

Der Ornithologische Beobachter

Monatsberichte für Vogelkunde
und Vogelschutz.

Erscheint am 15. des Monats.

Publications mensuelles pour l'étude
des oiseaux et leur protection.

Paraît le 15 du mois.

Offizielles Organ der Schweiz. Gesell-
schaft für Vogelkunde und Vogelschutz

Organe officiel de la Société suisse pour
l'étude des oiseaux et leur protection

Redaktion:

Karl Daut in Bern. ... Prof. A. Mathey-Dupraz à Colombier.

Redaktionskommission — Commission de rédaction:

Dr. K. Bretscher in Zürich, Max Diebold in Aarau, Dr. H. Fischer-Sigwart in Zofingen,
Dr. H. E. Gans à Genève.

Einige Beobachtungen aus der Vogelwelt vom Herbst, Winter und Frühjahr 1911/12.

Von Dr. *Jul. Troller*, Luzern.

(Fortsetzung und Schluss.)

Wir haben oben wegen Raummangel nur an wenigen auffälligen Beispielen zeigen können, dass die anormalen Witterungsverhältnisse des verflossenen Jahres auch das Pflanzenleben in hohem Grade beeinflussten. Bei der engen Verknüpfung von Pflanzen- und Tierreich, da dem letzteren direkt oder indirekt die Nahrungsquellen aus dem ersteren fließen, ist es von grundlegender Bedeutung zu wissen, wie die Entwicklung des Pflanzenlebens von den meteorologischen Momenten beschleunigt und gehemmt wird. Staub*) hat hierüber folgende vier Sätze aufgestellt: „1. Die Blütezeit tritt nur dann früher ein, wenn das betreffende Monatsmittel um 2° höher ist, als das mehrjährige Mittel, während geringere Temperatursteigerungen die Vegetation nicht beeinflussen; 2. nur wenn das Temperaturmittel der vorhergehenden Monate höher ist, als das

*) Staub, Beitrag zur Lehre von den konstanten Wärmesummen, (Englers) Jahrbuch für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. 3. Bd. S. 341.

mehrfährige tritt eine Ausnahme von der Regel 1 ein, indem die Vegetation dann unter dem Einflusse der Temperaturnachwirkung steht; 3. das geringste Sinken des monatlichen Temperaturmittels unter das mehrjährige Mittel zieht bereits eine Verspätung des Eintritts des Blütezeitpunktes nach sich und zwar wächst die Zeitdifferenz mit der Temperaturdifferenz; 4. nur dann, wenn das Temperaturmittel der vorhergehenden Monate das mehrjährige Mittel übersteigt, wird durch ein besonders niedriges Temperaturmittel die Entfaltung der Vegetation nicht verhindert.“

Vergleichen wir die monatlichen Temperaturmittel für 1910, 1911 und 1912 von Luzern mit den durchschnittlichen Monats-temperaturen dieses Ortes, Angaben, welche die meteorologische Zentralanstalt in Zürich die Güte hatte mir zu übermitteln.

Mittlere Monatstemperaturen und Niederschlagssummen von Luzern.

1910	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oklob.	Novemb.	Dezemb.	Jahr
Temperatur-Mittel. . .	0,5	1,2	4,4	8,0	11,6	16,7	16,1	16,8	11,8	10,0	3,2	2,3	8,5° C.
Niederschlagssumme. . .	167	77	39	108	162	199	179	254	174	48	185	76	1668 mm.
1911													
Temperatur-Mittel. . .	-3,5	0,7	4,5	7,6	13,3	16,0	20,9	20,6	15,9	9,0	5,3	2,8	8,6° C.
Niederschlagssumme. . .	32	39	81	67	147	205	47	91	126	62	57	76	1030 mm.
1912													
Temperatur-Mittel. . .	0,8	3,6	7,1	7,3	13,8	16,4	17,3	14,6	9,3	7,4	1,9	-1,3° C. (bis 13. XII)	
Niederschlagssumme. . .	45	68	55	63	145	280	151	212	71	155	41,3		mm.
Durchschnittl. Temperatur	-1,3	0,7	3,7	8,6	12,7	16,4	18,3	17,1	14,1	8,4	3,7	-0,4	8,5° C.
Mittl. Niederschlagsmenge	43	46	68	91	117	149	157	153	113	95	62	55	1149 mm.

Bei Betrachtung dieser Tabelle fallen uns auf den ersten Blick zwei Momente auf, welche die Pflanzenwelt in ihrer Entwicklung wesentlich beeinflussen mussten. Der Monat Juli 1911 eröffnet eine ununterbrochene Reihe von anormal hohen monatlichen Mitteltemperaturen, die erst mit dem Aprilanfang 1912 ihr Ende erreicht. Die Monatsmittel dieser Serie weisen wiederholt Werte auf, die die entsprechenden durchschnittlichen Monatsmittel um mehr als die von Staub angegebene Grenze des Reizwertes von 2° überschreiten, ja auf 3 bis 3,5° stiegen. Beide Momente mussten zu einer Summation des Entwicklungs-

reizes führen. Endlich möchte ich noch beifügen, dass, wie die Tabelle beweist, die Niederschlagsmengen einzelner Monate ebenfalls wesentlich von den Niederschlagsmitteln abweichen, so dass z. B. der Monat Juli 1911 sogar nicht einmal ein Drittel der normalen Niederschlagsmenge aufweist. Wenn nun auch nicht alle Pflanzenphäenologen auf die Staub'schen Regeln schwören, so sind doch wohl alle darin einig, dass das Pflanzenleben in den verschiedenen Phasen seiner Entwicklung im engsten Kausalnexus*) steht zu dem meteorologischen Verlauf des Jahres (Fritsch, Hoffmann, v. Oettinger, Ziegler u. A. l. c.).

Aber dieser Nexus besteht nicht nur beim Pflanzenreich. Das Jahr 1911 auf 1912 zeigt und beweist, dass auch die verschiedenen Phasen des Tierlebens durch den meteorologischen Verlauf des Jahres beeinflusst werden. Speziell bei der Ornis werden nicht nur die Zugdaten, sondern auch das wichtigste Moment für die Art, die Fortpflanzung und zwar sowohl in dem Zeitpunkt des Anfanges, wie in der Abwicklung der verschiedenen Phasen desselben modifiziert. Aber auch der Kleid- resp. Farbenwechsel vollzieht sich bei den höheren Wirbeltieren in gewisser Abhängigkeit von meteorologischen Momenten, wie wir aus obigen Angaben ersehen. Dass sich aber die Beziehungen der Lebensfunktionen des Tierreichs zu den klimatischen Abweichungen nicht in feste Thesen fassen lassen, wie dies Staub für die Pflanzenwelt getan hat, ist bei der Kompliziertheit der massgebenden Faktoren naheliegend.



Dauerehen bei den Vögeln?

Von G. von Burg.

Diese Frage hat schon viele Tinte gekostet, ist aber in den letzten Jahren dank der Beringung um ein gutes Stück gefördert worden. Immerhin ist sie noch weit davon entfernt, in befriedigender Weise beantwortet zu werden. Die folgenden Zeilen sind weiter nichts als ein Beitrag zur Frage.

*) Verhältnis von Ursache und Wirkung, ursächlicher Zusammenhang.
(Red.)