Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 29 (2011): 77-84

Beobachtungen an einer Schmiede des Buntspechtes *Dendrocopos major* in Halberstadt

Observations at an anvil of Great Spotted Woodpecker *Dendrocopos major* in Halberstadt

Bernd Nicolai

Summary

The using of an anvil of Great Spotted Woodpecker is described in which the woodpecker opened and exploited hazelnuts in August 2011. The fleshy nuts and sometimes included larvae of the Curculionide *Curculio nucum* were eaten. Great and Blue Tits (*Parus major, P. caeruleus*) were watched as second users of not completely cleared nutshells.

Anfang August 2011 wurde ein junger Buntspecht beobachtet, wie er eine frische Haselnuss bearbeitet. Die günstige Lage dieser Spechtschmiede, in Augenhöhe vor dem Zimmerfenster der Wohnung, machte in der Folgezeit eine Reihe interessanter Feststellungen möglich. Darüber und über einige Schlussfolgerungen soll hier berichtet werden.

Abb. 1. Nischenschmiede des Buntspechtes im oberen Astabschnitt des Haselstrauches mit eingeklemmter und geöffneter Haselnuss. Foto: 14.08.2011. Alle Fotos B. Nicolai.

Abb. 2a-h. Junger Buntspecht in verschiedenen Phasen der Nutzung seiner Schmiede; von Bild 2a (noch Fixieren der Nuss) bis Bild 2h sind etwa 3½ Minuten vergangen. Foto: 06.08.2011, 20.07 Uhr bis 20.10 Uhr.

Beobachtungen

Der Beobachtungsort liegt im Stadtgebiet von Halberstadt (Nordharzvorland, Sachsen-Anhalt) in einem reich strukturierten Wohngebiet mit älteren Mehrfamilienhäusern, die von sehr unterschiedlich genutzten Gartenbereichen umgeben sind. Die beobachtete Spechtschmiede befindet sich in etwa 5,50 m Höhe im oberen Astabschnitt eines (von drei) großen, alten Haselstrauches *Corylus avellana*. Es handelt sich um eine alte erweiterte Schadstelle im Holz mit umwalltem und vernarbtem Randbereich. Ohne weitere Bearbeitung durch den Specht bot diese kleine Halbhöhle eine passende Halterung für die geernteten Haselnüsse (Abb. 1).

Die Schmiede wurde spätestens ab dem 06.08.2011 benutzt, als die erste Beobachtung erfolgte. Vermutlich hat aber der junge Buntspecht *Dendrocopos major* diese günstige Stelle unmittelbar bei der Nahrungsquelle bereits einige Tage zuvor gefunden. Jedenfalls benutzte er die Schmiede für die Haselnüsse von da ab regelmäßig bis etwa 18.08. täglich mindestens früh (früheste Feststellungen am 17.08. bereits vor 05.15 Uhr MEZ, am 25.08. um 05.30 Uhr) und nachmittags/abends (spätestens am 06.08. bis 20.15 Uhr), an einigen Tagen aber auch mehrfach zu anderen Tageszeiten. Danach wurden die Besuche immer unregelmäßiger, ließen sich aber bis zum 03.09.2011 an frischen Schalenresten am Boden unter der Schmiede nachweisen. Leider trugen die Sträucher in diesem Jahr überaus schwach, so dass die Nahrungsquelle nur die relativ kurze Zeit genutzt werden konnte.

Der Buntspecht erntete die Haselnüsse einzeln (oder auch im dreier Verbund), flog zielgerichtet "seine" Schmiede an und klemmte sie mit wenigen Schnabelbewegungen in die Nische. Falls sich vom vorangegangenen Besuch die Nussreste noch dort befanden, was in den ersten Tagen grundsätzlich der Fall war, wurden diese in bekannter Weise entfernt. Das Öffnen der Nüsse und das Fressen vom Inhalt (Abb. 2a-h) spielten sich jeweils innerhalb von etwa drei bis fünf Minuten ab. Es dauerte ganz zum Anfang etwas länger, als der Specht offensichtlich die Technik noch lernen musste und Erfahrungen mit dem attraktiven Nahrungsobjekt 'Haselnuss' sammelte.

Auf die günstige Nahrungsquelle wurden bald auch Kohl- und Blaumeisen (*Parus major, P. caeruleus*) aufmerksam. Sobald der Specht abgeflogen war, machten sie sich an der (meistens nicht ganz leer gefressenen) Nuss in der Schmiede zu schaffen. Kohlmeisen hackten zunächst daran herum, nahmen dann aber die geöffnete Nuss heraus, um sie auf einem benachbarten Zweig – mit den Füßen festhaltend – weiter auszubeuten (Abb. 3). Blaumeisen nutzten die Nuss nur in der Schmiede und nahmen sie nicht heraus (Abb. 4). Besonders die Kohlmeisen waren so aufmerksam, dass sie bereits herbeiflogen während der Buntspecht noch bei der 'Arbeit' war. Offensichtlich wurden sie bereits durch dessen typische Klopfgeräusche aufmerksam, sofern sie nicht schon den anfliegenden Specht registrierten.

Diskussion

Der Buntspecht ist heute vereinzelt in Kleinparks und Gartenbereichen des engeren Stadtgebietes von Halberstadt Brutvogel, sofern wenigstens einzelne alte Bäume vorhanden sind (E. Günther in Nicolai & Wadewitz 2003). Regelmäßig fliegen al-

Abb. 3. Eine adulte Kohlmeise auf einem Zweig etwa 40 cm neben der Schmiede; sie hackt und frisst von den Resten der Haselnuss aus der geöffneten Schale, die sie mit den Füßen am Zweig fixiert hat. Foto: 21.08.2011, 16.39 Uhr.

Abb. 4. Eine Blaumeise frisst aus der vom Buntspecht zuvor geöffneten Haselnuss, die noch in der Schmiede fixiert ist. Foto: 03.09.2011, 08.00 Uhr.

lerdings auch Spechte von den Stadtrandlagen in innerstädtische Bereiche, um dort günstige Nahrungsquellen zu nutzen. So kann bei dem hier beobachteten jungen Buntspecht nicht gesagt werden, wo er erbrütet wurde. Sicher erscheint lediglich, dass er sich das Stadtgebiet für die erste selbständige Lebensphase als Lebensraum gesucht und die Haselsträucher als Nahrungsquelle sowie die Schmiede selber erschlossen hat.

Das 'Schmieden' des Buntspechtes gehört zu den komplexesten und höchstentwickelten Verhaltensweisen von Tieren überhaupt (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1980, WINKLER et al. 1995, WINKLER & CHRISTIE 2002). Es ist besonders gut untersucht bei der Samenernte aus Fichtenzapfen (vgl. BLUME 1977, BLUME & TIEFENBACH 1997). Beim Schmieden betrachtet man die Halterung für das zu bearbeitende Objekt (Zapfen, Nuss o.ä.) als einfaches Werkzeug. Unterschieden werden einfache Klemmschmieden (etwa natürliche Spalten), Gabelschmieden (z.B. Astzwiesel) und – wie hier beschrieben – Nischenschmieden, die sogar durch den Specht selbst bearbeitet und dadurch der Objektgröße angepasst werden können. Die Fähigkeit zu diesem sinnvollen Werkzeuggebrauch wird durch Probieren schnell erlernt und die Technik effektiver Objektbearbeitung in kurzer Zeit perfektioniert. Für diesen Lernerfolg bei jungen Buntspechten sprechen schließlich diese Feststellungen:

- Einmal hat die Bearbeitungszeit in der Anfangsphase länger gedauert als später, und die Nussschalen zeigten viel mehr (scheinbar wahllos verteilte) Hackspuren. So wurden auf den ersten ausgefressenen Restschalen Spuren von bis zu 15 Einschlägen gezählt, auf späteren dagegen meistens keine mehr. Eine kleine, feste Nuss wurde sogar ungeöffnet gefunden, obwohl auf der Oberfläche rundherum verteilt die Einschläge von mindestens 22 Schnabelhieben gefunden wurden (s. Abb. 5A).
- Bei den ersten geöffneten Nussschalen befanden sich nur zwei, aus denen bereits die Larven des Haselnussbohrers *Curculio nucum* geschlüpft waren, wie an dem kreisrunden Fraßloch in der Schale zu erkennen war (s. Abb. 5D). Bei entsprechender Erfahrung hätte sich der Specht die Arbeit ersparen können, da das Öffnen der inzwischen leeren Schale sinnlos war.

Im Vergleich der Zeiten der frühesten und spätesten Feststellungen der Aktivitäten des Buntspechtes an der Schmiede mit den Angaben bei BLUME & TIEFENBACH (1997, Abb. 21 u. Tab. 6) ergibt sich eine gute Übereinstimmung mit dem allgemeinen Aktivitätsbeginn und -ende von Buntspechten. So dürfte hier zumindest an einigen Tagen die Nutzung dieser Schmiede erste und letzte Tagesaktivität (bzw. Mahlzeit) gewesen sein.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die Haselnussernte durch den beobachteten Buntspecht durchaus zwei Zielen dient: (1.) Energiegewinn durch die Aufnahme sehr gehaltvoller Nahrung in Form der Haselnuss selbst und (2.) Erwerb ausgesprochen eiweißreicher Larven des Haselnussbohrers. Die Aufnahme des Nuss-Gewebes ist dabei allgemein anerkanntes und im Vordergrund stehendes Ziel (LÖHRL 1972, BLUME 1977, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1980). Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Bemerkungen von HEINROTH, O. & M. (1966): Buntspechte benötigen *„zum Aufbau ihres Körpers anscheinend auch ölhaltige Nahrungsstoffe, wie namentlich Nüsse, ... , denn wenn man ihnen nur frische Ameisenpuppen und ähnliches gibt, so wollen sie nicht recht gedeihen und werden mager.*" Andererseits ist aufgefallen, dass etliche Nussschalen nicht vollständig ausgefressen wurden; teilweise ist sogar gut

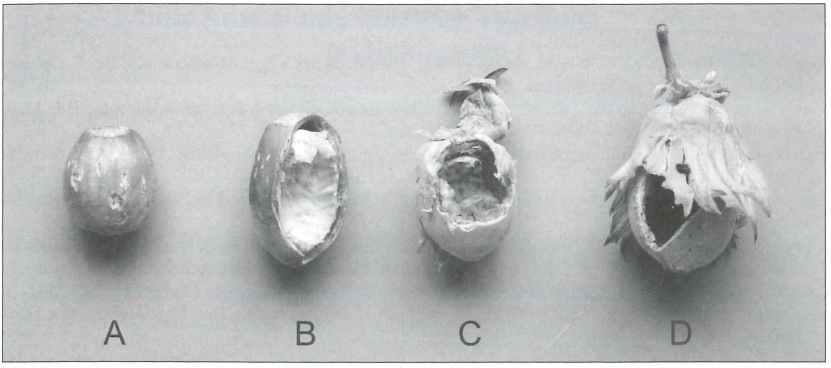

Abb. 5. Verschiedene vom juvenilen Buntspecht bearbeitete Haselnüsse aus seiner noch unerfahrenen Zeit Anfang August: A – Ungeöffnete Nuss mit rundherum vielen erfolglosen Schlagmarken, B – Geöffnete, nur halb ausgefressene Nuss mit zahlreichen Schlagmarken, C – Geöffnete, halb ausgefressene Nuss, die nicht normal entwickelt bzw. unreif erscheint und möglicherweise eine Käferlarve enthielt, D – Haselnuss aus der bereits eine *Curculio*-Larve geschlüpft ist (Pfeil weist auf Fraßloch), die also ohne Inhalt und vom Buntspecht umsonst geöffnet worden war.

die Hälfte der Nuss in der Schale verblieben (Abb. 5). Wenn schon ein entsprechender Aufwand betrieben wird, um an den Inhalt zu kommen, so spricht die danach nur unvollständige Ausnutzung für ein insgesamt überreichliches Nahrungsangebot und einen gesättigten Vogel. Es könnte aber auch die gezielte Suche nach den eiweißreichen Käferlarven sein. Allerdings ist im Nachhinein ein Beweis für das Vorhandensein von Larven in den halbausgefressenen Nüssen nicht mehr zu erbringen.

Auf jeden Fall profitieren zuerst Kohl- und danach auch Blaumeisen von den nicht ganz ausgefressenen Haselnüssen, die sich als lernfähige Nachnutzer schnell auf ein derartiges Nahrungsangebot einstellen (GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1993). Dabei verwundert es allerdings ein wenig, wenn die Kohlmeisen die sicher gelagerten Nussschalen aus der Schmiede entfernen und auf einem dünnen Zweig mit den Füßen – mehr oder weniger unsicher – weiterbehandeln, wobei die Schale auch schon heruntergefallen ist, bevor die Meise diese ganz ausgefressen hatte.

Zusammenfassung

Beschrieben wird die Nutzung einer Schmiede durch den Buntspecht, in der Haselnüsse geöffnet und ausgebeutet werden. Gefressen werden das Fruchtfleisch der Nüsse und auch die teilweise enthaltenen Larven des Haselnussbohrers. Als Nachnutzer nicht vollständig geleerter Nussschalen wurden Kohl- und Blaumeisen (*Parus major, P. caeruleus*) beobachtet.

Literatur

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.M, & K.M. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9, Columbiformes – Piciformes. Wiesbaden.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.M, & K.M. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/1, Passeriformes : Muscicapidae – Paridae. Wiesbaden.

BLUME, D., (1977): Die Buntspechte (Gattung *Dendrocopos*). Neue Brehm-Büch. 315. 3. Aufl. Wittenberg Lutherstadt.

BLUME, D., & J. TIEFENBACH (1997): Die Buntspechte. Neue Brehm-Büch. 315. Westarp Wiss. Magdeburg.

HEINROTH, O. & M. (1966): Die Vögel Mitteleuropas. I. Band, Sperlingsvögel, Rackenvögel, Kuckuck, Spechte. Leipzig, Jena, Berlin. [Unveränderter Nachdruck der Originalausgabe von 1926]

LÖHRL, H. (1972): Zum Nahrungserwerb beim Buntspecht. Anz. ornithol. Ges. Bayern **11**: 248-253.

NICOLAI, B., & M. WADEWITZ (2003): Die Brutvögel von Halberstadt. Abh. Ber. Mus. Heineanum, Sonderh. 6.

SCHERZINGER, W. (1982): Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. Schriftenreihe Bayer. Staatsministerium f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten 9.

WINKLER, H., & D.A. CHRISTIE (2002): Family Picidae (Woodpeckers). In: DEL HOYO, J., A. ELLIOTT & J. SARGATAL (Hrsg.), Handbook of the Birds of the World. Vol. 7. Barcelona.

WINKLER, H., D.A. CHRISTIE & D. NURNEY (1995): Woodpeckers. A Guide to the Woodpeckers, Piculets and Wrynecks of the World. [Pica Press] Nr. Robertsbridge, UK.

Dr. Bernd Nicolai
Museum Heineanum
Domplatz 36
D-38820 Halberstadt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Nicolai Bernd

Artikel/Article: Beobachtungen an einer Schmiede des Buntspechtes Dendrocopos major in Halberstadt 77-84