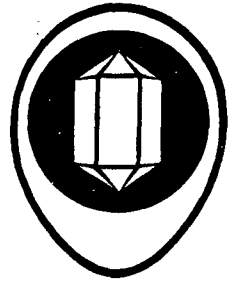


Lanioturdus torquatus
Drosselwürger

MITTEILUNGEN

ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGRUPPE



SCHRIFTLÉITUNG: POSTFACH 67, WINDHOEK, S.W.A.

No. 1/2

- 10. Jahrg. -

April/Mai 1974

SPATZ MIT HUT - UNTERSUCHUNGEN AN VÖGELN

Lichtsensoren im Gehirn steuern Jahresperiodik

(entnommen: "Informationsblatt fuer deutsche Wissenschaftler im Ausland", No. 2, Febr. 1974)

Eberhard Gwinner, vom Max-Planck-Institut fuer Verhaltensphysiologie in Erling-Andechs, studiert die Jahresperiodik bei Finkenvögeln und Staren. Neben dem "koerpereigenen Kalender", der das Tier automatisch an wichtige "Termine" erinnert, bestimmen auch externe Zeitgeber, etwa die Tageslaenge, die Wechselfaelle des Vogel(lebens). Im Winter, wenn nur wenige Stunden zwischen Tagesanbruch und Abenddaemmerung liegen, sind die Keimdruesen der Voegel fast mikroskopisch klein - bei Staren wiegen die Hoden dann nur fuenf Milligramm. Mit zunehmender Tageslaenge im Fruehjahr wachsen auch die Keimdruesen - bei Staren bis zum Zweihundertfachen des Wintergewichts.

Das diese Jahresperiodik im Organismus vorprogrammiert sein kann, weiss man aus Versuchen, bei denen Voegel im kuenstlich beleuchteten Kaefig einem konstanten Tag-Nacht Rhythmus ausgesetzt waren. Diese Tiere, die also keine Information ueber den Wechsel der Jahreszeit erhielten, richteten sich allein nach ihrem "inneren Kalender". Dieser war allerdings, verglichen mit dem astronomischen Kalender, entweder geringfuegig verkuerzt oder verlaengert. So betrug bei einigen Voegeln die Zeit zwischen zwei Fortpflanzungsperioden nur zehn Monate.

Das dritte Auge

Unter natuerlichen Bedingungen ist der "innere Kalender" mit dem astronomischen synchronisiert, wofuer die jahreszeitlichen Aenderungen der Tageslaenge verantwortlich sind. Offensichtlich aber ist es bei Voegeln nicht der Geruchssinn, ueber den die Tageslaenge gemessen wird, sondern ein lichtempfindliches Organ im Gehirn, sozusagen das "dritte" Auge.

Den Nachweis dazu fuehrte Eberhard Gwinner mit einem Experiment, bei dem er Finkenvoegel in zwei Gruppen einteilte. Den Tieren der Versuchsgruppe pinselte er eine Muetze aus schwarz gefaerbtem Kollodium, einer leim-aehnlichen Substanz, auf den Kopf, die nur Augen und Schnabel freiliess. Die Kontrollgruppe erhielt eine lichtdurchlaessige Kappe aus ungefaerbtem Kollodium. Waehrend die Schwarzmuetzen sich auch von taeglich 16-stuendiger Beleuchtung sexuell nicht "erwecken" liessen, zeigten die Kontrolltiere im selben "Lichttest" schon nach wenigen Tagen Vergrösserung der Keimdruesen und verstaerkte Liebesbereitschaft.

Noch augenfaelliger als die Keimdruesenentwicklung beeinflusste der "Labor-Fruehling" die Aufbruchstimmung der Zugvoegel, die sogenannte

Nun meine Frage: hat jemand ähnliche Beobachtungen gemacht,² So bitte ich, in kurzen Zeilen an unsere Ornithologische ~~Mitteilungen~~ ^{GRUPPE} seine Beobachtungen zu senden.

A. Benseler

Grosser Rotschnabeltoko (429) am Nistkasten

Am 12. Januar dieses Jahres machte ich folgende Beobachtung: ein grosser Rotschnabeltoko - einer von denen, die im Winter unseren Berg so schön umgaben - versuchte in den leeren Nistkasten an der Garage einzuziehen. Seine piepsigen, klagenden Laute ausstossend, versuchte er, an die Natursteinsäule geklammert, mit seinem grossen Schnabel das Einflugloch zu vergrössern. Man stelle sich den fast 60 cm langen Vogel mit dem gewaltigen Schnabel, an dem nur 30 cm hohen Nistkasten mit dem 7 cm grossen Einflugloch vor!

Er hat dieses Unterfangen nicht gleich aufgegeben, sondern 3 Tage lang immer wieder versucht. Dann hat er es aufgegeben.

B. Joerges

Kurzschwanz-Sylvietta (621) mit einem Kuckuck

Am Freitag, dem 8. Februar, kurz vor Sonnunter, war ich mit meinen Töchtern kurz am Avisdamm. Wir wollten Wasservoegel zaehlen. Es war aber schon so trübes Licht, dass man mit Sicherheit auch mit dem Glas keinen Vogel mehr ansprechen konnte. Gerade als wir gehen wollten, sahen wir ganz dicht vor uns einen Jungvogel sitzen. Die Maedchen erkannten ihn gleich als Kuckucksbaby. Wir konnten ihn ohne Muehe greifen. Die Kinder wollten ihn behalten, da er so "zahn" schien. Aber nachdem wir ihn genau betrachtet hatten, setzten wir ihn auf seinen Ast, verbargen uns selbst im hohen Gras, und warteten auf die Vize-Mutter. Sie kam auch fast augenblicklich um das Baby zu fuettern - es war eine Kurzschwanz-Sylvietta. Der Kuckuck, den wir zuerst fuer einen Diderikkuckuck (352) gehalten hatten, ist wahrscheinlich ein Klaaskuckuck gewesen (351). Er war kleiner als der Goldkuckuck, hatte einen schwarzen Schnabel, und besonders auffaellig waren die weissen Streifen, besser Baender, auf dem Schwanz.

B. Joerges

RESEARCH ON VULTURES IN SOUTHERN AFRICA

(In deutscher und afrikaanser Fassung in den Windhoeker Tageszeitungen erschienen: Allg. Zeitung, siehe 10. April 1974, No. 71, S. 4. "Forschung ueber Raegeler" ; Die Suidwester, siehe 10. April 1974, S. 5 "Studie oor rasvoëls - Suidwesters kan baie help".)

We request your kind co-operation in research work being done on the biology and movements of vultures in southern Africa. In brief, Mr. P. Mundy is studying the biology of five species of vulture in Rhodesia, Dr. M. Jarvis is studying the Cape Vulture in the Cape Province, Mr. J.A. Ledger is involved in Cape Vulture work in the Transvaal and Botswana, Dr. V. de Vos is working on the role of vultures in the dissemination of Anthrax in the Kruger National Park, and Dr. H. Ebedes is interested in the same aspects in South West Africa. These research workers are placing coloured plastic rings on the vulture's legs, so that each bird marked in this way can be individually re-

cognised. The colour rings are expected to remain conspicuous as long as the bird is alive.

We know from past ringing results that vultures are wideranging and marked birds are likely to turn up in any part of southern Africa. It is important that all persons who may be in a position to observe vultures should be aware of the colour-ringing programme if we are to reap the full benefits of this research. Our aims include gaining a good understanding of vultur biology, formulating guide-lines for the conservation of the Cape Vulture and investigating the role of vultures in disease transmission. We would thus be most grateful if you would carefully check all vultures seen for the presence of colour rings. The rings are clearly visible at a distance, especially if binoculars are used. The birds will be carrying up to three rings per leg, one of them a numbered metal ring. When making a sighting, the following should be noted: the colour combinations on each leg (red from the foot upwards, e.g., red-white-blue), the leg on which they are placed, the date, locality and circumstances of the sighting and the species of vulture (if known). Sightings should be reported to: J.A. Ledger, Box 1038, Johannesburg 2000, South Africa, who is acting as co-ordinator of the project because of his central position. All correspondence will be promptly answered.

LITERATUR - HINWEISE

DIE GEFIEDERTE WELT: Jhg. 98, Heft 2, 1974

Moening, T.: Vier Wochen Sued-West-Afrika. S. 32.

Dennler de la Tour, Dr. G.: Ueber die Schreibweise auslaendischer Vogelnamen. S. 37

Everitt, C.: Wir zuechten den Wiedehopf. S. 29.

DIE GEFIEDERTE WELT: Jhg. 98, Heft 3, 1974

Macleay, G.L.: Der Kap-Triel in meinem Garten. S. 45

Steinbacher, J.: Albinismus bei Voegeln. S. 52

Kirschke, S.: Farbabweichungen bei Rotkoeppfigen Papageiamadinen. S.53

Unfricht, M.: Moderner Vogelstimmenfang. S. 55

DIE GEFIEDERTE WELT: Jhg. 98, Heft 4, 1974

Arnold, E.M.: Gefiederte Gaeste am Haus. S.78 (s. auch "Mitteilungen der Ornithologischen Arbeitsgruppe", No. 9/10, 1973)

THE CAPE BIRD CLUB: Newsletter No. 109, March 1974

JOURNAL FUER ORNITHOLOGIE, 115 Bd. Heft 1, 1974

Wiltshko, W.: Der Magnetenkompass der Gartengrasmuecke (*Sylvia borin*)

- Scherzinger, W.: Zur Ethologie und Jugendentwicklung der Schnee-Eule (*Nyctea scandiaca*) nach Beobachtungen in Gefangenschaft. -

Bezzel, E. u. J. Reichholf: Die Diversitaet als Kriterium zur Bewertung der Reichhaltigkeit von Wasservogel-Lebensraeumen. - Neub, M.:

Schlafplatzflug der Lachmoeve (*Larus ridibundus*) in einem sueddeutschen Winterquartier. - Ullrich, B.: Ueber die postnuptiale Mauser des Rot-

kopfwuergers (*Lanius senator*) - Elzen-Wichtl, R.van den: Zur Balz der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) in Gefangenschaft. -

Fortsetzung s. Seite 8