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

Vogelwarte 34, 1987: 138–140

Veränderte Verhaltensmuster brütender Landvögel *(Glareola nuchalis, Streptopelia semitorquata* und *Ploceus aurantius)* auf Felsen im Atlantik vor Liberia/Westafrika

Die zahlreichen winzigen Felsinseln vor der Atlantikküste Liberias beherbergen nach heutiger Kenntnis keine einzige brütende Seevogelart. Bei einer Untersuchung der Küstengewässer Liberias auf überwinternde Paläarkten, die im Winter 1986/87 im Auftrag des International Council for Bird Preservation (ICBP) durchgeführt wurde*, gab es jedoch überraschende Brutfunde von drei typischen Festlandsvogelarten. Alle drei Arten traten auf den vom Meer umbrandeten Felsen als Koloniebrüter auf, während auf dem Festland zumindest die Halbmondtaube streng territorial ist. Die meisten dieser Plätze wurden bei Befliegungen entdeckt. Lediglich drei küstennahe und eine küsternfernere Brutinsel suchten wir mit einem Boot auf.

Glareola nuchalis

Die Halsbandbrachschwalbe ist weitverbreiteter Brutvogel entlang aller Flüsse Liberias. Paarweise und in kleinen Kolonien nistet sie auf Felsen, die aus dem Wasser ragen. Dabei geht sie flußabwärts als Brutvogel bis zu Felsinselchen im Einflußbereich der Tide. Brutzeit sind die Monate mit niedrigem Wasserstand (Nov. – März). Brutplätze auf Felsen im Meer waren bislang nicht bekannt (BANNERMAN 1953, MACKWORTH-PREAD & GRANT 1970, URBAN, FRY & KEITH 1986). Wir fanden im Dezember und Januar Einer- und Zweier-Gelege auf dem blanken Fels vor River Cess und vor King Williams Point. Auch hier ist eine Brut nur während der Trockenzeit möglich. Die meisten Felsinselchen werden zur Regenzeit von Brechern überspült.

Streptopelia semitorquata

URBAN et al. (1986) beschreiben das Habitat der Halbmondtaube als „well wooded country near permanent water, mangrove gallery forests, forest edges and clearings with some tall trees, parks and gardens" Und zum Territorium wird gesagt „continuous occupied by same pairs and well defended by ♂" Dies trifft auch für Liberia für diesen hier häufigen Brutvogel in vollem Umfang zu. Umso überraschender war es, vor der Mündung des Cestos, eine Meile vor der Küste auf zwei benachbart liegenden Felsen von 40 × 25 und 50 × 15 m Kolonien von ca. dreißig und zehn Paaren zu finden. Zwölf Nester enthielten 9 × 1 und 1 × 2 Eier und je einmal ein bzw. zwei Junge. Auf einer Insel lag die Hälfte der Nester in metertiefen Nischen aufgehäufter Felsblöcke z. T. unmittelbar oberhalb der Brecherzone. Die andere Hälfte war in Felsnischen innerhalb eines 150 m² großen knietiefen bis mannshohen Gestrüpps. Nur zwei Nester befanden sich auf Büschen. Auf der zweiten, bewuchsfreien Insel waren nur Felsbruten möglich. Weitere Fels-Brutplätze mit unbekannter Paarzahl existieren vermutlich nahe Sinoe und vor Garaway (aufstiebende Tauben vor dem niedrig anfliegenden Flugzeug).

Ploceus aurantius

Der prächtige Königsweber bewohnt die gesamte Küste Liberias. Ufer von Lagunen, träge fließende Bäche und Flüsse und die Mangrove in einem schmalen Saum entlang des Atlantiks sind sein Habitat (GATTER in Vorber.). Er baut sein Nest ausschließlich in überhängenden Büschen über Gewässern (BANNERMAN 1953). Deshalb waren wir überrascht, *Ploceus aurantius* auch auf Felsen im Atlantik bis zu einer Meile vor der Küste zu finden. Die größte Kolonie mit

* Gefördert durch den ICBP, Cambridge.

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

dreißig Nestern beschränkte sich auf ein 160 m² großes Gebüsch auf der brandungsabgewandten Seite eines Felsens. Auf einem anderen Felsen waren fünf Nester im einzigen 3 m² bedeckenden Gestrüpp. Im Dezember und Januar enthielten die Nester überwiegend Eier und kleine Junge (meist zwei), in einem Fall einen fast flüggen Jungvogel.

Erörterung

Vor der 600 km langen Küste Liberias liegen einige Hundert kleine, ganz oder fast vegetationslose Felsen im Meer. Etwa zwanzig bis dreißig von ihnen weisen Brutplätze der o. g. Landvogelarten auf. Bei *Ploceus aurantius* und *Streptopelia semitorquata* sind die Felsen nur Brutplatz.

Alle Nahrungsflüge gehen zum Festland. Bei *Glareola nuchalis* liegen die Jagdgebiete bei küstennahen Felsen vermutlich über dem Festland und dem Meer, bei 5 km vor der Küste liegenden Felsen – wie vor dem Bloni River – aber wohl ausschließlich über dem Meer (eine Brutkolonie in Gabun nutzte 4 km Flußbett, BROSSET 1979). Über dem landnahen Atlantik dürften ständig zahlreiche Insekten anzutreffen sein. Dazu tragen reguläre küstenparallele Wanderungen einiger Insektenarten ebenso bei, wie regelmäßige Driftbewegungen innerhalb von tageszeitlich wechselnden Land- und Seewinden. Dazu kommt die Massenverdriftung bei nord-süd-gerichteten Harmattanwinden (NE-Passat) auf's Meer hinaus. Über den Bruterfolg der auf Felsen im Meer brütenden Brachschwalben und über Trinkwasserbeschaffung – vor allem für die Jungen – ist nichts bekannt. Die Felsen im Atlantik stellen für *Glareola* wohl nur suboptimale Brutplätze dar. Geeignete Inlandsbrutplätze dürften normalerweise alle besetzt sein, und die Zahl der (revierlosen?) Nichtbrüter ist bei dieser Art wahrscheinlich hoch (GATTER in Vorber.). Brutfelsen im Atlantik und im Binnenland unterscheiden sich im Aussehen nicht.

Das Brutareal von *Ploceus aurantius* reicht quer durch das tropische Afrika. Typisch ist sein selektionsbedingtes Verhalten, als Schutz vor Feinden über Wasser hängende Nester zu bauen (BANNERMAN 1953). Die Meeresfelsen sind dagegen praktisch feindfrei, wenn man von den bis zu 12 cm langen Eidechsen einmal absieht. Dies dürfte wohl die Verhaltensänderung hinsichtlich des Neststandortes bei den auf Felsen brütenden Individuen erklären.

Aus evolutiver Sicht noch interessanter ist die Situation bei *Streptopelia semitorquata*. Die Taube ist in ihrem gesamten riesigen Areal südlich der Sahara einerseits ausschließlich Busch- und Baumbrüter, dabei Freibrüter und zusätzlich streng territorial. Auf den Meeresfelsen zeigt diese Art dagegen ein völlig verändertes Verhalten: Die Halbmondtaube brütet hier kolonieweise und nistet als Boden- und Felsbrüter in Höhlen. Durch den Feinddruck entstandene, scheinbar elementar im Verhaltensinventar verankterte ethologische Muster dürften also vermutlich innerhalb weniger Generationen außer Kraft gesetzt werden können, wenn der Feinddruck entfällt. Auf den Felsen vor der Küste Liberias brüten von allen drei Arten jeweils nur zwischen hundert und dreihundert Paaren. Die Zahl der Inselbrüter ist deshalb sicher ohne Bedeutung innerhalb der Populationsgröße dieser häufigen Brutvögel Liberias.

Summary*

Changed patterns of behaviour of breeding land birds *(Glareola nuchalis, Streptopelia semitorquata, Ploceus aurantius)* on rocks in the Atlantic offshore of West Africa

As a secondary result of a survey of waterbirds on behalf of ICBP, some interesting discoveries of land birds were made on isolated rocks, towering up in the surf, off the Liberian coast. Rock Pratincole, Red-eyed Dove and Orange Weaver breed on rocks with no vegetation or almost none, one to five km offshore, each in numbers of between 100 and 300 pairs.

* Für die Anfertigung der Summary danken wir R. Gardner.

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

As far as *Glareola nuchalis* is concerned, population pressure might be the cause of the colonization of these presumably suboptimal habitats. On islands remote from the coast, this crepuscular insect hunter's feeding grounds are the sea. Insects that regularly migrate along the coast, as well as those drifted by the wind, will presumably be sufficient for nutrition. On the rocks, *Ploceus aurantius* dispenses with its normal pattern of behaviour of constructing nests overhanging the water. It seeks its food on the mainland. *Streptopelia semitorquata* also only uses the rocks for breeding, flying to the mainland to feed. On the whole of the African continent it inhabits woodlands and breeds strictly territorially in trees and bushes. On the rocks, it breeds on the ground in colonies of up to 30 pairs, in an area of 40 × 25 m, in one-metre deep crevices between piled up rocks.

Behaviour patterns arising from predatory pressure are evidently neutralized if such pressures are removed.

Literatur

Bannerman, D.A. (1953): The birds of West Africa and Equatorial Africa. Vol. II. Oliver and Boyd. Edinburgh and London. * Brosset, A. (1979): Le cycle de reproduction de la glareole *Glareola nuchalis,* ses déterminants écologiques et comportementaux. Terre et Vie 33: 95–108. * Gatter, W. (in Vorber.): The Birds of Liberia. An annotated checklist. * Mackworth-Praed, C.W., & C.H. B. Grant (1970): Bird of West Central and Western Africa. Longman. London & New York. * Urban, E.K., C.H. Fry & S. Keith (1986): The Birds of Africa. Vol. II. Academic Press. London.

Wulf Gatter und Gordon Hodgson

Anschrift der Verfasser: Buchsstraße 20, D-7318 Lenningen, Federal Republic of Germany (W.G.); Pillar of Fire Mission, Monrovia, Liberia (G.H.)

Vogelwarte 34, 1987: 140–141

Wiederfang einer Heckenbraunelle *(Prunella modularis)* ein Jahr nach mehrwöchigen Orientierungsexperimenten

Seit den Pionierarbeiten von KRAMER (1949, 1951) und SAUER (1957) werden in der Vogelzugforschung häufig im Freiland gefangene Singvögel über mehrere Wochen oder Monate für Orientierungsexperimente eingesetzt und anschließend wieder freigelassen. Da sich diese Methode mit fast allen bisher verwendeten Arten in Europa und Nordamerika als sehr erfolgreich erwiesen hat, wird ihr auch in Zukunft eine große Bedeutung bei der Erforschung von Vogelzug und Orientierung zukommen. Zwar werden für solche Versuche meist nur wenige Vögel von häufigen Arten eingesetzt, so daß diese Eingriffe auf die natürlichen Populationen keinerlei Einfluß haben. Im Hinblick auf den Tierschutz ist es jedoch von Interesse zu erfahren, wie sich eine solche Behandlung auf die Überlebenschancen der betroffenen Vögel auswirkt. Hierzu gibt der folgende Fall Aufschlüsse:

Am 4. 4. 1986 fing ich im Botanischen Garten Frankfurt/Main eine Heckenbraunelle (Ringnr. HE 9F67578). Der Vogel wurde in einem Einzelkäfig auf dem Dach des Zoologischen Instituts der Universität untergebracht. Im Rahmen eines Praktikums wurde er von Studenten etwa jeden zweiten Tag zur Zeit des Sonnenuntergangs für eine Stunde in einen oben 35 cm breiten Trichter gesetzt (Methode nach EMLEN & EMLEN 1966), wo seine Hüpfaktivität auf Schreibmaschinenkorrekturpapier registriert wurde (vgl. BECK & WILTSCHKO 1981). Wir ließen den Vogel am 17. 5. 1986 im Botanischen Garten wieder frei. Fast ein Jahr später, am 10. 4. 1987, kontrollierte ich ihn etwa 200 m vom Auflaßort entfernt. Der Gefiederzustand war ausgezeichnet, das Gewicht betrug 20,3 g, ein für diese Jahreszeit normaler Wert (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 1987/88

Band/Volume: 34_1987

Autor(en)/Author(s): Gatter Wulf, Hodgson Gordon

Artikel/Article: Veränderte Verhaltensmuster brütender Landvögel (Glareola nuchalis, Streptopelia semitorquata und Ploceus aurantius) auf Felsen im Atlantik vor Liberia/Westafrika 138-140