeckten Pendulation für die ganze Schöpfung geradezu aufdrängen, noch dazu jetzt, wo die für das vorige Jahrhundert aufgestellte Berechnung von der Natur selbst für das neue bestätigend fortgeführt

wird? Mögen Kalkül und Statistik in Zukunft näher geprüft werden. Ich bescheide mich mit dem Nachweis, dass Rechnung und Tatsachen in ihrer Verknüpfung für den Tannenhäher bisher übereinstimmen? Mögen andere prüfen, wie die Abhängigkeit bei anderen Tieren liegt, etwa bei den Steppenhühnern und Krammetsvögeln.

Einiges habe ich noch zur Ergänzung beizubringen.

Die Periode der Sonnenflecken hat man nach dem Maximum bestimmt. Der Durchschnittswert beträgt, wie erwähnt, 11 Jahre. Ich aber würde kaum im stande gewesen sein, aus den Unterlagen, welche der Astronomie aus ihren Erfahrungen zu Gebote stehen, den Zusammenhang für den sibirischen Häher zu erschliessen. Die Maximaljahre der Sonnenflecken sind seit hundert Jahren nach Archenius (l. c.) die folgenden: 1804, 1816, 1830, 1837, 1848, 1860, 1871, 1883, 1893, 1905.

Diese Jahre zeigen durchaus keine nähere Uebereinstimmung mit denen der Tannenhähereinbrüche. Der Durchschnitt dagegen harmoniert durchaus. So sind also vermutlich selbst bei dem astronomischen Material Korrekturen anzubringen in der Weise, dass man annimmt, die Sonnenfleckenperiode von elf Jahren beeinflusse in regelmässigen Schwankungen unser Klima und somit den Ertrag der Zirbelnüsse, aber die sichtbare Grösse und Menge der Sonnenflecken sei noch keineswegs die Grundursache dieser Schwankungen, sondern auch nur eine secundäre und daher unregelmässige Folge von anderen in der Natur der Sonne tiefer begründeten Vorgängen. Um mich eines Beispiels zu bedienen, ein Eisenbahnzug, der eine bestimmte Strecke regelmässig durchläuft, wird jedesmal an einer gewissen, durch starkes Gefälle und starke Kurven ausgezeichneten Stelle erhöhte Gefabr laufen; aber es wird einer langen Statistik gebrauchen, um diese lokale Steigerung aus den Unglücksfällen, die sich auf der ganzen Strecke ereignen, klar herauszulesen. Ich mag die Sache nicht weiter ausführen.

Nur noch ein letztes Wort mag hinzugefügt werden. Die ausgesprochene Periode, die hinter uns liegt, hat, wie es scheint, nicht nur die Vermehrung der sibirischen Tannenhäher und der Eichkätzchen in den Nadelwäldern unserer Gebirge gefördert, sondern es finden sich auch Angaben über ähnliche Erscheinungen im Meer. In der Nordsee ist eine Muschel aufgetreten und häufig geworden, die bisher nur von

Westindien und den benachbarten Küsten Nordamerikas bekannt war. Im Schwarzen Meere zeigt sich eine Nacktschnecke, zu den Hinterkiemern gehörig, in reicher Anzahl an einer Stelle, wo sie früher nicht bekannt war. Und ich bin einem ähnlichen Fall von einem isländischen Seestern auf der Spur. Die ersten beiden Fälle sind in der Literatur bereits registriert und als lokale Erscheinungen aufgefasst. Mir aber scheint es, dass alle zusammen dieselbe kosmische Ursache haben. Ich werde an anderer Stelle auf diese Dinge zurückkommen. Es wird Zeit, dass wir lernen, die einzelnen Vorgänge auf unserem Planeten unter grössere Gesichtspunkte zusammenzufassen.

---

### Berichtigung betreffend *Chenalopec aegyptiacus* (L.).

Von H. Krohn in Hamburg.

Der ornithologische Teil von P. Schmidts Fauna (Hamburg in naturhistorischer und medizinischer Beziehung, Hamburg 1830, p. 63): „Die bei Hamburg nistenden oder auf dem Zuge in Scharen vorkommenden Vögel“ enthält auch *Anser varius*, die Nilgans, wie es schon der Name andeutet, eine afrikanische Spezies.

F. Boeckmann hat diese Notiz ohne Argwohn nicht allein in den Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung, Hamburg 1876, p. 252—270, sondern auch im Ornithologischen Zentralblatt 1882, No. 5 und 6, p. 35, für faunistische Aufstellungen verwandt.

Obwohl dadurch zwar kein zu grosser Schaden entstanden ist, mag es dennoch angebracht sein, dem Schmidt'schen Fall — wenn er nicht überhaupt gegenstandslos ist — wenigstens in seiner Verallgemeinerungsfassung entschieden entgegen zu treten.

Schon C. L. Brehm rechnet damit, dass die einige Male in Deutschland erlegten Vögel lauter aus der Gefangenschaft entflohene gewesen sein können (Lehrb. d. Naturgesch. aller europ. Vögel, 1824, p. 781), während sein Sohn es dahingestellt sein lässt, ob die nord- und westfranzösischen, belgischen und deutschen Stücke Irrlinge oder der Gefangenschaft entflohene Tiere waren (Tierleben). Als letztere behandelt sie le Roi mit Entschiedenheit hinsichtlich aller im Westen beobachteter und erlegter, so dasjenige von 1884 zwischen Emmerich und Wesel — Hartert 1887 — und andere aus Westfalen, Hessen,

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Simroth Heinrich

Artikel/Article: [Ueber die Züge des sibirischen Tannenhähers. 61-71](#)