

# Der Wegzug der Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) am Randecker Maar, Schwäbische Alb

Von **Wulf Gatter** und **Hermann Mattes**

## 1. Einleitung

An Pässen am nördlichen Steilabfall der Schwäbischen Alb werden seit 1961 Planbeobachtungen zum Wegzug durchgeführt (GATTER 1972). Von der 1969 gegründeten Station Randecker Maar (9.31 E/48.35 N) liegt inzwischen Material aus 3 Zugperioden vor, die kontinuierlich von mindestens Mitte August bis Mitte November erfaßt wurden. Für die oft mühevollte Mitarbeit bedanken wir uns bei den Herren H. BUCHMANN, M. BEHRNDT, H. EBENHÖH, R. ERTEL, K. HUND, M. MICKLEY, W. MÜLLER, M. NEUB, K. PENSKI, R. PRINZINGER, W. RIEDEL, R. ROCHAU und H. WAHL.

## 2. Material und Methode

Der Auswertung liegen die Jahre 1970 bis 1972 mit 2996 Beobachtungsstunden zugrunde. Die tages- und jahreszeitliche Beobachtungstätigkeit in den Jahren 1970 und 1971 und die Lage des Kontrollgebietes sind graphisch dargestellt bei GATTER (1972). 1972 wurde das Zuggeschehen vom 31. Juli bis Mitte November vollständig erfaßt, mit Ausnahme von einigen Stunden mit völliger Zugruhe.

Grundsätzlich begannen wir etwa 2 Stunden vor Sonnenaufgang und zählten bis zur Abenddämmerung, um den Zug auch in seiner tageszeitlichen Verteilung zu erfassen. In jedem der 3 Jahre wurde derselbe Beobachtungspunkt beibehalten. Lediglich wenn Hochnebel den Zug im Maar zum Erliegen brachte, wichen wir auf die 170 m tiefer liegenden Punkte Hohenbol und Sattelbogen aus. So gewonnene Daten wurden mitverwertet. Gelegentlich, vor allem an Wochenenden durchgeführte Beobachtungen an weiteren Punkten, werden hier aus Gründen der Vergleichbarkeit nicht herangezogen.

## 3. Der Ablauf des Zuges

### 3.1 Jahreszeitlicher Verlauf

Heckenbraunellen treten ab Anfang August in Biotopen auf, wo sie nicht brüten. Erste Zugbewegungen hoch fliegender Vögel registrier-

ten wir jedoch alljährlich erst zwischen dem 12. und 18. August. Bereits in den letzten Tagen dieses Monats können die Tagessummen 20 Durchzügler übersteigen. Der Hauptzug erstreckt sich über etwa 6 Pentaden (12. September bis 12. Oktober).

Als dreijährigen Medianwert errechneten wir den 28. September ( $n = 4400$ ). PETITMERMET (1965) stellte auf dem Schweizer Hahnenmoospaß die Hauptzugzeit während 3 Herbstperioden in der ersten Oktoberhälfte fest. DORKAS (1966) Ergebnisse vom Col de Bretolet entsprechen dagegen unseren Werten: Höhepunkt um die Monatswende September/Oktober. Unser Medianwert würde allerdings ohne Berücksichtigung des phänologisch späten Jahres 1970 einige Tage früher liegen. Die höchsten Tagessummen von einem Beobachtungspunkt aus sind 280 am 7. 10. 1970, 94 am 27. 9. 1971 und 141 am 21. 9. 1972. Nach Mitte Oktober klingt der Zug sehr rasch ab. Die spätesten Ziehenden sahen wir am 19. 11. 1970, 3. 11. 1971 und 7. 11. 1972.

Vergleicht man den Zugverlauf der einzelnen Jahre so fällt auf, daß der Höhepunkt innerhalb von vier Pentaden schwankt. Aller-

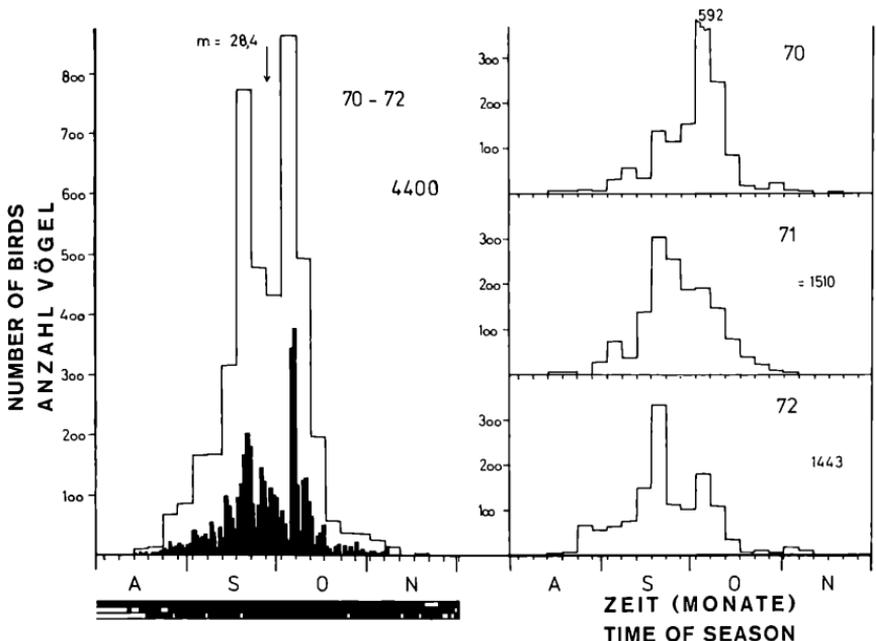


Abb. 1:

Der Herbstzug der Heckenbraunelle am Randecker Maar. Links der Durchzug von 1970 bis 1972. Darstellung in Tagessummen und Jahrespentaden. Unterhalb der Abszisse in drei Spalten die Beobachtungsaktivität von 1970 (unten) bis 1972 (oben); Schwarz = Beobachtungstage; Weiß = Beobachtungslücken. Rechts der Zugverlauf in den einzelnen Jahren.

dings deutet sich in allen Jahren ein Gipfel sowohl in der Pentade vom 18. bis 22. September als auch vom 3. bis 7. Oktober an. Besonders gut ist das 1972 und in den nicht ganz vollständig erfaßten und deshalb hier nicht näher behandelten Jahren 1967 und 1969 zu sehen, in denen nach einem Septembertagipfel trotz lang anhaltender gleichmäßiger Schönwetterperiode die Zugzahlen im Oktober wieder anstiegen. Zweigipfliger Zug könnte verschiedene geographische Herkünfte betreffen (NITECKI 1969) oder getrennte Zugzeiten von Alt- und Jungvögeln bzw. Geschlechtern zur Ursache haben. Die Klärung dieser Verhältnisse muß der Beringung vorbehalten bleiben.

### 3.2. Tageszeitlicher Verlauf

Wir haben trotz etwa 30 „Rund-um-die-Uhr-Beobachtungen“ keine Zugbelege für die Stunden zwischen 20 Uhr und 4 Uhr. Eine gute Stunde vor Sonnenaufgang (ausnahmsweise ab 4.20 Uhr), und oft bei

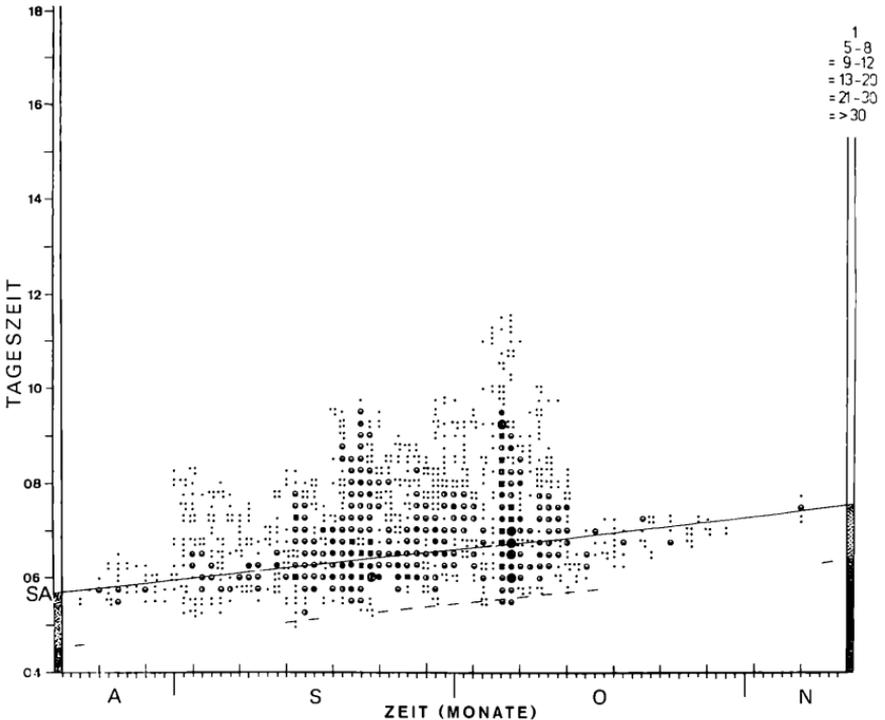


Abb. 2:

Tageszeitliche Verteilung von 4400 Durchzüglern der Heckenbraunelle. SA und durchgezogene Linie = Sonnenaufgang. Gestrichelte Linie = ungefährender Dämmerungsbeginn.

völliger Dunkelheit, setzt der Zug ein, dessen Höhepunkt in den frühen Vormittagsstunden liegt. Etwa um 9.30 Uhr läßt der Zug auch an guten Zugtagen stark nach. Am Nachmittag und Abend sind ziehende Heckenbraunellen sehr spärlich. DORKA (1966) und PETITMERMET (1965) schreiben, daß der Zug gegen 16, bzw. 17 Uhr aufhört. Wir registrierten Zug bis etwa 18.30 Uhr (Abb. 2 erfaßt die Durchzügler bis 18 Uhr). Die Heckenbraunelle ist also frühe Tageszieherin und das Zugmuster entspricht dem eines typischen Kurzstreckenziehers (DORKA 1966).

### 3.3 Wetterabhängigkeit

#### 3.3.1 Bewölkungsabhängigkeit

Die Heckenbraunelle ist Schönwetterzieher (PETITMERMET 1965) und zeigt sich dabei in hohem Maße abhängig vom Bewölkungsgrad. Eine mehrtägige Schlechtwetterperiode äußert sich in ausgeprägten Zugstautentladungen.

Folgendes Beispiel aus dem ohnehin verspäteten Zugjahr 1970 soll dies unterstreichen: Am 29. und 30. September zogen unter dem Einfluß eines Hochs bei Zustrom östlicher Kaltluft 82 bzw. 41 Vögel durch. Bereits im Laufe des 30. 9. beendete eine atlantische Westdrift abrupt die Hochdrucklage. Regnerisch-windiges Wetter mit vollständiger Bewölkung behauptete sich bis zum Nachmittag des 5. Oktober. Trotz Beobachtung in allen Regenspauzen zeigte sich 5 Tage lang keine Heckenbraunelle. Anschließend kam es zu einer gewaltigen „Entladung“ des Zugstaus aus: GATTER zählte am 6. Oktober 212, am 7. sogar 280 Heckenbraunellen.

#### 3.3.2 Windabhängigkeit

Stärkerer Wind, gleich aus welcher Richtung, wirkt sich ebenso negativ auf den Zug der Art aus wie völlige Windstille (GRANT 1968, PETITMERMET 1965). Eine Auswertung guter Zugtage in Bezug auf die Windrichtung ergibt für das Randecker Maar ein Überwiegen schwacher südlicher bis östlicher Winde. Bei antizyklonalen Lagen mit wolkenlosem Himmel aber kräftigen Winden ziehen wenig Vögel. Wir haben aber Beispiele, wo es mit Nachlassen des Windes am späten Vormittag noch zu Zug kommt (z. B. 17. 10. 1971).

#### 3.3.3 Schnee- und Kälteflucht

Während uns Heckenbraunellen auf dem Heimzug als Schneeflüchter eine wohlbekannte Erscheinung sind, ja vielleicht sogar auffälliger als beim normalen Heimzug, kommt es beim Wegzug nicht zu verstärktem Zug nach Schneefällen.

## 4. Feldkennzeichen und Verhalten

### 4.1. Feldkennzeichen

Die Mehrzahl der Heckenbraunellen wird nach den Rufen bestimmt. Dabei kann man rastende und ziehende Vögel ziemlich eindeutig unterscheiden. Rastende Vögel rufen meist gedehnt „zie-dieht“; ziehende Vögel bringen hohe gereimte Rufe wie „zididi“ oder „dididi“, und es gibt kaum etwas stimmungsvolleres als ein Grüppchen wandernder Heckenbraunellen, das mit seinem Geklingel noch bei völliger Dunkelheit einen guten Zugtag angekündigt. Gesang rastender Vögel vernahmen wir zwischen dem 8. und 29. September, den eines ziehenden Ex. am 30. August 1971.

Im Flug halten Braunellen den Schnabel im Winkel von etwa 45° abwärts und wirken (dadurch?) stiernackiger als der in der Silhouette ähnliche Wiesenpieper. Die Flügelschläge sind schwirrend, der Flug insgesamt unverkennbar. Geübte Beobachter können Heckenbraunellen auf 400 bis 500 m, Trupps auf noch größere Entfernung ansprechen.

### 4.2. Sozial- und Flugverhalten

PETITMERMET (1965) schreibt: „Einzelzieher haben wir selten beobachtet“ Die Aufschlüsselung unseres Materials ergibt dagegen einen hohen Prozentsatz einzelner Zügler (Tab.). Die größten von uns erfaßten Gesellschaften umfaßten 17 bis 34 Exemplare. PETITMERMET nennt bis zu 20 und GREVE (1971) 25—30 Vögel im Trupp. Die Vögel halten zwar Rufkontakt, fliegen aber meist „für sich“ mit großem

Tabelle: Verteilung der Truppgrößen bei der Heckenbraunelle (Zahl der Fälle). Die Prozentzahlen beziehen sich auf die Anzahl der Vögel, die in einer Truppgrößenklasse dargestellt werden, nicht auf die Anzahl der Trupps.

| Truppgröße | August <sup>f</sup><br>III | September |     |     | Oktober |     |     | Prozent  |        |
|------------|----------------------------|-----------|-----|-----|---------|-----|-----|----------|--------|
|            |                            | I         | II  | III | I       | II  | III |          |        |
| > 10       |                            |           | 1   |     | 5       |     | 1   | } 11 0/0 |        |
| 8—10       |                            |           | 2   | 4   | 7       |     |     |          |        |
| 6—7        |                            |           | 2   | 6   | 8       | 10  | 2   |          |        |
| 5          | 1                          |           | 2   | 4   | 13      | 15  | 4   | 4 0/0    |        |
| 4          |                            |           | 6   | 12  | 15      | 16  | 4   | 2        | 6 0/0  |
| 3          | 3                          |           | 14  | 36  | 39      | 50  | 16  | 6        | 13 0/0 |
| 2          | 20                         |           | 49  | 84  | 135     | 99  | 28  | 8        | 21 0/0 |
| 1          | 71                         |           | 165 | 238 | 423     | 561 | 263 | 41       | 45 0/0 |

Abstand. Diese lockeren Trupps sind oft mehr als 100 m in der Breite und Tiefe auseinandergezogen. Unbeholfener Flug mit öfterem Richtungswechsel und langsamer Geschwindigkeit kennzeichnen die Heckenbraunelle als einen schlechten Flieger — sie wird von den meisten anderen Ziehern überholt. Dieses Flugverhalten dürfte die Ursache sein, daß wir nie eindeutig Vergesellschaftungen mit anderen Arten feststellen konnten. Heckenbraunellen sind auch im Winter durchaus gesellig. Wir fanden wiederholt zwischen Dezember und Februar Trupps bis zu 8 Ex. in Unkrautbeständen und *Typha*-Inseln am Rand von Gewässern auf wenigen Quadratmetern.

PETITMERMET (1965) schreibt der Heckenbraunelle einen ausgesprochenen „Haftzug“ im Schutze der Vegetation zu. Diese Äußerung wird schon von FUCHS (1968) nach Beobachtungen vom selben Paß in Frage gestellt, der die Heckenbraunelle zudem als typischen Vertreter des „Hochziehertyps“ einstuft. Auch nach unseren Beobachtungen gehört die Art zu den Vögeln, die hoch ankommen. Bei windstillem Wetter am fortgeschrittenen Vormittag bemerken wir immer wieder, daß sich Braunellenzug in so großen Höhen abspielt, daß er kaum mehr wahrnehmbar ist. Solche Hochzieher kommen also über dem Albvorland wahrscheinlich in mindestens 700 m, über dem Maar in 200 m Flughöhe an.

### Zusammenfassung

1. Der Wegzug der Heckenbraunelle wird anhand von 3 voll erfaßten Zugperioden mit insgesamt 2996 Beobachtungsstunden behandelt.
2. Der Zug beginnt Mitte August und endet Anfang November. Dreijähriger Medianwert ist der 28. September. Der Höhepunkt des Zugs schwankt innerhalb von 4 Pentaden um die Monatswende September/Oktober (Abb. 1).
3. Bei Zugstauauflösungen werden Tagessummen mit bis zu 280 Vögeln gezählt.
4. Der Zug beginnt bei völliger Dunkelheit eine gute Stunde vor Sonnenaufgang. Der Höhepunkt liegt in den frühen Morgenstunden (Abb. 2). Für die Stunden zwischen 20 Uhr und 4 Uhr fehlten Zugbelege.
5. Als ausgesprochener Schönwetterzieher kommt es nach Regentagen zu gewaltigen Zugstauauflösungen. Auch stärkerer Wind und völlige Windstille beeinflussen das Zuggeschehen negativ. Schnee- und Kälteflucht im Herbst kommt kaum vor.
6. Heckenbraunellen ziehen hoch, einzeln oder in weit auseinander gezogenen Trupps.

### Summary\*

Autumn Migration of *Prunella modularis* across the Randecker Maar, Schwäbische Alb.

1. Observations of the autumn migration of Dunnock is based on three completely covered migration periods, in a total of 2996 hours of observation.
2. Migration starts in the middle of August and ends at the beginning of November. September 28th is the average date over 3 years. Peak migration lies between four 5-day periods round the turn of the months September/October (Fig. 1).
3. Daily counts of up to 280 birds are recorded following the break up of a migration blockage.
4. Migration starts in complete darkness, a good hour before sunrise. The peak lies in the early hours of dawn (Fig. 2). There are no records for the hours between 20 and 4 o'clock.
5. *Prunella modularis* being a distinct „good weather“ migrant, large dispersals of migration blockages are recorded following rainy days. Strong winds also have a negative influence on migration activity. In autumn escape flight from snow and cold rarely occurs.
6. Dunningtons fly at a relative high altitude on migration, singly or in widely spread out groups.

### Literatur

- DORKA, V. (1966): Das jahres- und tageszeitliche Zugmuster von Kurz- und Langstreckenziehern nach Beobachtungen auf den Alpenpässen Cou/Bretolet (Wallis), Orn. Beob. 63: 165—223.
- FUCHS, E. (1968): Der Herbstzug auf dem Hahnenmoospaß in den Jahren 1965 und 1966. Orn. Beob. 65: 85—109.
- GATTER, W. (1972): Herbstliche Zugplanbeobachtungen an Greifvögeln (*Falconiformes*) am Randecker Maar, Schwäbische Alb. Anz. orn. Ges. Bayern 11: 194—209.
- GRANT, P. J. (1968): Some inland observations of migratory activity in the Dunnock. Bird Study 15: 106—107.
- GREVE, K. (1971): Zuggeselligkeit bei der Heckenbraunelle. Vogelk. Ber. Niedersachsen 3: 84—86.
- NITECKI, C. (1969): Variability of the Wing-Formula in Dunnock. Notatki Orn. 10: 1—8.
- PETITMERMET, P. (1965): Zum Herbstzug der Heckenbraunelle, *Prunella modularis*, nach Beobachtungen am Hahnenmoos im Berner Oberland. Orn. Beob. 62: 113—117.

Anschrift der Verfasser:

Wulf G a t t e r, 7311 Schopfloch, Forsthaus

Hermann M a t t e s, 72 Tuttlingsen, Eichbühl 46

\* Für die Übersetzung danken wir I. Gräfin WESTARP recht herzlich.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [12\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Gatter Wulf, Mattes Hermann

Artikel/Article: [Der Wegzug der Heckenbraunelle \(\*Prunella modularis\*\) am Randecker Maar, Schwäbische Alb 256-262](#)