

## Kurze Mitteilungen

### Vorkommen und Gesang der Jankowskiammer (*Emberiza jankowskii*) in der chinesischen Provinz Jilin

Zhao Zheng Jie, Herbert Nickel und Günter Groh

ZHAO ZHENG JIE, H. NICKEL & G. GROH (1994): On the occurrence and song of Jankowski's Bunting (*Emberiza jankowskii*) in the Chinese province of Jilin. J. Orn. 135: 617–620. — At present the known breeding population of Jankowski's Bunting in Jilin consists of 330 to 430 pairs at three different sites. Habitat is essentially semi-open country with scattered and low bushes, mainly elm, birch, and pine, always on sandy ground with open cover of herbs and grasses. A comparison between the song of the meanwhile extinct Soviet population with those of Jilin revealed conspicuous differences which are probably due to local dialects.

(Z. Z. J.) 18 Wei Xing Road, Changchun, VR China; (H. N.) II. Zoologisches Institut, Abt. Ökologie, Berliner Str. 28, D-37073 Göttingen; (G. G.) Amalienstr. 12, D-67434 Neustadt/Weinstraße

Seit der Erstbeschreibung durch TACZANOWSKI (1888) sind von der Jankowskiammer nur sehr wenige Brutplätze bekannt geworden. Zudem gehen die Bestände stetig zurück; aus dem Fernen Osten der ehemaligen Sowjetunion ist die Art schon verschwunden (KNYSTAUTAS 1993), und auch aus Nordkorea liegen keine neueren Meldungen mehr vor (GLOWACINSKI et al. 1987). Es muß also ernsthaft befürchtet werden, daß die Art in den nächsten Jahrzehnten ausstirbt (NEUFELDT & WUNDERLICH 1981).

Über den Status in China lagen bisher nur vage Angaben vor. CHENG (1987) nennt nur drei Brutplätze, alle in der Provinz Jilin, und zwar Hunchun, Baicheng und westlich von Baicheng; zur Häufigkeit schreibt er: „very rare“.

Weitere Brutvorkommen sollen hier mitgeteilt werden:

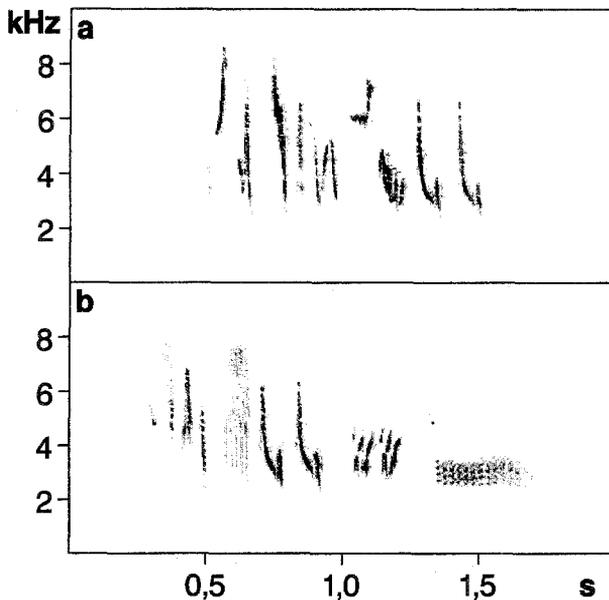
- (1) Xiang Hai Reservat, Baicheng District, Tong Yu County (44° 50' bis 45° 40' N, 121° 50' bis 122° 30' E, 150–200 m NN): Brutbestand z. Z. 150–200 Paare.
- (2) Yu Shu Tai, Siping District, Li Shu County (43° 20' bis 43° 40' N, 124° 05' bis 124° 20' E, 130–200 m NN): Brutbestand z. Z. etwa 80 Paare.
- (3) Yao Tuo Zi, Changchun District, Chang Ling County (43° 50' bis 44° 20' N, 123° 30' bis 124° 20' E, 150–250 m NN): Brutbestand z. Z. 100–150 Paare.

In allen drei Fällen handelt es sich um flachhügelige Dünengebiete mit lockerem Busch- und Baumbestand. In den größeren Senken liegen brackige Seen und Sümpfe. Bei Xiang Hai herrschen auf den Hügeln offene, savannenartige Bestände von Ulmen (vor allem *Ulmus macrocarpa* und *U. pumila*) vor, die an den Unterhängen und an feuchteren Stellen durchaus noch die Größe von Obstbäumen erreichen, an den Oberhängen und auf den Kuppen aber nur noch knie- bis hüfthoch werden. Bei Wu Shu Tai und Yao Tuo Zi wurden die Hügel ehemals

als Weide- und Ackerland genutzt, aber seit den 50er Jahren großenteils mit Kiefern und Hybridpappeln (*Pinus sylvestris mongolica* und *Populus x spec.*) aufgeforstet. Die Bodenvegetation ist in allen drei Gebieten sehr schütter (Deckungsgrad ca. 40 %) und besteht aus Gräsern und Kräutern, u. a. *Allium bidentatum*, *A. odorum*, *Ampelopsis japonica*, *Atraphaxis manshurica*, *Carlesia sinensis*, *Cirsium maacki*, *Clematis* sp., *Cymbaria daurica*, *Galium spurium*, *Lespedeza bedysaroides* und *Thalictrum petaloideum*. Die Jankowskiammer brütet nur sehr lokal (offenbar gern in lockeren Verbänden) in ausgesprochen offenen und niedrigen Ulmenbeständen und Kiefern-Pappelpflanzungen und fehlt, wenn die Vegetationshöhe 2 bis 3 m überschreitet. In unmittelbarer Nachbarschaft brüten Jagdfasan (*Phasianus colchicus*), Bartrebhuhn (*Perdix dauuricae*), Keilschwanzwürger (*Lanius sphenocercus*), Rotschwanzwürger (*L. cristatus*), Pekingsänger (*Rhopophilus pekinensis*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Elster (*Pica pica*) und Wiesenammer (*Emberiza cioides*).

Diese Angaben entsprechen weitgehend den Ausführungen von MUSILEK (1928), der die Art in der Mandschurei fand, und von LITWINENKO & SCHIBAJEW (1966), die die letzten Brutbestände in Südussurien untersuchten. Alle drei Autoren betonen den trockenen, dünenartigen Charakter des Lebensraumes und den geringen Deckungsgrad der Bodenvegetation. Nach SHULPIN (1928) allerdings zieht die Jankowskiammer Stellen mit dichtem, kniehohem Gras vor. An Gehölzarten werden von MUSILEK „Obstbäume“ (vermutlich Ulmen mit obstbaumartigem Habitus, z. B. *Ulmus pumila*) und von den übrigen Autoren Eichen genannt.

Demnach scheint die Ammer auf sandige Standorte innerhalb des schmalen, semihumiden Übergangsbereiches zwischen mandschurischer Laubwaldzone und mongolischer Steppe beschränkt zu sein. Da diese Region seit langer Zeit vom Menschen besiedelt und auch heute noch immer stärker als Acker- und Weideland genutzt wird, werden die Bestände wahrschein-



Sonogramm vom Gesang der Jankowskiammer. (a) Strophentyp A. (b) Strophentyp B. (Aufn. 11. 6. 1993 Xiang Hai).

lich weiterhin abnehmen. Forstwirtschaftliche Maßnahmen könnten sich u. U. als positiv erweisen, da junge und lockere Aufforstungen zumindest vorübergehend besiedelt werden.

LITWINENKO und SCHIBAJEW haben 1965 auch Tonbandaufzeichnungen vom Reviergesang der Jankowskammer angefertigt, die von VEPRINTSEV (1986) auf einer Schallplatte herausgegeben wurden. In der oben zitierten Arbeit liefern sie eine recht zutreffende Umschreibung. Demnach besteht der Gesang meist aus fünf kurzen, rauhen Silben, manchmal auch nur aus drei oder vier, etwa „ziw-ziw-zirr-zirr-trrüü“ oder „ziw-ziw-zirr-zirr-zjui“; die dritte und vierte Silbe fallen etwas ab, die fünfte ist etwas gedehnter. Während verschiedene Autoren eine Ähnlichkeit zum Gesang der Wiesenammer (*E. cioides*) betonen (LITWINENKO & SCHIBAJEW 1966, SHULPIN 1928, YAMASHINA 1957), erinnert er uns eher an kurze, verstümmelte Strophen der Goldammer (*E. citrinella*).

Am 11. 6. 1993 wurden im Xiang-Hai-Reservat Tonaufnahmen vom Reviergesang angefertigt. Verwendet wurde ein Stereo-Kassettenrekorder der Marke Sony, Typ WM-D6C und ein Richtmikrophon der Marke Sennheiser, Speise-Modul K30 AV. Die Sonagramme wurden mit dem Signalanalysator SPEKTRO 3000 der Firma MEDAV angefertigt. Zwei deutlich verschiedene Strophentypen lassen sich erkennen (Abb.), die von ein und demselben Männchen stammten und durch Übergangsstrophen miteinander verbunden waren. Beim Vergleich dieser Aufnahmen mit den oben genannten Tonaufzeichnungen (VEPRINTSEV 1986) ergaben sich beträchtliche Unterschiede. Die Vögel aus Jilin sangen nicht deutlich drei- bis fünfsilbig, sondern eher schnell schwätzend. Eine Strophe bestand meist aus 7–9 rasch aufeinanderfolgenden Elementen, wobei am Ende oft (Strophentyp B, vgl. Abb.) ein gedehnteres „trüüh“, nicht unähnlich der Endsilbe einer Goldammern-Strophe, folgte. Insgesamt erinnerte der Gesang etwas an den der Zippammer (*E. cia*) oder der Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), die Klangfarbe war allerdings nicht ganz so hell.

Ob sich diese Unterschiede zwischen den russischen und chinesischen Populationen mit innerartlicher Variation erklären lassen oder aber auf verschiedene Dialekte zurückgehen, kann hier nicht geklärt werden. Allerdings sind für eine Reihe von *Emberiza*-Arten beträchtliche Dialektunterschiede dokumentiert (z. B. CONRADS 1976, GLAUBRECHT 1989). Zwischen den hier verglichenen Populationen von *E. jankowskii* liegen immerhin rund 700 km Entfernung; wegen des ausgesprochen inselartigen Vorkommens und der Seltenheit der Art wäre eine geographische Variation der Stimme nicht unwahrscheinlich.

H.-W. HELB danken wir herzlich für die Sonagramme und für Hinweise zur Interpretation, W. DORNBERGER für die Überlassung von Schallplattenaufnahmen.

#### Literatur

CHENG, TSO-HSIN (1987): A synopsis of the avifauna of China. Hamburg, Berlin. • CONRADS, K. (1976): Studien an Fremddialekt-Sängern und Dialekt-Mischsängern des Ortolans (*Emberiza hortulana*). J. Orn. 117: 438–450.

GLAUBRECHT, M. (1989): Geographische Variabilität des Gesangs der Goldammer, *Emberiza citrinella*, im norddeutschen Dialekt-Grenzgebiet. J. Orn. 130: 277–292. • GLOWACINSKI, Z., Z. JAKUBIEC & P. PROFUS (1987): Materials for the avifauna of the Democratic People's Republic of Korea. Results of the spring expedition '87. Acta zool. Cracov. 32: 439–494.

KYSTAUTAS, A. (1993): Birds of Russia. London.

LITWINENKO, N. M., & J. W. SCHIBAJEW (1966): Zur Brutökologie von *Emberiza jankowskii* Taczanowski. J. Orn. 107: 346–351.

MUSILEK, J. (1928): Beitrag zur Verbreitung von *Emberiza jankowskii* Tacz. Orn. Mber. 36: 74–76.

- NEUFELDT, I. A., & K. WUNDERLICH (1981): *Emberiza jankowskii*. In: DAIHE, H., & I. A. NEUFELDT, Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel, 9. Lieferung. Berlin.
- SHULPIN, L. (1928): Die Wiederentdeckung von *Emberiza jankowskii* Tacz. J. Orn. 76: 215–222.
- TACZANOWSKI, L. (1888): Description d'une nouvelle espèce du genre *Emberiza*. Ibis 6: 317–319.
- VEPRINTSEV, W. (1986): Birds of the Soviet Union. A sound guide. Passeriformes: Buntings (Schallplatte, Russ.). Moskau.
- YAMASHINA, M. Y. (1957): Notes on *Emberiza jankowskii* Taczanowski with special reference to its speciation. J. Fac. Sci. Hokkaido Univ. 13: 164–171.

### Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) besitzen einen Inklinationskompaß

Peter Weindler

WEINDLER, P. (1992): Goldcrests (*Regulus regulus*) have an inclination compass. J. Orn. 135: 620–622. — During autumn migration, orientation tests were performed with Goldcrests in the morning immediately after the birds had been caught. In the local geomagnetic field (vertical component pointing downward), they showed a significant tendency towards 144° SE; in a magnetic field with the vertical component pointing upward, their mean was at 321° NW. This response to an inversion of the vertical component reveals that the Goldcrests used the magnetic field for orientation and that their magnetic compass is an inclination compass as it has been described for several other species of migrants.

Fachbereich Biologie der Universität, Zoologie, Siesmayerstraße 70, D-60054 Frankfurt a.M.

Die nördlichen Populationen des Wintergoldhähnchens ziehen im Herbst nach Mittel- und Südeuropa (KANIA 1983). An der südlichen Ostseeküste können regelmäßig tagsüber starke Zugbewegungen beobachtet werden. Ich hatte im Oktober 1993 Gelegenheit, auf der Beringsstation „Pape“ an der lettischen Küste (56°11'N/21°03'E) Orientierungsversuche mit Wintergoldhähnchen durchzuführen und sie dabei auf ihre Fähigkeit zu testen, das Magnetfeld der Erde zur Orientierung zu benutzen.

Als Versuchsvögel dienten ausschließlich diesjährige Jungvögel mit starker Fettdeposition. Sie wurden vormittags zwischen 7.00 und 13.00 Osteuropäischer Zeit in Helgoland-Reusen gefangen und direkt nach dem Fang einzeln für 45 min in Orientierungskäfigen getestet. Die dabei verwendeten Käfige entsprachen in Form und Abmessung etwa den Trichterkäfigen nach EMLEN & EMLEN (1966); die Bewegungen der Vögel wurden aber über Infrarotsensoren aufgezeichnet. Alle Versuche fanden im Freiland statt; jedoch waren die Käfige mit einer milchigen Plexiglasscheibe abgedeckt, sodaß den Vögeln die Sicht auf natürliche Himmelsmarken genommen war. Die Kontrollvögel wurden im natürlichen lokalen Erdmagnetfeld (mN =