

Anziehen der Flügel verbundenen Bogenflug und haben wohl ein in Verhältnis zur Tragfläche der Flügel ziemlich hohes Körpergewicht. Schon an anderer Stelle gab ich der Vermutung Ausdruck, daß derartigen Vögeln ein Gegenwindzug besonders vorteilhaft sein möchte.

Vor einiger Zeit besprach ich diese Angelegenheit mit meinem Mündener Kollegen Prof. Dr. Dr. h. c. L. RHUMBLER, dem bekannten Zoologen und Entwicklungsmechaniker, der soeben an einer eingehenden Untersuchung über den Möwenflug arbeitet. Er hielt es bei den geschilderten Verhältnissen für durchaus wahrscheinlich, daß Finkenvögel sich bei Gegenwind mit wesentlich verringerter Arbeit in der Luft halten könnten. Sie kämen so bequemer, wenn auch langsamer vorwärts als bei Wind von rückwärts.

Da beim Zugvogel die Zeit meist keine große Rolle spielt, so ziehen Finken anscheinend lieber länger unter geringer Arbeitsleistung als schnell und kürzer bei größerer Anstrengung. Mir scheint, als ob der Mechanik des Vogelfluges in Fragen des Vogelzuges bisher zu wenig Beachtung geschenkt worden sei. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn durch diese Zeilen ein Meinungs-austausch hinsichtlich Zugs bei Mit- und Gegenwind ausgelöst würde.

Schriften.

- 1904 GEYR VON SCHWEPPEBURG, H. Frhr., Kleine Notizen Vogelzuge 1903,
Journ. f. Ornith.
1917 —, Vogelzug in d. westl. Sahara, Journ. f. Ornith.
1923 —, Zum Vogelzug, Orn. Monatsber.
1924 —, SO—NW-Zugstraße d. die Sahara? ebenda.
1925 —, Zug in breiter Front Liegnitz—Eisleben, ebenda.
1927 —, Die mitteleuropäische SW-Breitefront, ebenda.

Zug gegen den Wind bei Finkenvögeln.¹⁾

Von Rudolf Drost.

In der Vogelzugsliteratur ist schon sehr oft die Frage aufgeworfen worden, ob die Zugvögel Mit- oder Gegenwind bevorzugen. Während die einen behaupten, die Vögel zögen vorzugsweise bei Mitwind, vertreten die anderen die Ansicht, daß die Wanderung nur bei Gegenwind stattfinde. Tatsächlich kommt beides vor. Man darf eben auch in

1) Dieser Aufsatz lag vor, als vorstehende Arbeit von GEYR v. SCHWEPPEBURG einging. Die Bestätigung eines Zuges bei Gegenwind von mehreren Seiten ist zu begrüßen.

diesem Punkte — wie in der Vogelzugsforschung überhaupt — nicht verallgemeinern, sondern muß die Jahreszeit und die Vogelart berücksichtigen. Für den Frühling ist von mir nachgewiesen, daß manche Vögel, besonders die Feldlerche (*Alauda arvensis*), mit dem Winde kommen, d. h. bei einer Wetterlage, wo südwestliche Winde warme ozeanische Luft heranzuführen.¹⁾ Aus den Aufzeichnungen des Internationalen Beobachternetzes im Nordseegebiet²⁾ und des Deutschen Beobachternetzes im Herbst 1930³⁾ ergab sich, daß die Vögel besonders häufig dem Wind entgegenflogen, auch dann, wenn er nicht aus der Richtung kam, wohin der Zug in der Regel vorwiegend geht. Der Vergleich mit den Wetterkarten zeigte, daß der Zug gegen den Wind meistens wärmeren Luftströmungen entgegenging. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß in manchen Fällen eine Art Anemotaxis mitwirkt. Bemerkenswert ist die Feststellung O. NATORPS⁴⁾, er habe während jahrzehntelanger Beobachtung noch niemals erlebt, daß die kleinen Tagzugvögel, besonders die Finkenarten, direkt mit dem Winde ziehen. Während bei leichtem Gegenwind ununterbrochen Durchzug, besonders der Finkenarten, stattfand, war bei direktem Mitwind — im Herbst NO-, im Frühjahr SW-Wind — nicht ein einziger ziehender Vogel zu bemerken. So sei es dort im Binnenlande immer gewesen, schreibt NATORP, „an der Küste ist es vielleicht anders“.

Allerdings kommt hier bei Finkenvögeln Zug mit dem Winde vor, aber doch sehr selten. Die Nachprüfung einiger Zugperioden auf Helgoland nach Aufzeichnungen der Vogelwarte führt zu ähnlichen Feststellungen. Am wesentlichsten ist, daß auch im Frühjahr, wo andere Vögel mit dem Winde fliegen, Finken ganz überwiegend bei Gegenwind bezw. seitlichem Gegenwind kommen. Für eine Frühjahrsperiode — und zwar die Monate Februar—April — wurde die Häufigkeit, in der Zug bei Mit- und Gegenwind beobachtet wurde, in Prozenten ausgerechnet. Der Buchfink (*Fringilla coelebs*) zog in 12% der Beobachtungen bei Mitwind, in 6% bei seitlichem Mitwind, in 23% bei direktem und in 59% bei seitlichem Gegenwind. Also 18% Mitwind, 82% Gegenwind. Der Hänfling (*Carduelis cannabina*) zog gar

1) R. DROST, Vogelwanderungen in den Wintermonaten. Zugleich ein Beitrag zum Kapitel „Vogelzug und Witterung“, Verh. d. VI. Int. Orn.-Kongreß Kopenhagen 1926.

2) s. p. 13 und 71.

3) s. p. 85.

4) O. NATORP, Nachtrag Kreuzschnabel-Invasion 1930, Der Vogelzug

nicht bei direktem Mitwind und nur in 5% bei seitlichem Mitwind. Dagegen war in 25% Gegenwind und in 70% teilweiser Gegenwind. Hier stehen also 5% Mitwind 95% Gegenwind gegenüber. Vom Bergfink (*Fr. montifringilla*) liegen gleichfalls keine Beobachtungen über Zug bei Mitwind in der Zeit vor. Aus obigen Angaben geht hervor, daß die Finken auch an der See Zug bei Mitwind gern vermeiden. Da dieses — wie gesagt — im Herbst und im Frühjahr geschieht bei ganz verschiedenen Wetterkonstellationen, dürfte nicht ein Faktor wie Temperatur die Ursache sein. Vielmehr ist die Annahme berechtigt, daß diese Vögel Gegenwinde bevorzugen. Wenn diese Erscheinung hauptsächlich bei Finckenarten beobachtet wird, liegt es nahe, sie in Zusammenhang mit ihrer Flugart zu bringen. Der bekannte Bogenflug entsteht ja dadurch, daß eine Phase des Flügelschlagens und eine Ruhephase miteinander abwechseln. Es ist einleuchtend, daß Auftrieb bringender Gegenwind den Bogenflug leichter und müheloser macht als niederdrückender Nackenwind. Vielleicht läßt sich die Einwirkung des Gegen- bzw. Mitwindes auf den Flug erkennen, wenn man die durchschnittliche Zahl der Flügelschläge und die Form der Bogen oder Wellen bei beiden Windarten miteinander vergleicht, wobei man Zeitmessungen oder auch Ferngläser mit Strichplatte benutzen kann. — Bei anderen Kleinvögeln, die auch den Bogenflug haben, liegen die Verhältnisse vielleicht ähnlich. Sicherlich kommt bei der ganzen Frage der Stärke des Windes eine Bedeutung zu. Ein Meiden des Nackenwindes wird eigentlich erst verständlich, wenn die Windgeschwindigkeit größer ist als die Eigengeschwindigkeit des Vogels, während eine Erleichterung des Bogenfluges schon bei geringeren Windstärken anzunehmen ist.

Die Laubsänger (*Phylloscopus trochilus* (L.)) Helgolands.

Von Finn Salomonsen.

Dr. DROST hat mir eine Sammlung von *Phylloscopus trochilus*, im ganzen 46 Stück, die am Leuchtturm Helgolands gefallen waren, für Rassenbestimmung zugeschiedt. Die Fitis-Laubsänger Helgolands gehören den drei folgenden Rassen an, deren Beschreibung früher ausführlich gegeben ist.¹⁾ Von den 46 Vögeln mußten 19 außer Betrachtung

1) SALMONSEN, Journ. f. Ornith., 1928, p. 451—461.

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: 1931

Band/Volume: [2_1931](#)

Autor(en)/Author(s): Drost Rudolf

Artikel/Article: [Zug gegen den Wind bei Finkenvögeln 113-115](#)