Neuartige Erkenntnisse über die astronomische Navigation der Zugvögel

Autor(en): **Locher, K.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **33 (1975)**

Heft 150

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899459

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Neuartige Erkenntnisse über die astronomische Navigation der Zugvögel

von K. Locher, Grüt

Wie S. T. Emlen[1]) vor kurzem berichtet hat, sind die Vogelzug-Experimente unter dem Planetariumshimmel nun dahin erweitert worden, dass die Jungvögel von ihren ersten Tagen an ausschliesslich den künstlichen Nachthimmel sehen konnten. Daraus ergab sich für den nordamerikanischen Indigosperling (Passerina cyanea) in sehr überzeugender Weise, dass er im Laufe des Jugendsommers die polnahen Sternbilder an ihren engen Tagbogen erkennt und sie sich einzuprägen weiss:

Nestlinge wurden in 3 Gruppen 3 verschiedenen Lernprogrammen zugeführt. Die erste erlebte im Planetarium lauter bedeckte Sommernächte, die zweite schönes Wetter im normalen Mass bei unverfälschten astronomischen Umständen und die dritte dasselbe wie die zweite, jedoch mit dem Unterschied, dass in diesem Fall bei gekippter Erdachse Beteigeuze in normaler Polhöhe die Rolle des Polarstern übernahm. Alle 3 Gruppen wurden tagsüber von lokalisierbarem Sonnenlicht ferngehalten.

Beim Auftreten des herbstlichen Zugtriebs wurden alle 3 Gruppen unter den wahren Sternhimmel zu jener Sternzeit gebracht, zu der Beteigeuze gleich hoch wie der Polarstern über dem Horizont stand. Die erste Gruppe zeigte isotrope Desorientierung, die zweite schlug wie die in der Natur aufgewachsenen Artgenossen die übliche südliche Zugrichtung ein, während die dritte Beteigeuze als im Norden stehend (also als Polarstern) auffasste und sich genau um die entsprechende Azimutdifferenz verirrte!

Für diese Vogelart ergab sich somit recht eindeutig, dass ihr weder eine Kenntnis des Sternhimmels angeboren ist, noch dass sie durch Einbeziehung ihrer biologischen Uhr Notiz von Sternzeit, Stundenwinkel und geographischer Länge nimmt. Das Erstere, bisher mehrfach vermutet, könnte aber nach Untersuchungen von E. G. Sauer in den 50er Jahren für eine eurasische Grasmückenart zutreffen, wogegen nun der eingangs erwähnte Lernprozess beim Indigosperling als erwiesen erscheint.

Literatur:
[1]) S. T. Emlen, Sci. Am. *233*, No. 2, 102 (1975).

Adresse des Berichterstatters:
K. Locher, Rebrainstrasse, CH-8624 Grüt bei Wetzikon.

Sonnenfinsternis-Expedition Türkei 1976

Im Jahr 1976 führt die Vereinigung der Sternfreunde e. V. (VdS) in der Zeit vom 10. April bis 2. Mai 1976 eine Expedition zur Beobachtung der ringförmigen Sonnenfinsternis in die Türkei durch.

Die ringförmige Verfinsterung der Sonne dauert etwa 6½ Minuten und findet in der Mittagszeit des 29. April 1976 statt.

Zwar ist eine ringförmige Sonnenfinsternis nicht mit einer totalen zu vergleichen, jedoch gehört auch die ringförmige Sonnenfinsternis mit zu den eindrucksvollsten Naturschauspielen.

Neben der Beobachtung der Sonnenfinsternis soll auch ein breiter Rahmen zum Kennenlernen von Land und Leuten eingeräumt werden, so dass vor allen Dingen auch die archäologisch Interessierten auf ihre Kosten kommen werden.

Geplant ist u. a. der Besuch folgender Orte: Istanbul, Bursa, Ankara, Izmir, Antalya, Troja, Pergamon, Ephesus, Milet, Priene, Didyme, Hierapolis, Thermessos, Perge, Aspendos, Side, Pamukkale, sowie das anatolische Hochland mit seinen Sehenswürdigkeiten.

Wie auch schon bei früheren Reisen ist die Beteiligung von SAG-Mitgliedern zu denselben günstigen Bedingungen möglich. Bei Redaktionsschluss lag der Sonderpreis leider noch nicht fest.

Voraussichtlicher Anmeldeschluss: *15. Januar 1976.*

Anfragen nach dem ausführlichen Reiseprogramm mit allen Angaben (kostenlos und unverbindlich) sind zu richten an:
Horst-G. Mallmann, D-2392 Glücksburg/Ostsee, Postfach 62, Tel. 04631/8103.

Zu kaufen gesucht:

Preisgünstiges Achsenkreuz

für 15 cm-Newton-Teleskop. Offerten erbeten an:

Marco Mathis, Wärzerwiesenstrasse 82,
CH-8404 Winterthur

Zu verkaufen: **1 Schmidt-Kamera**

200/155/426 für Film-⌀ 60 mm, dazu: Filmstanze und Halter für 24x36 mm-Film. Ferner: 1 Theodolit Wild 360° mit Stativ und Zenitokular; 2 doppellinsige Kondensatoren, 310 mm und 155 mm ⌀; 1 Wärmefilter; 1 2"-Achromat f=300 mm.

Anfragen erbeten an: **E. Reusser,**
Trottenstrasse 15, CH-5400 Ennetbaden,
Tel. 056/22 33 62