© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Summary

„Water call" of young Guillemots (*Uria aalge*) at sea.
From board a ship passing Fair Isle on 2 July 1995 „water calls" of young Guillemots were heard. This gives reason to emphasize the important role of this very distinctive high pitched and piercing call not only during the process of fledging and reunion of parent and chick. It is also of vital importance to ensure the contact between the chick and its father at sea by individual recognition by voice throughout the chick's long period of dependence under occasionally unfavourable conditions at high sea.

Literatur

Faber, F. (1822): Prodromus der isländischen Ornithologie: 44. Kopenhagen. * Falls, J.B. (1982): Individual recognition by sounds in birds. In: D.E. Kroodsma & E.H. Miller (eds.): Acoustic Communication in Birds. Vol. 2. New York, London. * Gätke, H. (1900): Die Vogelwarte Helgoland. 2. Aufl.: 628. Braunschweig. * Glutz von Blotzheim, U.N., & K.M. Bauer (1982): *Uria aalge* (Pontoppidan 1763) — Trottellumme. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 8: 1097-1153. Wiesbaden. * Harris, M.P., & T.R. Birkhead (1985): Breeding ecology of the Atlantic Alcidae. In: D.N. Nettleship & T.R. Birkhead (eds.): The Atlantic Alcidae: 155-204. London. * Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland" (1992): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen von Helgoland im Juni 1992. Orn. Mitt. 44: 213-214. * Keighley, J., & R.M. Lockley (1947): Fledging-periods of the razorbill, guillemot and kittiwake. Brit. Birds 40: 165-171. * Schommer, M., & B. Tschanz (1975): Lautäußerungen junger Trottellummen (*Uria a. aalge*) als individuelle Merkmale. Vogelwarte 28: 17-44. * Scott, J.M. (1990): Offshore distributional patterns, feeding habits, and adult-chick interactions of the Common Murre in Oregon. Stud. Avian Biol. 14: 103-108. * Tschanz, B. (1959): Zur Brutbiologie der Trottellumme (*Uria a. aalge* PONT.). Behaviour 14: 2-100.

Helmut Hülsmann

Anschrift des Verfassers: Moltkestr. 71, D-24105 Kiel.

Freiland- und Labordaten zur Mauser bei Gestreiften Mausvögeln (*Colius striatus*) und Blaunackenmausvögeln (*Urocolius macrourus*)

Es gibt kaum Untersuchungen zur Mauser von Mausvögeln. So ist vieles noch unsicher, was wir über den Federwechsel dieser Vogelgruppe wissen. Andererseits wären Daten von dieser phylogenetisch sehr alten und relativ primitiven Vogelordnung (Coliiformes, 2 Gattungen: *Colius, Urocolius;* 6 Arten), die nur in Afrika vorkommt, sicher sehr interessant.

Im Rahmen einer ökophysiologischen Untersuchung in Kenia konnten wir 8 Gestreifte Mausvögel (*Colius striatus kikuyensis* ; *C.s.*) fangen, die Mauser zeigten. Zusätzlich wurde der Mauserzustand einer seit mehreren Jahren im Zoologischen Institut der Universität Frankfurt gehaltenen Gruppe von Blaunackenmausvögeln (*Urocolius macrourus pulcher; U.m.*) untersucht. Wir erhielten dabei neue Erkenntnisse zum Federwechsel der Mausvögel.

Bisheriger Kenntnisstand

Die Zahl der Schwanzfedern liegt bei 5 Paaren (*U. macrourus, U. indicus* und *C. leucocephalus*) bzw. 6 Paaren bei den restlichen 3 Arten der Gattung *Colius* (*C. colius, C. striatus, C. castanotus*; STRESEMANN & STRESEMANN 1966). Stresemann & Stresemann (l.c.) bezeichnen die Schwanzmauser der Coliiformes als irregulär, obwohl VERHEYEN (1953) bei *Colius striatus* ein Ausgehen von 2 Punkten (Foci) vermutete. Die beiden Federn eines zusammengehörenden Paares werden dabei in der Regel nicht gleichzeitig, sondern zu verschiedenen Zeitpunkten ersetzt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

STRESEMANN & STRESEMANN (1966) machen weiterhin folgende Angaben: Mausvögel haben je 10 Hand- und Armschwingen. Bei den Armschwingen beginnt die Erneuerung mit einer der beiden innersten Federn (A9 oder A10), auf die die äußerste folgt (A1). Von diesen beiden Gegenpolen aus schreitet dann die Mauser Richtung Mitte fort. Zuletzt gemausert werden A4 bzw. A5. Die Mauser der Handschwingen (H) geht bei allen Arten extrem langsam vonstatten, und zwar von innen (H1) nach außen (H10): deszendente Mauser. Dieser Vorgang kann so langsam ablaufen, daß das Ende des einen Zyklus und der Beginn des nächsten sehr nahe beieinander liegen. Bei *C. striatus* überlappen sich die einzelnen Mauserzyklen in der Regel sogar. Diese gestaffelt-deszendente Handschwingenmauser ist danach für diese Art (im Gegensatz zu den übrigen 5) charakteristisch. Die Mauser ist diffus, d.h. sie verläuft nicht saisonmäßig, sondern kontinuierlich über das ganze Jahr hin (inkl. Fortpflanzungsperiode).

Tab. 1: Mausernde Federn bei den untersuchten Mausvögeln (Prozentwerte sind ca.-Angaben und geben an, wie weit die betreffende Feder ihre endgültige Länge erreicht hat). – Moulting feathers in the investigated mousebirds (percent data are ca.-values and give ratio of final length). A = Armschwinge/primary, H = Handschwinge/secondary, S = Schwanz/tail.

Gestreifter Mausvogel (*Colius striatus*):	
Vogel 1:	li: A1 50 %, S1 100 %, 3 cm im Blutkiel; re: A1 50 %, S1 100 %, 3 cm im Blutkiel.
Vogel 2:	li: H4 30 %, S2 90 %; re: H5 50 %, S2 90 %, S3 100 %.
Vogel 3:	li: H3 A2 60%; S1 fehlt; re: H3 30 %, A2 50 %, S1 fehlt.
Vogel 4:	li: A1 95 %, S1 90 %, 3 cm im Blutkiel; re: A1 50 %, S1 90 %; 3 cm im Blutkiel.
Vogel 5:	li: H1 80 %; H2 und H3 fehlen, S4 80 %, 1,5 cm im Blutkiel; re: H1 100 %, H2 10 %, H3 fehlt; S4 80 %, 1,5 cm im Blutkiel.
Vogel 6:	li: H1 80 %.
Vogel 7:	li: H3 100 %, H4 40%, A2 80 %, S1 50 %, S2 30 %, S3 50 %; re: H2 80 %, A3 50 %; S2 30 %, S3 45%.
Vogel 8:	li: H1 30 %, A1 100 % A2 10 %; re: S1 fehlt.
Blaunackenmausvogel (*Urocolius macrourus*):	
Vogel 1:	li: A1 fehlt, A3 fehlt; re: A1 fehlt.
Vogel 2:	li: H7 80 %, S2 80%, 1,5 cm im Blutkiel; re: H7 80 %, S1 65 %, 4 cm im Blutkiel.
Vogel 3:	li: H7 50 %, A6 70 %; re: H7 50 %, A7 20%, S1 30 %, 3,5 cm im Blutkiel.
Vogel 4:	li: S2 90 %; re: H8 35 %, H1 40 %, A6 50 %, S1 fehlt, S3 90 %.
Vogel 5:	li: H1 100 %, H2 100%, H3 95 %, A8 50 %, S3 20 %; re: H1 100 %, H2 100%, H3 100%, H4 95 %, A7 60 %, S2 30 %.
Vogel 6:	(60 Tage alter Jungvogel, Adultgröße erreicht); li: H2 30 %, 1,5 cm im Blutkiel; re: H2 30 %, 1,5 cm im Blutkiel.

Material und Methoden

Die Gestreiften Mausvögel wurden am 02.10.1995 in Karen ca. 10 km westlich von Nairobi/Kenia (1° 17'S, 36° 50'E) gefangen. In dieser Jahreszeit findet normalerweise keine Brut mehr statt (z.B. MACKWORTH-PRAED & GRANT 1957).

Die Körpermasse der Tiere betrug durchschnittlich 46,4 ± 2,7 g (40,4 – 49,2 g). Alle Vögel waren ausgewachsen. Anhand der Schnabelfärbung (s. SCHIFTER 1972) konnte jedoch festgestellt werden, daß es sich bei allen Individuen mit Ausnahme der Vögel Nr. 3 und Nr. 6 um diesjährige handelte. ♂ und ♀ konnten nicht unterschieden werden.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

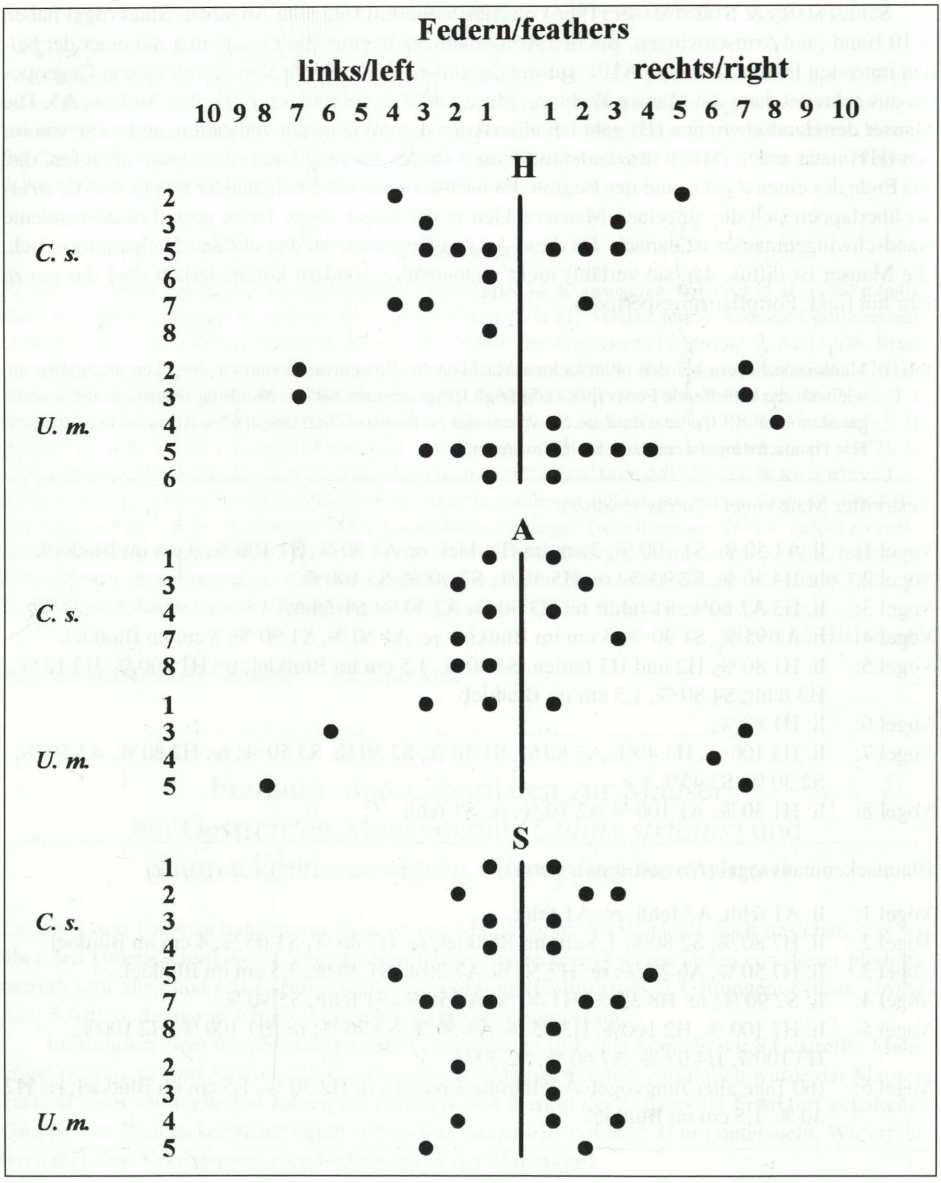

Abb. 1: Schematische Darstellung der Verteilung mausernder Federn (horizontale Ziffern) bei verschiedenen Individuen von *Colius striatus* und *Urocolius macrourus* (vertikale Ziffern: untersuchte Individuen). Die symmetrische Anordnung der mausernden Federn bei nur einem Mauserzentrum ist deutlich erkennbar. Details s. Tab. 1.

Fig. 1: Schematic view of the distribution of moulting feathers (horizontal numbers) in different individuals of *Colius striatus* and *Urocolius macrourus* (vertical numbers: investigated individuals). The symmetric order of moult (mirror image) with only one moulting focus is obvious (for details see Tab. 1).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Die Zählweise und Benennung der Federn erfolgt deszendent (von innen nach außen) nach STRESEMANN & STRESEMANN (1966); Abb. s. z.B. BEZZEL & PRINZINGER (1990, S. 79); re = rechts, li = links; H = Handschwinge, A = Armschwinge, S = Schwanzfedern.

Ergebnisse

Federzahl:

Es war oft schwierig, sämtliche Hand- und Armschwingen zu finden. Deutlich ausgeprägt waren bei allen Vögeln 9 Hand- und 7 Armschwingen (sowie weitere 3 z. T. extrem kleine Armschwingen). Im Schwanz sind bei *C. striatus* in der Regel nur 3 Federpaare deutlich entwickelt. Die restlichen drei sind nahezu rudimentär.

Mauserzustand:

Der Mauserzustand der Federn ist in der Tabelle im Detail beschrieben. Die Abbildung gibt die Mauserverteilung schematisch wieder.

Folgerungen:

Zwischen Labor- und Freilandbefunden gab es keine generellen Unterschiede. Im Gegensatz zu den bisher publizierten Beobachtungen wurden bei der überwiegenden Zahl der Gestreiften Mausvögel (6 von 8) die beiden Schwanzfedern eines zusammengehörenden Paares gemeinsam (spiegelbildlich), d. h. nicht alternierend, vermausert. Auch konnten in keinem Fall 2 Mauserfoci – wie von VERHEYEN (1953, 1956) vermutet – festgestellt werden.

Bei den Handschwingen erfolgte die Mauser ebenfalls weitgehend spiegelbildlich (Abb.). Eine Staffelung, wie von STRESEMANN & STRESEMANN (1966) beschrieben, konnte auch hier in keinem Fall festgestellt werden. Mauserten mehrere Federn, lagen diese direkt benachbart (vgl. z. B. jeweils Vogel 5, *C. striatus* und *U. macrourus*). Das weite Auseinanderliegen der einzelnen in Mauserung befindlichen Handschwingen bei den verschiedenen Individuen unterstützt dagegen die Feststellung einer für tropische Vögel typischen, diffusen, langanhaltenden Mauser ohne Saisonabhängigkeit.

Dank: Die Untersuchung erfolgte im Rahmen einer von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft (RUHRGAS-Mittel) und von der Fa. LEICA geförderten Untersuchung zur Ökophysiologie der Mausvögel. Publikation Nr. 1 des Projekts „Ökophysiologie von Vögeln in Extrembiotopen".

Summary

Comparative investigations on the moult of Speckled (*Colius striatus*) and Blue-naped Mousebirds (*Urocolius macrourus*): Field and laboratory data

8 Speckled Mousebirds (*Colius striatus*) were captured in their breeding area (Karen, approx. 10 km west of Nairobi, Kenya; 1° 17' S, 36° 50' E) on 02.10.95. All individuals were moulting. The stage of their moult was investigated and compared with the moult of Blue-naped Mousebirds (*Urocolius macrourus*) bred and kept in captivity in our aviaries at the Zoological Institute in Frankfurt, Germany. In contrast to former observations (Stresemann & Stresemann 1966), we could in no case (field and laboratory) find more than one echelon in each bird investigated. Feathers in moult show a mirror image and were situated at different positions in the wings and tails of the different individuals. This confirms the statement of a diffuse moult without dependence on season in these tropical birds.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Literatur

Bezzel, E., & R. Prinzinger (1990): Ornithologie. UTB Große Reihe, Ulmer Verlag, Stuttgart * Mackworth-Praed, C.W., & C.H.B. Grant (1957): African Handbook of Birds, Series 1, Birds of Eastern anc North-Eastern Africa, Vol. I * Schifter, H. (1972): Die Mausvögel. Die Neue Brehm Bücherei, A. Ziemser Verlag Wittenberg, Lutherstadt. * Stresemann, E., & V. Stresemann (1966): Die Mauser der Vögel. J. Orn 107, Sonderheft: 401-404. * Verheyen, R. (1953): Exploration du Parc National d'Upemba. Aflevering 19 Oiseaux. Bruxelles. * Verheyen, R. (1956): Note sur l'anatomie et la classification des Coliiformes. Bull Inst. Sci. nat. Belgique 32 (47), S. 1-7.

Roland Prinzinger und Elke Schleucher

Anschrift der Verfasser: AK Stoffwechselphysiologie, Zoologisches Institut, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Siesmayerstraße 70, D-60323 Frankfurt, Germany.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 1995/96

Band/Volume: 38_1995

Autor(en)/Author(s): Prinzinger Roland, Schleucher Elke

Artikel/Article: Freiland- und Labordaten zur Mauser bei Gestreiften Mausvögeln (Colius striatus) und Blaunackenmausvögeln (Urocolius macrourus) 252-256