

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Editor: G. WOLF

E 1600/1972

Turdus merula (Turdidae)

Nestbau

GÖTTINGEN 1972

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Film E 1600

Turdus merula (Turdidae)

Nestbau

G. SCHIMANSKI, München

Begleitveröffentlichung von H. LÖHRL, Möggingen

Allgemeine Vorbemerkungen¹

Nestbauverhalten bei Singvögeln

Die meisten Vögel bauen Nester. Unter den Singvögeln tun dies alle Arten — außer den Parasiten. Es sind vielfach kunstvolle Bauten, an den jeweiligen Standort und die entsprechenden Erfordernisse angepaßt. Nester können sich befinden: in einer Vertiefung im Boden (z. B. Pieper, Lerchen), am Ende einer Röhre im Sand (Uferschwalbe), in den Zweigen hoher Laub- und Nadelbäume (Buchfink, Schwanzmeise, Zeisig, Goldhähnchen), im Gebüsch (Grasmücken, Heckenbraunelle), im Schilfrohr (Rohrsänger), an Felsen und in Felslöchern (Hausrotschwanz, Steinrötel), in Baumhöhlen (Meisen, Fliegenschnäpper).

Das für jede Art typische Nest entsteht durch spezifische Bewegungsweise, die angeboren sind, aber möglicherweise durch Erfahrung vervollkommen werden können. Dies gilt auch für die Kenntnis des geeigneten Baumaterials sowohl für den Nestunterbau wie die Innenauskleidung (THORPE [9]). Auch hier kann die unterschiedliche Eignung bei den Baubewegungen vielleicht zu erlernten Bevorzugen nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum führen. Beobachtungen in Käfigen sind jedoch mit Vorsicht zu verwerten, weil die dort gebotenen Baustoffe und Nistorte selten die Skala der natürlichen Auswahlmöglichkeiten enthalten, und bei unbiologischen Haltebedingungen Störungen im Verhalten auftreten können.

¹ Angaben zum Film und kurzgefaßter Filminhalt (deutsch, englisch, französisch) s. S. 7.

Während von den einheimischen Vögeln Form und Aufbau der Nester bekannt sind, ist die Methode des Bauens nur bei wenigen Arten vom Baubeginn an genau beobachtet und beschrieben worden. In Europa sind dies vor allem Gartenspötter und Buchfink (VAN DOBBEN [3]), der Neuntöter (KRAMER [8]), der Drosselrohrsänger (KLUIJVER [7]), einige Grasmückenarten (DECKERT [1]) und die Kohlmeise (DECKERT [2]). Entsprechend der Verschiedenheit der Nistorte und -gewohnheiten sind auch die Nestbaumethoden in speziellen Merkmalen verschieden, vor allem bei besonders kunstvollen Nestern wie z. B. dem der Beutelmeise, aber auch des Drosselrohrsängers, der wichtige Arbeiten mit dem Schnabel durchführt. Sonst gilt aber für viele Freibrüter mit oben offenem Nest die Regel, daß die Hauptarbeit der Formgebung mit den Füßen erfolgt durch alternierendes „Strampeln“, das als erster HER-RICK [4] richtig beobachtet und beschrieben hat. Die Nestoberseite wird mit Hilfe der Kopfunterseite und vor allem des nach unten gedrückten Schwanzes geebnet. Die runde Mulde kommt durch Drehen, Strampeln und den Druck der Brustregion und der Flügelbuge zustande. Nur dort, wo Wolle mit dem Nistmaterial verfilzt wird, kann man als Schnabelarbeit das „Zupfen“ und „Stopfen“ (DECKERT [1], [2]) erkennen, das nach H. THIELCKE (mündl.) auch beim Sonnenvogel (*Luotrix lutea*) zu beobachten ist. Dazu kommt bei manchen Arten, etwa dem Drosselrohrsänger (KLUIJVER [7]), aber auch bei Zebrafinken (IMMELMANN [6]) das „Einzittern“ vor, das Einstecken von Nistmaterial unter raschen hin- und hergerichteten Schnabelbewegungen.

Nestbauverhalten bei der Amsel

Folgende Nestbaubewegungen sind zu unterscheiden:

1. Sammeln,
2. Eintragen,
3. Ablegen,
4. Verteilen,
5. Einkuscheln,
6. Strampeln,
7. Drehen,
8. Wischen.

Bei Beginn des Nestbaus sucht das Amsel-Weibchen grobes Material für den Unterbau des Nestes, das im allgemeinen aus Moos und Wurzeln, bei Stadtpopulationen dagegen aus Gras besteht. Das Material wird ergriffen und in ruckartigen Bewegungen losgerissen. Es wird von Anfang an gebündelt. Ist der Schnabel voll, fliegt das Weibchen zum Neststand-

ort und legt es dort ab, dann verteilt es das Material etwas. Sobald die Unterlage groß genug ist, beginnt das Weibchen, sich in die Mitte zu setzen. Unter wiederholten Drehungen versucht es, mit den Füßen alternierend zu strampeln, was nur dadurch möglich wird, daß der Vogel sich auf die gespreizten Flügel stützt. Nur in diesem frühen Stadium läßt sich die Strampelbewegung erkennen, da noch keine Mulde vorhanden ist und die Füße sichtbar sind. Später, wenn sich der Vorgang in der tiefen Nestmulde abspielt, erkennt man nur die aufgestützten Flügel und die zitternden Bewegungen. Durch das Strampeln wird das Nistmaterial nach oben gescharrt und verfestigt; infolge der Drehungen geschieht dies nach allen Seiten, und die Nestmulde formt sich. Der Vogel setzt sich tief ins Nest (Einkuscheln), und durch das Scharren wird die Brust fest gegen die Wand gedrückt. Die Flügelbuge sind gegen die Seitenwand der Mulde gepreßt, die Kopffunterseite und der Schwanz drücken den Nestrand nach unten und flachen ihn ab. Locker liegendes Nestmaterial auf der oberen Außenseite des Nestes wird ergriffen und nach innen verteilt, aber nicht „eingezittert“ oder in die Wand gestopft wie bei anderen Arten.

Ist der Rohbau mit tiefer Mulde vollendet, sucht die Amsel feuchte Erde, die sie aus dem Boden heraushackt, und, sofern sie nicht naß genug ist, mitsamt den anhaftenden Gräsern ins Wasser taucht. Daraufhin trägt sie alles zum Nest und wischt dort die nasse Erde auf dem Grunde der Nestmulde ab. Dann folgt die weitere Verteilung durch Strampeln und Andrücken mit der Brust. Als letztes sammelt die Amsel dann feineres Material, meist Gräser und dünne Wurzeln, die das weiche Innenpolster bilden. Es wird wiederum im wesentlichen durch Strampeln verteilt.

Filmbeschreibung

1. Man sieht die Amsel beim Sammeln von grobem Nistmaterial. Sie ergreift Gräser und zerrt sie mit ruckartigen Bewegungen nach rückwärts weg. Wenn der Schnabel voll ist, fliegt sie ab.
2. Ankunft auf der Nestunterlage, die aus „unordentlich“ angehäuften Material besteht. Sie legt die Baustoffe unter einigen Drehungen des Körpers ab.
3. In Großaufnahme sieht man die ersten zaghaften Strampelversuche mit den Füßen, wobei sie sich mit den Flügeln zu stützen versucht.
4. Beim nochmaligen Sammeln erkennt man deutlich, wie der Vogel einzelne Gräser ins Auge faßt, nach der Ankunft am Nest zunächst alles ablegt, dann suchend umherblickt und Teile davon wieder ergreift und verteilt.
5. Es folgt eine Anzahl deutlicher und aufgrund der kaum sichtbaren Mulde gut erkennbarer, alternierender Strampelbewegungen mit Auf-

stützen der Flügel und Andrücken der Brust. Dazwischen erfolgen Drehungen und immer wieder erneutes Verteilen von Halmen mit dem Schnabel, stets von außen über den Rand nach innen.

6. Das Nest ist nun deutlich erhöht, die Mulde tiefer. Die Strampelbewegungen sind nicht mehr sichtbar, aber an den Erschütterungen und dem Aufstützen der Flügel, die sich über dem Rücken kreuzen, erkennbar. Der Kopf ist manchmal tief in der Mulde, und diese Haltung erleichtert das Hochstrampeln des Nestmaterials. Der Schwanz liegt starr auf dem Nestrand auf und gibt ihm so die gleiche Höhe.

7. Jetzt sieht man das Weibchen beim Heraushacken von Erde, von der es zwischendurch einen Teil ablegt und zusammen mit neuem Material wieder aufnimmt. Darauf taucht es mehrfach den Erdklumpen samt den anhaftenden Gräsern in eine Wasserschale, fliegt ab und legt die Masse mit einer hin- und herwischenden Bewegung in der Nestmulde ab. Es folgt das übliche Einkuscheln als Ausgangsstellung für das Strampeln. Daß dadurch das nasse Material verteilt wird, erkennt man an der jetzt völlig nassen Brust des Vogels.

8. Zum Schluß erscheint der Vogel mit Feinmaterial, das der Auspolsterung der Nestmulde dient und mit Hilfe der üblichen Strampelbewegung aufgeteilt und mit der Brust angepreßt wird.

Literatur

- [1] DECKERT, G.: Beiträge zur Kenntnis der Nestbautechnik deutscher Sylviiden. *J. Orn.* **96** (1955), 186—206.
- [2] DECKERT, G.: Nestbau, Jungenaufzucht und postnatale Entwicklung bei der Kohlmeise (*Parus m. major* L.). *Beitr. z. Vogelk.* **10** (1964), 213—230.
- [3] DOBBEN, W. H. van: Nest building technique of Icterine Warbler and Chaffinch. *Ardea* **37** (1949), 89—97.
- [4] HERRICK, F. H.: Nest and nest-building in birds. *Journ. Animal Behav.* **1** (1911), 159—192, 244—277, 336—373.
- [5] HINDE, R. A.: The nest-building behaviour of domesticated canaries. *Proc. zool. Soc. London* **131** (1958), 1—48.
- [6] IMMELMANN, K.: Beiträge zu einer vergleichenden Biologie australischer Prachtfinken (Spermetidae). *Zool. Jb. Syst.* **90** (1962), 1—196.
- [7] KLUIJVER, H. N.: Das Verhalten des Drosselrohrsängers, *Acrocephalus arundinaceus* (L.), am Brutplatz mit besonderer Berücksichtigung der Nestbautechnik und der Revierbehauptung. *Ardea* **43** (1955), 1—50.
- [8] KRAMER, G.: Der Nestbau beim Neuntöter (*Lanius collurio* L.). *Orn. Ber.* **III** (1950), 1—14.
- [9] THORPE, W. H.: *Learning and Instinct in Animals.* Methuen and Co. London 1963.

Angaben zum Film

Der Film ist ein Forschungsdokument und wurde 1972 zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht. Stummfilm, 16 mm, farbig, 95 m, 9 min (Vorführgeschw. 24 B/s).

Die Freiland-Aufnahmen entstanden in den Jahren 1966 bis 1968 in Gärten der Stadt München durch G. SCHIMANSKI. Bearbeitet und veröffentlicht durch das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen, Dr. H. KUCZKA.

Inhalt des Films

Eine Amsel sammelt dürres Gras, fliegt zu der Nestunterlage und legt es ab. Nach stärkerer Anhäufung des Materials macht sie, sich drehend, alternierende Strampelbewegungen mit den Füßen und stützt sich auf die Flügel. Dabei verteilt sie lockeres Material mit dem Schnabel. Anschließend sammelt das Amselweibchen Erde, taucht sie in ein Wassergefäß und wischt das nasse Material in die Nestmulde. Es folgen Strampelbewegungen. Zuletzt wird feines Gras als Auspolsterung eingetragen und verteilt.

Summary of the Film

A blackbird collects dry grass, flies to the nest base and lays it down. After a lot of material has piled up it makes alternate kicking movements with the feet, turning round at the same time, and supporting itself with its wings. While doing this it distributes loose material with its beak. After that the blackbird hen collects earth, dips it in a vessel of water and wipe the wet material in the nest hollow. Then she makes kicking movements. Finally fine grass is carried in and distributed for padding.

Résumé du Film

Un merle ramasse de l'herbe sèche, s'envole vers l'assise de son nid et l'y dépose. Après avoir entassé suffisamment de matériau, il le piétine alternativement avec une patte et l'autre, en pivotant et en s'appuyant sur ses ailes. Ce faisant, il répartit du matériau plus léger avec le bec. Puis, la femelle ramasse de la terre, la plonge dans un récipient d'eau et applique le matériau humide dans le creux du nid. A ceci succèdent des mouvements de piétinement. Enfin, de l'herbe sèche faisant office de rembourrage est apportée et répartie.