

- bei Lungen- oder Nierenerkrankungen sind behandelnde Ärzte auf einen möglichen berufs- bzw. hobbybedingten Kontakt mit Hantaviren hinzuweisen, leider wird die Erkrankung bei Beschwerden oft nicht differentialdiagnostisch in Betracht gezogen

### Summary

Hantaviruses – a new health problem für ornithologists and field biologists.

Hantaviruses may cause new health problems for biologists and ornithologists working in the field. Hantaviruses are „emerging viruses“ belonging to the Bunyaviridae. They are wide-spread in all parts of the world and excreted with urine and feces of different rodents (Muridae, Microtidae and Sigmodontidae). Man can be infected by inhaling viruses in contaminated aerosols or soil particles. Hantaviruses are responsible for different diseases: In Europe they cause the „nephropathia epidemica (NE)“ (the mildest form), in the asian region hemorrhagic fever with renal syndrom (HFRS) and in the Americas the Hantavirus pulmonary syndrom (HPS) (both severe diseases of lungs and kidneys, HPS with lethality of 50 %).

To reduce the risk of infection people must minimize their contact to rodents and their excreta. Rodents must strictly kept out of all sorts of buildings (cabins, sheds, stables etc.). When working in dusty conditions (bird ringing in roof-trusses, nesting-boxes or field works on the ground) people should use face-masks and gloves. After work and before eating, hands must be disinfected. In case of respiratory or renal problems biologists, ornithologists and birders must inform their physicians about their possible contact to hantaviruses.

### Literatur

Bosch, S. (1999) : Ornithologen und Ornithose: Sind Vogelkontakte ein Gesundheitsrisiko? Vogelwarte 40: 130–135. \* Ders. (2000): Bergen feldbiologische Arbeiten Gesundheitsrisiken? Aktuelles zu Zecken und Fuchsbandwurm. Vogelwarte 40: 224–228 \* Dixon, B. (1998): Der Pilz, der John F. Kennedy zum Präsidenten machte. Spektrum, Heidelberg. \* Herold, G. (ed., 2001): Innere Medizin. Selbstverlag, Köln: 519. \* Khan, A.S., P.T. Kitsutani & A.L. Corneli (2000): Hantavirus Pulmonary Syndrome in the Americas: The Early Years. Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine 21: 313–322. \* Kimmig, P., R. Silva-Gonzalez, H. Backe, S. Brockmann, R. Oehme, E. Ernst & U. Mackenstedt (2001): Epidemiologie von Hantaviren in Baden-Württemberg. Gesundheitswesen 63: 107–112. \* Kistemann, T., & M. Exner (2000): Bedrohung durch Infektionskrankheiten? Dtsch Ärztebl 2000; 97: A-251–255. \* Krüger, D.H., R. Ulrich, M. Schütt & H. Meisel (2002): Hantavirusinfektionen als Ursache des akuten Nierenversagens. Dtsch Ärztebl 2002; 99: A 645–851. \* Kunz, A., M. A. Susset, B. Sczepanski & B. Braun (2002): Die Nephropathia epidemica, wichtige Differenzialdiagnose des akuten Nierenversagens im Endemiegebiet Reutlingen. Dtsch med Wochenschr 2002: 1685–1689. \* Martens, H. (2000): Serologische Untersuchungen zur Prävalenz und zum Verlauf von Hantavirus-Infektionen in Mecklenburg-Vorpommern. Gesundheitswesen 62: 71–77. \* Plyusnin, A. (2002): Genetics of hantaviruses: implications to taxonomy. Archives of Virology Abstract Vol. 147 Issue 4: 665–682. \* Wagner, B., & T. Forslund (1999): Nephropathia epidemica. Ein tückisches Souvenir aus Nordeuropa. Dtsch Ärztebl 1999, 96: A-1414–1417. \* Zöllner, L., & D.H. Krüger (1996): Hantaviren: Neue Infektionserreger mit wachsender Bedeutung. Die gelben Hefte, Immunbiologische Informationen 36: 31–41.

Stefan Bosch

Anschrift des Verfassers: Lindenstraße 9, D-71297 Mönshheim.

## Feldsperlinge (*Passer montanus*) entfernen Eier aus eigenen Nestern

Feldsperlinge (*Passer montanus*) brüten meist zwei- oder dreimal jährlich. Dabei wird oft nur eine Nisthöhle genutzt (SUMMERS-SMITH 1995, DECKERT 1968).

Die Schlüpfrate (geschlüpfte Jungvögel / Zahl gelegter Eier) ist beim Feldsperling vergleichsweise niedrig. SUMMERS-SMITH (1995) verglich mehrere Studien und fand eine Spannweite von 36,1% bis 93,3% (Mittelwert = 78,1%). Bei eigenen Untersuchungen zum Bruterfolg auf unter-

schiedlich intensiv genutzten Agrarflächen fiel auf, dass die Nester oft leer waren, bevor sie für die zweite oder dritte Brut ausgebessert und teilweise überbaut wurden, auch wenn bei der vorhergehenden Brut Eier übrig geblieben waren. Es sollte geklärt werden, wie diese Eier aus dem Nest verschwinden.

### Methode

Am Ortsrand von Harthausen bei Speyer (49° 18' N, 8° 20' E) wurde im Frühjahr 2000 in einem gewöhnlichen Holzbetonnistkasten, der bereits von einem Feldsperlingspaar bewohnt war, eine kleine Videokamera angebracht, mit deren Hilfe fast der gesamte Brutablauf aufgezeichnet werden konnte. Die einfache Kamera mit bereits integrierten Infrarot-Leuchtdioden (Conrad Electronic, Best.-Nr.: 11 67 85) wurde an die Kastenrückwand gegenüber dem Einflugloch – direkt unter das Dach des Kastens – geschraubt, so dass die Feldsperlinge durch die Kamera in ihren Bewegungen kaum eingeschränkt waren. Die verwendete Technik entsprach in etwa der von MASELLO et al. (2001) beschriebenen Methode. Als Energieversorgung stand das Stromnetz zur Verfügung. Die Aufzeichnung erfolgte mit einem Langzeitvideorekorder (JVC, SR-L910E), mit dem 24 Stunden auf einer Kassette aufgenommen werden können. Die Aufzeichnungen wurden nur zum Auswechseln der Kassette kurz unterbrochen. Zur späteren Auswertung wurde eine handelsübliche TV-Karte benutzt, um am PC die Aufnahmen anschauen und einzelne Bilder digitalisieren zu können.

Probleme ergaben sich durch das Nestbaurverhalten der Feldsperlinge, die ihr Nest oft überdachten. Auch während der Brutphase und der Fütterungszeit bauten die Altvögel immer wieder am Nest, sodass die Kamera linse zeitweise mit Nestmaterial bedeckt war und das Geschehen im Nest nur eingeschränkt beobachtet werden konnte. Ein weiteres Problem war, dass die Aufnahmequalität der Videokamera im Laufe der Zeit abnahm, was wohl auf die Witterungseinflüsse zurückzuführen ist. Die Anschaffung der Geräte wurde von der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz und von der DaimlerChrysler AG unterstützt.

### Beobachtungen und Ergebnisse

Aus sechs gelegten Eiern schlüpfte nur ein Jungvogel. Die Eischale des geschlüpften Nestlings fraß ein Altvogel im Nest sitzend auf. Als das Junge etwa 7 Tage alt war, hatte von den fünf übrigen Eiern ein Ei plötzlich ein Loch, lag dann kurzzeitig auf dem Nestrand und war wenig später aus dem Nest verschwunden. Wie es aus dem Nest verschwand, konnte nicht beobachtet werden, da die Kamera zeitweise von Teilen des Nestes bedeckt war. Am 2. Juni, zwei Tage nachdem der Jungvogel ausgeflogen war, bearbeitete um 14:05 Uhr ein Altvogel mehrere Sekunden eines der übrigen Eier mit dem Schnabel, bis schließlich ein Loch entstand. An dieser Stelle erfasste er das Ei mit dem Schnabel und transportierte es aus dem Nistkasten. Kurze Zeit später besserte ein Altvogel zunächst das Nest aus, bevor er den gleichen Prozess um 14:11 Uhr und 14:41 Uhr mit weiteren Eiern wiederholte. Neben den Eiern trug der Feldsperling auch Kot aus dem Nest und legte es mit Blättern aus. Wie das letzte Ei aus dem Nistkasten gelangte, konnte nicht beobachtet werden. Unklar ist, ob beide Partner an dem Verhalten beteiligt waren – sie konnten individuell nicht unterschieden werden –, oder ob es sich um neue Höhlenbezieher handelte.

Im Zuge der brutbiologischen Untersuchungen wurden in den Jahren 1998 bis 2001 in einundzwanzig Fällen Eierschalen in Nestnähe gefunden, die eventuell von Feldsperlingen bearbeitet wurden. Fünfzehnmal lagen eine oder mehrere Eischale(n) mit einem Loch (ca. 0,7 cm Durchmesser) auf dem Erdboden direkt vor dem Nistkasten, in sechs Fällen waren derart beschädigte Eischalen noch im Nistkasten, teilweise mit ausgelaufenem Eiweiß am Nestmaterial festgeklebt. Dabei waren bis auf drei Ausnahmen immer alle Eier betroffen, die sich zu diesem Zeitpunkt im Nest befanden. In acht Fällen waren es übrig gebliebene Eier einer Brut, aus der Jungvögel ausgeflogen waren. In zehn Fällen wäre ein Schlüpfen von Jungen aus den Eiern zeitlich theoretisch noch möglich gewesen, das heißt seit Ablage des letzten Eies waren nicht mehr als vierzehn Tage vergangen. Da aber jeweils überhaupt kein Jungvogel geschlüpft war, war wohl das gesamte Gelege unbefruchtet oder es wurde nicht ausreichend bebrütet, so dass die Eier abstarben. In etwa der Hälfte der Fälle (elfmal) fand eine Anschlussbrut im selben Nistkasten statt.

### Diskussion

Auf spurloses Verschwinden von Eiern beim Feldsperling wurde z.B. bereits von SCHERNER (1972), der dies bei 5,8% aller gelegten Eier feststellte, und von GAUHL (1984) hingewiesen. Es wird vielfach vermutet, dass Prädatoren die fehlenden Eier aus dem Nest entfernten. CORDERO (1991) beschreibt das Mauswiesel (*Mustela nivalis*) als natürlichen Feind, der Eier und Jungvögel aus den Nistkästen holt. In Harthausen wurden mehrmals Mäuse (nicht weiter bestimmt) in den Nistkästen gefunden, die auch Eier fressen könnten. Die eigenen Beobachtungen zeigen allerdings, dass Feldsperlinge auch selbst Eier aus dem Nistkasten entfernen. Weder DECKERT (1968), die sehr umfassende Verhaltensbeobachtungen beim Feldsperling vornahm, noch SUMMERS-SMITH (1995) und HUDDE (1997) erwähnen ein solches Verhalten.

Naheliegender ist, dass Feldsperlinge die alten Eier entfernen, um das Nest frei zu haben, bevor eine neue Brut begonnen wird. Dadurch würde verhindert, dass beim Bebrüten auch noch die alten Eier mitgewärmt werden müssen.

Möglich ist aber auch, dass diejenigen Feldsperlinge, die Eier entfernen, nicht dieselben sind, die sie gelegt haben. Dadurch würden die neuen Nestbesitzer vermeiden, dass sie unter Umständen fremde Jungvögel mit aufziehen. Im hier dargestellten Fall kann dies zumindest für den Zeitraum nach dem Ausfliegen des Jungvogels nicht ausgeschlossen werden, da die Individuen auf den Videoaufnahmen nicht unterschieden werden konnten. LÖHRL (1978) berichtet, dass Feldsperlinge Gelege anderer Arten zerstören (durch Beschädigen der Eier an beliebiger Stelle), um das anschließend aufgegebene Nest zu überbauen. Er erwähnt auch, dass Feldsperlinge Eier aus eigenen Nestern entfernen können, beschreibt dies aber nicht näher.

GAUHL (1984) vermutet, dass ein spurloses Verschwinden von Eiern und Jungvögeln mit der Konkurrenzsituation wegen der hohen Brutpaardichte zusammenhängt. LÖHRL (1978) beschreibt einige Fälle, in denen streitende Feldsperlinge an einem Nistkasten mit Eiern beobachtet wurden, bevor einige Tage später die Eier verschwunden waren und es kurz darauf neue Gelege gab. Er führt dies ebenfalls auf die hohe intraspezifische Konkurrenz zurück. Doch wäre auch vorstellbar, dass die liegengebliebenen Eier vom Altvogel ab einem bestimmten Zeitpunkt – beispielsweise nachdem die Jungen ausgeflogen sind oder wenn die Eier aus irgendwelchen Gründen nicht mehr bebrütet werden – nur noch als Fremdkörper im Nest angesehen werden und ähnlich wie Kot oder störende Blätter entfernt werden. Damit wäre das Verhalten der Nestsäuberung bzw. der Nestausbesserung zuzuordnen. Gerade für Feldsperlinge wäre es sinnvoll, das Nest zunächst leer zu räumen und auszubessern, anstatt es einfach nur zu überbauen. So muss weniger frisches Nestmaterial eingetragen werden. Anderenfalls wäre die Nesthöhle bei drei Jahresbruten schnell angefüllt und könnte unter Umständen nicht mehr genutzt werden. Wenn nur wenige natürliche Nisthöhlen vorhanden sind, müssen diese ja oft über Jahre bewohnt werden.

### Summary

Tree sparrows (*Passer montanus*) remove eggs from their own nests.

A breeding pair of Tree sparrows was observed by a video camera in its nestbox. A single young hatched from a clutch of six eggs. To remove the unhatched eggs with its bill an adult picked a hole into the egg-shell first. Since eggs with small holes can sometimes be found near nestboxes, this could indicate typical nest-cleaning behaviour before a subsequent breeding attempt.

### Literatur

Cordero, P.J. (1991): Predation in House Sparrow and Tree Sparrow (*Passer* spp.) nests. In: J. Pinowski, H. Kavanagh & W. Górski (eds.): Nestling mortality of granivorous birds due to microorganisms and toxic sub-

stances, p. 111–120. Warschau. \* Deckert, G. (1968): Der Feldsperling. Neue Brehm-Bücherei 398. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt. \* Gauhl, F. (1984): Ein Beitrag zur Brutbiologie des Feldsperlings (*Passer montanus*). Vogelwelt 105: 176–187. \* Höster, P. (1985): Untersuchungen zur Brutbiologie des Feldsperlings (*Passer m. montanus* L.) und seine Bedeutung als Bioindikator. Luscinia 45: 135–180. \* Hudde, H. (1997): *Passer montanus* – Feldsperling. In: Glutz von Blotzheim & Bauer (Bearb.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas 14: 162–219. \* Löhrl, H. (1978): Höhlenkonkurrenz und Herbst-Nestbau beim Feldsperling (*Passer montanus*). Vogelwelt 99: 121–131. \* Masello, J. F., G. A. Pagnossin, G. E. Palleiro & P. Quillfeldt (2001): Use of miniature security cameras to record behaviour of burrow-nesting birds. Die Vogelwarte 41: 150–154. \* Scherner, E. R. (1972): Untersuchungen zur Ökologie des Feldsperlings (*Passer montanus*). Vogelwelt 93: 41–68. \* Summers-Smith, J. D. (1995): The Tree Sparrow. Guisborough.

Stefan Flörchinger

Anschrift des Verfassers: Waldstraße 15, D-67376 Harthausen, Germany  
(e-mail: stefan.floerchinger@t-online.de)

### Sehr weit entfernte Fremdansiedlung eines jungen Turmfalken (*Falco tinnunculus*)

Am 23. Mai 1993 beringte H.-G. KAATZ 4 nestjunge Turmfalken bei Tellingstedt (54.13 N, 09.17 E), Kreis Dithmarschen in Schleswig-Holstein. Einer dieser Turmfalken (weiblich) mit der Ring-Nr. Helgoland 5296757 wurde am 4. Juli 1994 als Brutvogel in Seinansuu/Seinajoki, Vaasa, Finnland (62.47 N, 22.50 E) gefangen und freigelassen. Die Entfernung zwischen

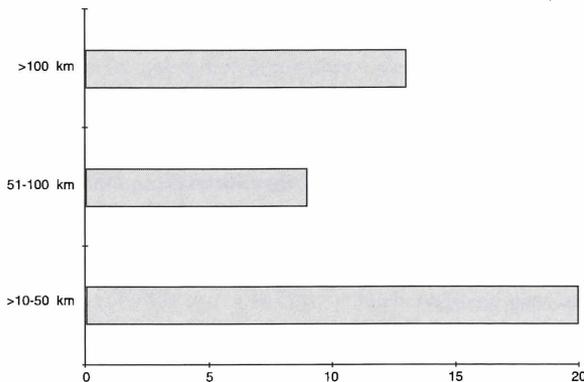


Abb.: Anzahl Fremdansiedlungen von Turmfalken (s. Text) in Entfernungen > 10 km vom Geburtsort.  
Fig.: Number of settlements of Kestrels in foreign areas (s. text) at distances of > 10 km from the birthplace.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 2001/02

Band/Volume: [41\\_2002](#)

Autor(en)/Author(s): Flörchinger Stefan

Artikel/Article: [Feldsperlinge \(\*Passer montanus\*\) entfernen Eier aus eigenen Nestern 279-282](#)