



Berechnung und Feldvögel

Ergebnisse einer Studie an Ortolan, Feldlerche und Schafstelze

Inhalt

1. Methodik

2. Ergebnisse

- Fallbeispiel Orlan
- Fallbeispiel Feldlerche

3. Einfluss auf andere Vogelarten

4. Fazit

Methodik

Feldlerche



Schafstelze



Ortolan



Methodik



Thermologger im Nest

iButton DS1925
Messintervall 3 min



Thermologger Außentemperatur

Hobo Pendant Temp UA 001 64
Messintervall 3 min



Ergebnisse

- **73 Nester gefunden**

- ca. 50 % Feldlerche und je 25 % Ortolan und Schafstelze
- 48 Nester in beregneten Bereichen

- **95 Beregnungsergebnisse nachgewiesen**

- 42 Ereignisse durch Thermologger aufgezeichnet

Ergebnisse

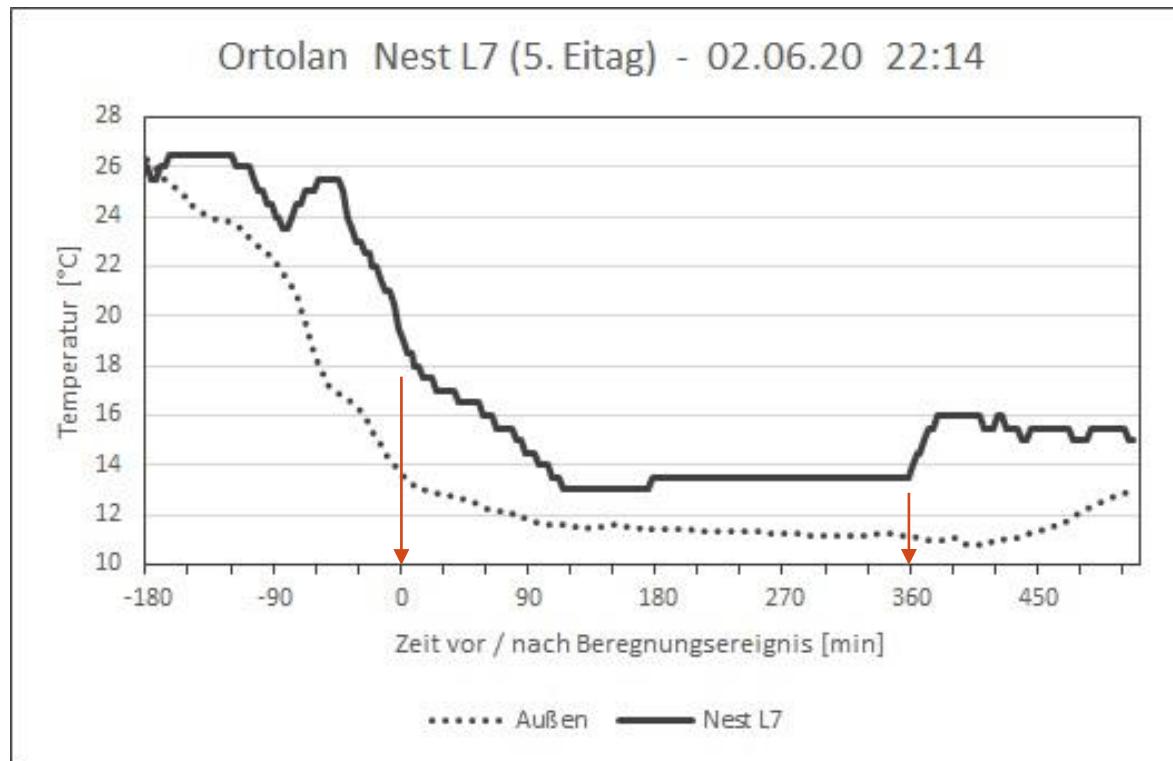
- kein Nachweis von direkter Brutaufgabe oder Brutverlust
- Temperaturveränderung in 90 % der Fälle messbar
- langfristige Abkühlung in 57 % der Fälle



Ergebnisse: Ortolan

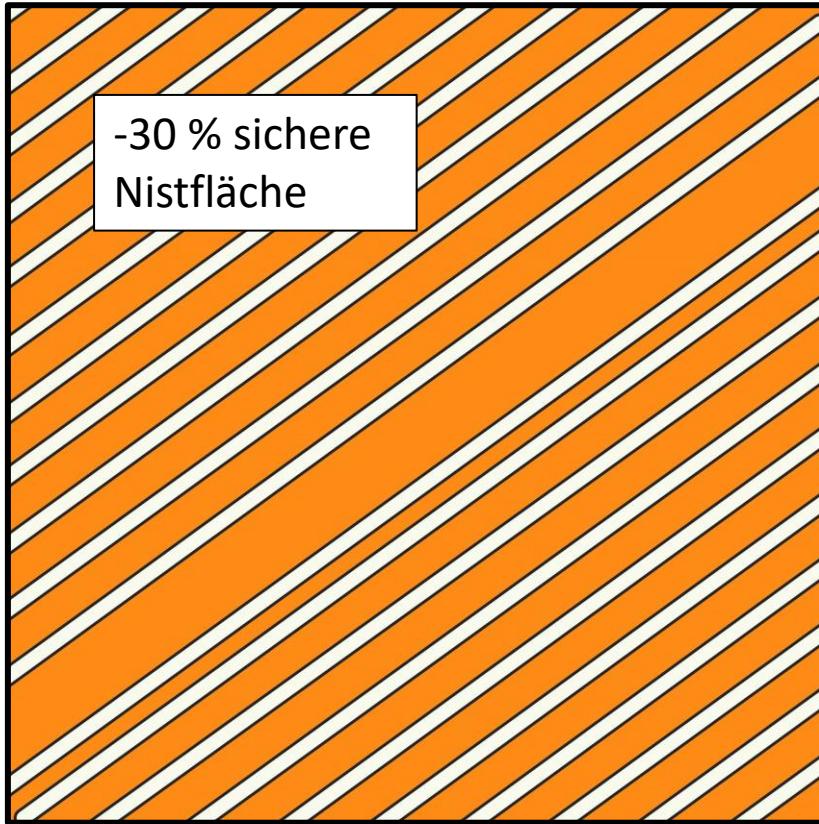


Ergebnisse: Ortolan

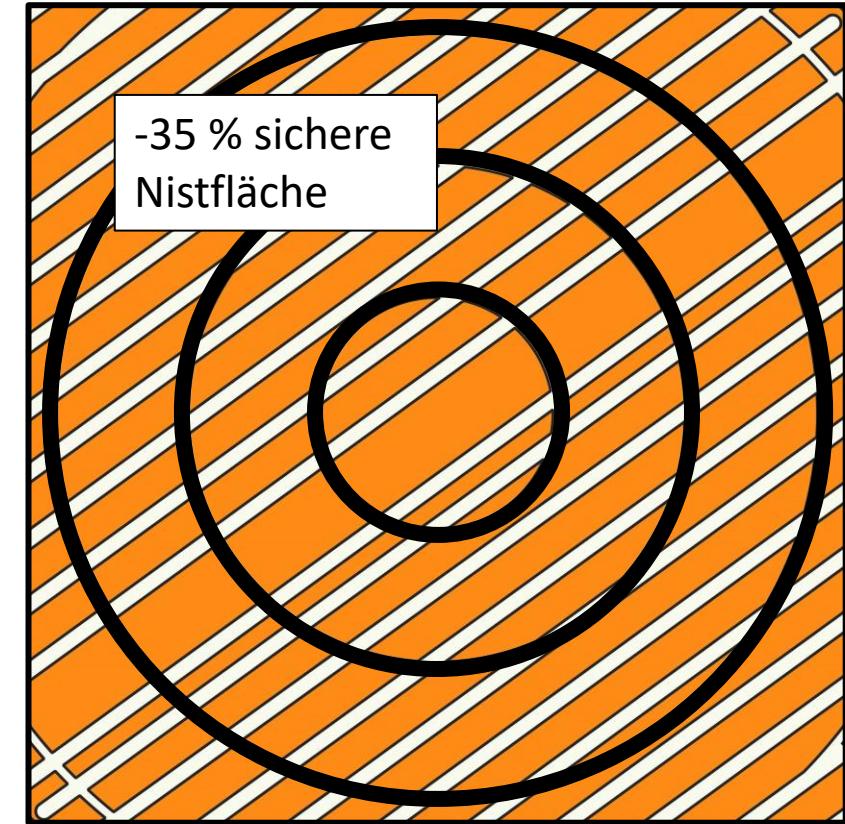


- Nest durch Schlagregner getroffen
- Abkühlung über 6 h auf 13°C
- > Nestflucht des Weibchens

Ergebnisse: Feldlerche & Prädation



Normaler Acker mit Traktorspuren



Acker mit Beregnungsfahrspuren

Einfluss auf andere Vogelarten

- **Rebhuhn** direkte Brutaufgabe der Weibchen (BIRKAN et al. 1990)
- **Großtrappe** verdrängt durch Beregnung (SPAKOVSKY & RAAB 2020)
- **Wiesenweihe** verdrängt durch Beregnung (FRUTOS et al. 2015)

Fazit

- 1. Keine Brutaufgaben nachgewiesen** -> Aber: Rebhuhn, Wachtel?
 - 2. Beregnung führt zur Abkühlung des Nests** -> Problem bei Kälte und nachts?
 - 3. Schlagberegnung gefährdet Gelege** -> v.a. Ortolan, da Bruten am Feldrand
 - 4. Erhöhte Prädation durch Beregnungsfahrpuren** -> siehe PETERSON & COOPER 1987
 - 5. Beregnung wird in BB und Dtl. zunehmen** -> bereits heute gibt es sehr intensiv beregnete Regionen (z.B. Lkr. TF)

Interesse?

**Geplante Publikation in den Berichten zum Vogelschutz
(HORNY & MENZEL)**

-> deutlich ausführlicher!

Unser herzlicher Dank gilt...

Unserem Förderer: Deutscher Rat für Vogelschutz e.V. (DRV)

Unseren Unterstützern: Förderverein Großtrappenschutz e.V.
und Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg



Quellen

BIRKAN, M., D. SERRE, E. PELARD & S. SKIBNIEWSKI (1990): Effects of irrigation on adult mortality and reproduction of gray partridge in a wheat farming system. In: CHURCH, K.E., R.E. WARNER & S.J. BRADY [Hrsg.] (1990): Perdix V: Gray partridge and ring-necked pheasant workshop. Kansas Department of Wildlife and Parks. Emporia. 257-271.

FRUTOS, A.D., P.P. OLEA & P. MATEO-TOMÁS (2015): Responses of medium- and large-sized bird diversity to irrigation in dry cereal agroecosystems across spatial scales. Agriculture, Ecosystems and Environment 207: 141-152. DOI: 10.1016/j.agee.2015.04.009

PÜTTMANN, M., N. BALKENHOL, T. FILLA, A. GÖRLICH, F. ROELES, M. WALTERT & E. GOTTSCHALK (2020): Avoidance of high-risk linear structures by Skylarks in the early breeding season and implications for conservation management. Journal of Ornithology DOI: 10.1007/s10336-020-01833-1

SPAKOVSKY, P. & R. RAAB (2020): Impact of agriculture irrigation on the habitat structure and use by Great Bustards (*Otis tarda*) in a Natura 2000 site. Ornis Hungarica 28/2: 74-84. DOI: 10.2478/orhu-2020-0018