

Der Einfluß des Wetters auf das Brutgeschäft der Vögel im Frühjahr 1938, unter besonderer Berücksichtigung Schleswig-Holsteins.

Ein anormaler Frühling wurde uns 1938 im gesamten Altreich beschert. Das Märzmittel lag mit  $9,3^{\circ}$  ( $5,4$ ) C. um fast 4 Grad höher als normal. Dies entspricht einem Klima in etwa  $45^{\circ}$  Br. (Oberitalien). Tagestemperaturen von  $20^{\circ}$  (höchst.  $21,3$ ) waren keine Seltenheit, die Niederschlagsmenge blieb mit  $9,7$  ( $40$ ) Millimeter weit unter dem Normalwert. Dagegen brachte der April einen erheblichen Kälterückfall, die niedrige Mitteltemperatur von  $7,5^{\circ}$  ( $9,6$ ) bringt die Dauer zum Ausdruck. Zu Ostern gab es Schneefälle. Auch der Mai lag mit  $12,6^{\circ}$  Durchschnitt unter dem Normalwert von  $14,3$ . Wenn seine erste Hälfte trockenenes, heiteres aber kühles Wetter brachte, so blieb in seiner zweiten Hälfte kaum ein Tag niederschlagsfrei, was sich auch auf die Gesamtsumme von  $64,6$  ( $52$ ) mm auswirkte.

Den Einfluß des Wetters auf die Ankunftszeiten der Vögel haben schon viele Beobachter mit Erfolg niedergelegt. Den Verlauf des Brutgeschäftes in Beziehung zur Wetterlage zu setzen, ist ein weit schwierigeres Unterfangen, wobei das abnorme Wetter des vergangenen Jahres doch zur Berichterstattung herausfordert. Aus einem mitteldeutschen Bezirk liegen bereits genaue Angaben von Dr. K. Mansfeld unter dem Titel: „Ungünstiger Brutverlauf infolge schlechter Witterung“ (Dt. Vogelwelt 1938, 4) vor. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß das Legegeschäft der frühbrütenden Arten durch die warmen Märztag zeitlich früher fiel, wodurch dann anderseits während des kalten Aprilwetters Verluste bei der Aufzucht der Jungen durch Futtermangel entstanden. Der Termin für die ersten flüggen Amseln war z. B. den 1. Mai statt 5.—6. Mai, die Durchschnittszahl betrug nur drei gegen fünf. Diese Angaben betreffen den Kreis Langensalza. Wengleich das vorgezeichnete Wetter auch für den Nordwesten unseres Vaterlandes zutrifft, so komme ich für Holstein, zugleich mit anderen Beobachtern meines Bezirks, zu teilweise ganz anderen Ergebnissen. Ich hatte gleichfalls Gelege oder Junge bei den Standvögeln oder früh ankommenden Arten im April zu finden erwartet, sah mich darin bis auf unbedeutende Ausnahmen getäuscht. Wiederholt hatte ich Ende März Ansätze zum Paarungsspiel bei Amsel und Singdrossel beobachtet, die Singdrossel hatte in meiner Wohngegend mit dem Gesangsbeginn am 13. März sogar den frühesten Termin seit 1934 aufzuweisen (erster Vollgesang 1934: 18. 3.; 1935: 18. 3.; 1936: 17. 3.; 1937: 17. 3.). Anscheinend wurde also der Bruttrieb durch den kalten Aprilbeginn wieder unterdrückt. Sodann hatte die bis in die zweite Maiwoche anhaltende Kälte eine große Verspätung der Brutzeit für diese Arten zur Folge. Eine Bestätigung hierfür ist auch darin zu erblicken, daß in der zweiten Hälfte des Augustes auffallend viele Jungamseln zu hören oder zu sehen waren.

Sehr zurück im Brutgeschäft während des Aprils war der Kiebitz, dabei zählt er zu unseren härtesten Arten. Seine Ankunft im März bei Schnee und Nässe ist oft bewundert worden. In der ganzen zweiten Hälfte dieses Monats bemerkte ich ihn in den Marschen unterhalb Hamburgs in kleinen Gruppen oder als Einzelgänger, die bei menschlicher Annäherung völlig uninteressiert den Platz wechselten. Sie waren alle ungepaart und hatten ihren Brutplatz noch nicht gewählt. Ebenso erging es mir am 16. April am Gruber See im Kreise Oldenburg. Nur ein Paar gebärdete sich erregt, das Viererlege war dann auch bald gefunden!

So ähnlich lagen die Verhältnisse bei dem etwas später zur Brut schreitenden Rotschenkel. Bei dieser Art habe ich niemals in den letzten Jahren derart viele Spätbruten im Juni gefunden. Der Einwand des zweiten Geleges kann bei dieser Feststellung nur sehr beschränkt gelten, denn in allen Teilen unserer Provinz wie Elbmarschen, Dithmarschen, Eiderstedt, Friesland, Pellworm und Ostküste glichen die Beobachtungen einander, die oft durch das manchmal vorkommende geballte Brüten der Rotschenkel leicht feststellbar sind. An Stellen, die mehrere Jahre hintereinander begangen wurden, fand ich alle Jungvögel im Alter mindestens acht Tage jünger vor.

Gar keinen Einfluß hatte das Frühjahrswetter auf die holsteinischen Stare. Soweit die Gefragten feststellen konnten, berichteten sie von einem durchaus regelmäßigen Brutverlauf. Meine eigenen Kontrollen ergaben für 1938 eine ganz bedeutende Fruchtbarkeit und den gleichen zeitlichen Ablauf wie in den

Jahren 1935—1937, trotzdem Paarung und Brutbeginn noch in die kalten Wochen von Ende April bis Anfang Mai gefallen sein mußten. Zur speziellen Beobachtung stand ein Bauerngehöft im Kreise Pinneberg, 23 km nordwestlich von Hamburg mit 22 Nisthöhlen zur Verfügung. Künstliche Nistgelegenheiten sind in weiterem Umkreis nicht vorhanden. Bei der Oeffnung, die „leider“ schon am 22. Mai vor sich gehen mußte, glaubte ich wenig oder nur sehr kleine Junge vorzufinden. Es zeigte sich aber, daß die Alten pünktlich wie immer zu brüten begonnen hatten, die Kolonie zeichnete sich sogar wieder durch Besetzung mit gleichaltrigen Jungen aus. Die Altersdifferenz unter diesen betrug maximal fünf Tage. Ein anschauliches Bild zeigt die folgende Aufstellung:

23. und 30. 5. 1937: Nistkästen: 22	22. 5. 1938: 22
davon besetzt: 21 = 95,4 %	14 = 63,6 %
Jungvögel zusammen: 96	69
d. h. per Kasten: 4,57	4,93
Verteilung nach Kästen: 1 × 7	1 × 7
2 × 6	4 × 6 + taub. Ei
8 × 5 + 1 t. Ei + 1 t. Jg.	4 × 5 + taub. Ei
7 × 4 + 1 t. Ei	3 × 4 + taub. Ei
3 × 3 + 1 t. Ei	2 × 3

Unter Durchschnitt besetzte Höhlen (2—3 Junge) in beiden Jahren: 14 %. Rechnet man die tauben Eier und den toten Jungvogel mit, so ergibt sich als durchschnittliche Eizahl im Kasten für 1937: 4,76 Stück, 1938 sogar 5,18 Stück. Diese Zahlen können noch größer sein, da niemals wegen des Schmutzes nach tauben Eiern gesucht wurde; dem Nichtfachmann sei gesagt, daß die Starenkästen oft unglaubliche Mengen von Stroh enthalten.

Dagegen schildert Dr. M. für seine Gegend die Starenergebnisse als ganz besonders schlecht. Bei 26 Paaren 1938 war die Verteilung 2 × 2, 12 × 3, 6 × 4, 6 × 5 Junge, d. h. bei 54 % unter Durchschnitt; 1936 fanden sich bei 53 Paaren 2 × 2, 4 × 3, aber 29 × 4, 17 × 5, 1 × 6 Junge, also nur 11 % unter Durchschnitt. Eine Uebereinstimmung findet sich an beiden Orten für die Zahl der besetzten Nistkästen, in Seebach bei Langensalza waren 1938 nur 76 % (86 % 1937) und bei uns 63,6 % bezogen worden. Diese schlechten Ziffern führt Dr. M. auf die starken Winterverluste der Altvögel zurück, die sich, wie aus vielen Teilen des Reiches gemeldet wurde, von der plötzlich einsetzenden Kälte (mit Schneedecke) im Dezember 1937 überraschen ließen. Ich möchte mich dieser Meinung anschließen.

Meine Meisenkontrollen sind für ein abschließendes Urteil zu gering. Ich glaube an eine Verschiebung des Brütens um 4—5 Tage, das Jungenergebnis war nicht schlecht. Die umfangreichen Kontrollen in Seebach förderten nach einem kalten Dauerregen viele tote Junge zu Tage. Die Todesursache war eigenartig. Die Nester waren trocken, die Jungen aber zeigten ein nasses Gefieder, das die Eltern beim Füttern verursacht hatten.

Von den Großvögeln empfing ich sehr unterschiedliche Eindrücke. Die Silbermöwe zeigte eine sehr große Verspätung, die Sturmmöwe nicht so erheblich, bei dieser war mir aber der Ueberblick durch das Eiersammeln sehr erschwert. Die Wahl der Brutplätze hatte bei canus wie üblich begonnen. Die Jungen von Mäusebussard, Hühnerhabicht und Wanderfalke fielen nicht

später aus als in den vergangenen Jahren, diese Erkenntnisse stammen von zusammen 11 Horsten.

Es ist bekannt, daß die spät kommenden Arten, speziell also die Weichfresser, die spätesten Ankunftsstermine seit langer Zeit hatten, der Brutbeginn hat dann aber normal eingesetzt.

Wenn wir auch wissen, daß das Primäre für die Auslösung des Bruttriebes die Keimdrüsen sind, so ist doch jedenfalls für 1938 eine starke Ueberlagerung durch das Wetter festzustellen. Die Ausnahme der holsteinischen Stare läßt die Beantwortung der Frage: „Wann wirkt das Wetter und wie“ nur noch schwieriger erscheinen. Der Einfluß dieses Außenfaktors brachte in Schleswig-Holstein keine Vorverlegung, sondern nur viele Verzögerungen. Bei den vielen Frühbruten Mitteldeutschlands muß teils in Rechnung gestellt werden, daß die unterschiedliche Lage um drei Breitengrade allgemein ein früheres Brüten zuläßt. Für unsere Provinz sind bereits viele Angaben über Ankunft, Brutdauer u. ä. niedergelegt worden, diese Feststellungen in Zukunft mit der Wetterlage zu verknüpfen, wäre eine wichtige Aufgabe.

Heinrich Schulz, Hamburg-Gr. Flottbek.