Einige Bemerkungen über die Nahrung Helgoländer Zugvögel. Von Franz Groebbels.

In dem weitverzweigten Problem des Vogelzuges spielt auch die Frage, was Zugvögel fressen, wenn sie in einem umschriebenen Nahrungsbiotop wie Helgoland rasten, eine wichtige Rolle. wir doch, daß der Zugtrieb und seine physiologische Auslösung mit Nahrungsaufnahme und Stoffwechselzustand in engem Zusammenhang steht. Aber diese Frage ist auch rein vom Standpunkt der Nahrungsstatistik von Bedeutung. Es wird ja allgemein angenommen, daß unsere Singvögel im Herbst vor allem Beeren fressen und diese Erscheinung tritt bei manchen Gruppen wie z. B. bei den Drosseln und Grasmücken besonders hervor. Die Untersuchung des Nahrungsregimes eines Zugvogels kann in dreierlei Hinsicht von Interesse sein. Einmal in Bezug auf die Feststellung des Nahrungsregimes und der Nahrungsmenge überhaupt, mit besonderer Berücksichtigung der jahreszeitlichen Schwankung. Zweitens in Bezug auf die Frage, ob der Zug selber eine Umstellung des Nahrungsregimes herbeiführt. Wir kennen ja solche Fälle. Der nordamerikanische Dolichonyx oryzivorus frißt auf dem Herbstzuge vor allem den Reis der Reisfelder von Louisiana, auf dem Frühjahrszug ebenso die Reissaat in dieser Gegend und durch diese Zugnahrung wird sein Wanderweg bestimmt (Beal, U. St. Dept. of Agric. Division of Biol. Survey Bull. No. 13, 1900 und FARMERS Bulletin No. 54, 1898, S. 17). So ausgesprochen auf animale Nahrung eingestellte Spezialisten wie die Schwalben fressen in Nordamerika, kurz bevor sie ziehen, die Beeren von Myrica cerifera (Barrows, Report of the Secretary of Agriculture 1890, S. 280).

In einer dritten Hinsicht sind Nahrungsuntersuchungen bei Zugvögeln von Bedeutung. Es besteht nämlich hier die Möglichkeit, durch genaue Untersuchung des Mageninhalts eventuell zu ermitteln, wo sich der Zugvogel zuletzt aufgehalten hat. Voraussetzung für dieses Problem ist natürlich, daß der Vogel aus einem Nahrungsbiotop in ein wesentlich anderes zieht, und dort gefangen die Nahrung des vorausgehenden Biotops noch erkennen läßt.

Das führt uns dann weiter zur Frage der Verweildauer der Nahrung im Magen, die uns auch gleichzeitig, wie bereits Drost und ich betonten, wertvolle Fingerzeige für die Dauer der zurückgelegten letzten Zugstrecke liefert. Nun gibt es aber im Magen der Vögel Gegenstände, die besonders lange darin verweilen, ich meine die Beerenkerne und vor allem Sand und Steinchen. Auch letztere Bestandteile können für die Zugforschung von Bedeutung werden. Ich weise auf eine Angabe von Stevenson hin (Zoologist cit. Journ. f. Orn 1864, 297). daß bei der Invasion von Syrrhaptes 1863 in England in den Mägen der erbeuteten Vögel Steine gefunden wurden, die nach Urteil der englischen Geologen nicht aus England stammten.

Wir sehen, wie weit verzweigt all diese Fragen sind.

Ich hatte Gelegenheit, in den letzten Jahren die Mägen vieler im Herbst durchziehender Vögel auf Helgoland zu untersuchen. Da ich kein Entomologe bin, sind die nun folgenden Angaben nur als eine gröbere Orientierung zu bewerten, die aber sicher bei der großen Rührigkeit des Helgoländer Vogelwarts weiter und fruchtbringend für die Vogelzugforschung ausgebaut werden können. Ich denke mir, wir müssen einmal einen sorgfältigen Bestand aller auf Helgoland in Frage kommenden animalischen und vegetabilischen Nahrungsmittel der Vögel aufnehmen und gleichzeitig durch Magenuntersuchungen feststellen, was davon von den einzelnen Arten gefressen wird. Meine Untersuchungen, die sich auf 83 Vögel beziehen, ergaben folgendes Bild: Von 55 Phoenicurus ph. des Fanggartens hatten 41 Tiere zerriebene Käfer im Magen, 7 nur kleine grüne Raupen, die kaum angedaut waren, 3 Käfer und Raupen, je einer Raupen und Beeren bzw. Käfer und Beeren und nur 2 Hollunderbeeren allein. 6 Sylvia borin hatten 3 mal nur Käfer, 3 mal nur Hagebuttenbeeren im Magen? 4 Sylvia communis hatten nur Käfer gefressen, eine Sylvia curruca nur Beeren.

In 7 Mägen von Muscicapa hypoleuca fanden sich 6 mal nur Käfer und 1 mal Käfer und grüne Raupen, 7 Phylloscopus trochilus hatten nur Käfer gefressen, eine Turdus torquatus nur Hagebuttenbeeren. Ein junges Kuckucksweibchen, das am 11. IX. 96 gr wog, am 13. IX. 93,5 gr, hatte nur Käfer im Magen. Es hatten also insgesamt von 83 Tieren 62 nur Käfer gefressen, wobei ich aber bemerken möchte, daß diese Bezeichnung vorerst besser in kleine Insekten mit chitinösem Panzer umgewandelt wird, weil ich nicht immer im Stande war, in dem zerriebenen Mageninhalt Käferflügel zu erkennen.

Nur 7 Vögel hatten Raupen allein im Magen, anscheinend immer dieselbe Art. Nur 7 weitere Tiere hatten Beeren allein gefressen, was mir bemerkenswert erscheint, da ja doch der Fanggarten reichlich Hollunderbeeren und Hagebutten bietet. Von einiger Bedeutung scheint mir, daß ich nie diese Vögel auf der Schmetterlingsjagd beobachten konnte, trotzdem Kohlweißlinge, Tagpfauenaugen, Bläulinge und Ad-

mirale in der Sapskuhle vorkommen. Es ist ja das Kapitel Schmetterlinge als Nahrung der Vögel besonders umstritten und wichtig, und darum jeder Beitrag zu dieser Frage wünschenswert.

Auch am Leuchtturm ist es manchmal möglich, festzustellen, was ein Zugvogel vor der Ankunft gefressen hatte. Ich hatte Gelegenheit, eine Sylvia borin und eine Sylvia communis dort zu fangen, deren leerer Magen durch seine burgunderrote Färbung auf die Vertilgung von Hollunderbeeren hinwies. Was die Nahrung anderer Helgoländer Zugvögel betrifft, so möchte ich nur den Sperber erwähnen. Er schlägt dort bekanntlich Kleinvögel in der hintersten Reuse, und man findet dann Rupfungen aller Art, doch glaube ich nicht, daß hierbei irgendwie bestimmte Vögel als Beute bevorzugt werden. Daß diese Sperber auf dem Zuge Vögel fangen, widerspricht durchaus der Behauptung von v. Lucanus, der Zugtrieb schalte den Nahrungstrieb aus.

Nun zur Verdauungsgeschwindigkeit. Sie ist bereits einigemale untersucht worden. Ich verweise auf die Arbeiten von Rörig (Orn. Mschr. 1903, 177), THIENEMANN (Journ. f. Ornith. 65, 1917, 237) und die von mir früher gegebenen Zitate (Proceedings of the VIIth International Ornith. Congress at Amsterdam 1930, S. 119). Ich habe bis jetzt nur Versuche mit Mehlwürmern angestellt. Bei 9 Phoenicurus ph. fanden sich Mehlwürmer noch nach 1 Std. im Muskelmagen, Reste noch nach 2 Std., nach 2 ½ Std. waren die Mägen leer. Nach 3 Std. enthielt ein Magen noch Beerenkerne, die bereits vor dem Fütterungsversuch in den Magen gelangt waren.

Bei 3 Sylvia borm waren die Mehlwürmer nach 1 Std. noch unverdaut im Magen, nach 6 Std. ließen sich einmal noch Reste nachweisen.

Dasselbe war bei einem Oenanthe oen. der Fall, bei dieser Art fand ich die Mägen nach 2 Std. noch voll. Bei einer Muscicapa hypolenca war der Magen 1 Std. 15 Min. später noch voll, bei einer anderen 3 Std. 15 Min. später leer. 1ch hoffe, diese Versuche fortsetzen zu können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der Vogelzug - Berichte über Vogelzugsforschung und

Vogelberingung

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: <u>3_1932</u>

Autor(en)/Author(s): Gröbbels [Groebbels] Franz

Artikel/Article: Einige Bemerkungen über die Nahrung Helgoländer Zugvögel 58-

<u>60</u>