

 **ENCYCLOPAEDIA
CINEMATOGRAPHICA**

FILM E 2220

Jynx torquilla (Picidae)
Nahrungserwerb, Funktion der Zunge

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM · GÖTTINGEN

ISSN 0073-8417

PUBLIKATIONEN ZU WISSENSCHAFTLICHEN FILMEN

SEKTION
BIOLOGIE

SERIE 10 · NUMMER 26 · 1977

FILM E 2220



INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM · GÖTTINGEN

Angaben zum Film:

Stummfilm, 16 mm, farbig, 18 m, 2 min (24 B/s). Hergestellt 1973, veröffentlicht 1977.

Das Filmdokument ist für die Verwendung in Forschung und Hochschulunterricht bestimmt. Die Aufnahmen wurden von der Heinz Sielmann-Produktion, München, hergestellt. Bearbeitet und veröffentlicht durch das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen, Dr. H. KUCZKA; Schnitt: R. DRÖSCHER.

Zitierform:

SIELMANN, H.: *Jynx torquilla* (Picidae) – Nahrungserwerb, Funktion der Zunge. Film E 2220 des IWF, Göttingen 1977. Publikation von H. LÖHRL, Publ. Wiss. Film., Sekt. Biol., Ser. 10, Nr. 26/E 2220 (1977), 4 S.

Anschrift des Verfassers der Publikation:

Dr. H. LÖHRL, Edelweiler 73, D-7293 Pfalzgrafeweiler 2

PUBLIKATIONEN ZU WISSENSCHAFTLICHEN FILMEN

Sektion BIOLOGIE

Sektion TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN

Sektion MEDIZIN

NATURWISSENSCHAFTEN

Sektion ETHNOLOGIE

Sektion GESCHICHTE · PUBLIZISTIK

Herausgeber: H.-K. GALLE · Schriftleitung: G. BEKOW, E. BETZ, I. SIMON

PUBLIKATIONEN ZU WISSENSCHAFTLICHEN FILMEN sind die schriftlichen Ergänzungen zu den Filmen des Instituts für den Wissenschaftlichen Film und der Encyclopaedia Cinematographica. Sie enthalten jeweils eine Einführung in das im Film behandelte Thema und die Begleitumstände des Films sowie eine genaue Beschreibung des Filminhalts. Film und Publikation zusammen stellen die wissenschaftliche Veröffentlichung dar.

PUBLIKATIONEN ZU WISSENSCHAFTLICHEN FILMEN werden in deutscher, englischer oder französischer Sprache herausgegeben. Sie erscheinen als Einzelhefte, die in den fachlichen Sektionen zu Serien von etwa 500 Seiten zusammengefaßt und im Abonnement bezogen werden können. Jede Serie besteht aus 4 Lieferungen mit einer entsprechenden Zahl von Einzelheften; jährlich erscheinen 1–4 Lieferungen in jeder Sektion.

Bestellungen und Anfragen an: Institut für den Wissenschaftlichen Film
Nonnenstieg 72 · D-3400 Göttingen
Tel. (05 51) 2 10 34

Heinz Sielmann-Produktion, München:

Film E 2220

Jynx torquilla (Picidae) – Nahrungserwerb, Funktion der Zunge

Verfasser der Publikation: HANS LÖHRL, Pfalzgrafenweiler

Inhalt des Films:

Jynx torquilla (Picidae) – Nahrungserwerb, Funktion der Zunge. Der Wendehals pickt zunächst lebende Ameisen auf und verschlingt anschließend schwer zugängliche Ameisenpuppen, die er mit Hilfe seiner langen, wurmförmigen Zunge, die klebrig ist, ertastet und erbeutet.

Summary of the Film:

Jynx torquilla (Picidae) – Foraging, Function of the Tongue. The wryneck pecks first at living ants and swallows subsequently inaccessible ant pupae, which he searches out and captures with the aid of his long wormlike, glutinous, tongue.

Résumé du Film:

Jynx torquilla (Picidae) – Capture de la nourriture, fonction de la langue. Le torcol picore tout d'abord des fourmis vivantes et avale des larves de fourmi difficilement accessibles en les palpant puis en les saisissant à l'aide de sa longue langue, collante en forme de ver.

Allgemeine Vorbemerkungen

Der Wendehals gehört zur Familie der Spechte; sein Schnabel ist jedoch nicht zum Aufmeißeln von Larvengängen im Holz geeignet, sondern lediglich zum normalen Aufpicken sichtbarer Nahrungsobjekte. Die Zunge ist dagegen wie die der eigentlichen Spechte weit vorstreckbar, doch hat ihre Spitze keine Widerhaken (LEIBER [2]). Sie wirkt ausschließlich als „Leimrute“ (SCHARNKE [6]), an der die Hauptnahrung, Ameisen und deren Larven und Puppen, kleben bleiben. Der Klebstoff wird von umfangreichen Mundhöhlendrüsen geliefert.

Die Spezialisierung auf Ameisen und die Unfähigkeit, verborgene Beute mit dem Schnabel zu erschließen, hat zur Folge, daß der Wendehals als einziger „Specht“ Zugvogel ist, der in Afrika überwintert.

Nahrungserwerb und Gebrauch der Zunge

Der Wendehals sucht seine Nahrung, vor allem Ameisen, einerseits auf dem Boden, wo er vor allem den verschiedenen Arten von Rasenameisen nachstellt, andererseits an Bäumen oder Büschen (MENZEL [4]), wo er die auf- und ablaufenden Ameisen abfängt. Dies kann geschehen durch einfaches Aufpicken, vor allem aber durch blitzschnelles Vorschnellen der Zunge, an der die Ameisen kleben bleiben.

Seine Jungen füttert der Wendehals vor allem mit den Puppen und Arbeiterinnen kleiner Rasenameisen (KÖNIG [1]). Die lockere Erde, unter der diese verborgen sind, beseitigt der Wendehals durch Hacken und durch seitliche Wischbewegungen mit dem Schnabel. Eng zusammenliegende Ameisenpuppen können gleichzeitig mit der Zunge erfaßt werden. Locker liegende, sichtbare Puppen werden einzeln mit der Zunge aufgenommen.

Filmbeschreibung¹

Ein Wendehals erscheint an einem Ameisenhaufen und nimmt mit unentwegten Pickbewegungen Ameisen auf. Dabei sieht man nur gelegentlich das Vorschnellen der Zunge, mit der der Vogel die Ameisen einzeln aufnimmt. Anschließend sieht man ein aufgesägtes, morsches Baumstück mit Ameisenpuppen. Der unmittelbare Zugang ist dem Wendehals versperrt. Durch eine Öffnung holt er nun mit Hilfe seiner langen, wurmförmigen Zunge Ameisenpuppen heraus.

40 B/s

Jetzt sieht man deutlich in Großaufnahme, wie der Wendehals den Kopf durch die Öffnung steckt und mit der Zunge die Ameisenpuppen ertastet. Sie bleiben bündelweise kleben und werden nach dem Zurückziehen der Zunge verschlungen.

Literatur

- [1] KÖNIG, C.: Beobachtungen an einer Brut des Wendehalses (*Jynx torquilla* L.). Anz. orn. Ges. Bayern 6 (1961), 81–83.
- [2] LEIBER, A.: Vergleichende Anatomie der Spechtzunge. Zoologica 51 (1907).
- [3] LÖHRL, H.: Zur Nahrungssuche von Grau- und Grünspecht (*Picus canus*, *P. viridis*) im Winterhalbjahr. D. Vogelwelt 98 (1977), 15–22.
- [4] MENZEL, H.: Der Wendehals. Neue Brehm-Bücherei 392 (1967).
- [5] NIETHAMMER, G.: Handbuch der deutschen Vogelkunde Bd. II. Leipzig 1938.
- [6] SCHARNKE, H.: Beiträge zur Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Zunge der Trochilidae, Meliphagidae und Picidae. J. Orn. 79 (1931), 425–491.

¹ Die *Kursiv*-Überschrift entspricht dem Zwischentitel im Film.