

Außergewöhnlicher Fall einer ‘Doppelbrut’ beim Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*

An unusual case of a ‘double brood’ of Black Redstart *Phoenicurus ochruros*

Ringfundmitteilung 16/2013 der Beringungszentrale Hiddensee

Uwe Nielitz & Bernd Nicolai

Summary

On the outskirts of Aschersleben (Sachsen-Anhalt) a brood of Black Redstart with 8 juveniles was noticed in May 2013. They were successfully supplied by three adults. Besides the size of the brood it is remarkable that these adults were relatively small and the ♂ had a ♀-coloured plumage (so-called “cairei”-plumage, KLEINSCHMIDT 1907/08). The characteristics of the case are discussed. Probably two females used the nest for egg deposition. The big clutch could come from one female and the third bird could be an extra-pair helper. In that case it could be an ancestor of a redstart mixed brood and the mother (or grandmother) could be a *P. phoenicurus*.

Der Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros* gehört zu den regelmäßigen und relativ häufigen Brutvögeln unserer urbanen Bereiche in Mitteleuropa. Vielfältige Untersuchungen in der Vergangenheit haben dazu beigetragen, dass dieser Rotschwanz inzwischen zu den etwas besser bekannten Vogelarten gehört (u.a. NESENHÖNER 1956, MENZEL 1983a, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988, LANDMANN 1996, NICOLAI 2002), die zudem eine ganze Reihe Besonderheiten aufweist (z.B. KLEINSCHMIDT 1907/08, NICOLAI et al. 1996, WEGGLER 1997, 2006, GROSCH 2004).

Mehrfach wurde bereits Bigynie nachgewiesen. Dabei ist ein Männchen gleichzeitig mit 2 Weibchen verpaart, welche jeweils eine Brut in separaten Nestern betreuen. Das Männchen beteiligt sich an der Aufzucht beider Bruten innerhalb seines Revieres. Bigynie in einem Nest ist nach bisherigem Kenntnisstand noch nicht registriert worden. Ein möglicher Fall in Aschersleben (Sachsen-Anhalt) soll hier mitgeteilt und diskutiert werden.

Beobachtungen

Als Mitglied des Tennisvereins „Grün-Weiß Aschersleben“, befestigte ich (U.N.) vor ca. 10 Jahren am Vereinshaus (s. Abb. 1) unter dem Dachvorsprung mehrere Nistbretter. Jedes Jahr zog hier ein Paar Hausrotschwänze erfolgreich seine 1-2 Bruten auf, deren Jungvögel von mir beringt wurden. Ein Fang der Altvögel geschah in der Vergangenheit nicht.

Anfang Mai 2013 fand ich dann auf einem der Nistbretter wieder ein frisches Nest (alte Nester wurden stets entfernt), mit einem (?) brütenden Weibchen. Am 21.05. erbrachte ein Tasten im Nest, dass die Jungvögel das richtige Alter (ca. 7-8 Tage) für die Beringung hatten. Im Nest befanden sich 8 (!) Jungvögel, ohne erkennbaren Altersun-

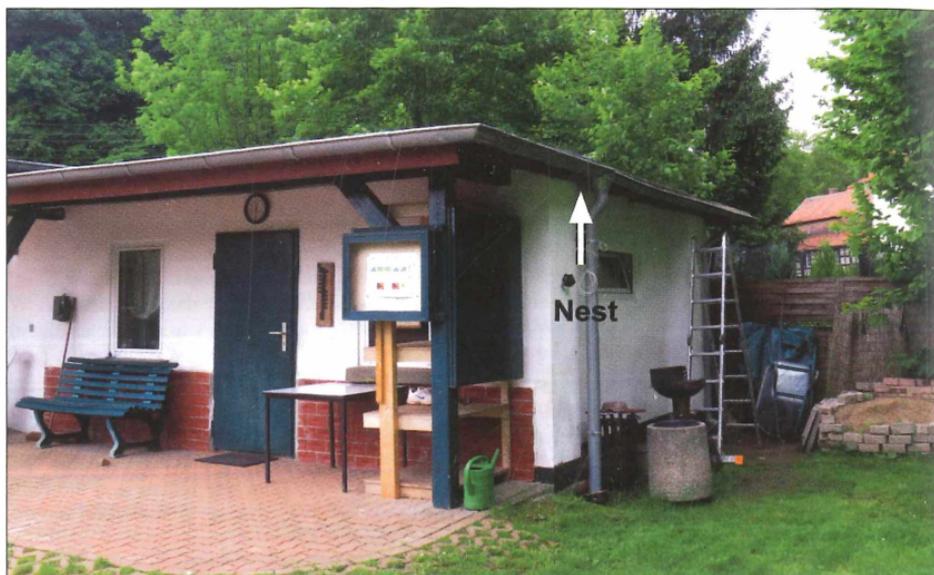


Abb. 1. Gebäude (Vereinshaus) mit Neststandort unter der Dachkante (Pfeil); im Hintergrund üppiges Grün aus höheren Büschen und Bäumen. Alle Fotos: 29.05.2013, U. NIELITZ).

terschied. Bei der Beringung warteten in üblicher Weise die Altvögel, denen aber keine weitere Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

In der Regel haben Hausrotschwänze 4-6, ausnahmsweise auch 7 Eier als Vollgelege. Telefonisch hielt ich Rücksprache im Museum Heineanum Halberstadt und informierte (B. N.) über diesen außergewöhnlichen Bruterfolg. Der Verdacht, dass hier 2 Weibchen abgelegt haben könnten, wurde unterstützt und genauere Kontrollen erwünscht. Vor allem mussten Informationen zu den anwesenden Altvögeln her (Anzahl, Kleid des Männchens).

Am 28.05. suchte ich den Brutplatz erneut auf. Die Jungvögel waren da bereits kurz vor dem Ausfliegen. An diesem Tag wurden dann erstmals 3 weibchenfarbige Altvögel gleichzeitig bei der aktiven Fütterung am Nest festgestellt. Es handelte sich dabei mindestens um ein Männchen im weibchenfarbenen cairei-Kleid (als singender Vogel bestätigt!). Die beiden anderen Vögel wurden für Weibchen gehalten. Am 29.05. gelang der Fang aller 3 Altvögel, die dabei mit Ringen der Vogelwarte Hiddensee beringt wurden:

- ZE93082 vorjähriges Männchen, Flügellänge 82 mm, Teilfederl. 63 mm, Gewicht 15,9 g
- ZE93083 Weibchen, Flügellänge 79 mm, Teilfederl. 62mm, Gewicht 15,0 g
- ZE93084 Weibchen, Flügellänge 78 mm, Teilfederl. 63mm, Gewicht 15,3 g.

Bei einer Nachkontrolle am 31.05. wurde ein leeres Nest vorgefunden. Die Jungvögel wurden in der näheren Umgebung bei der Fütterung verhört, ebenso warnende Altvögel. Einmal sang das Männchen kurz an diesem Tag. Leider wurde 2013 in dem Revier keine Zweitbrut festgestellt.



Abb. 2. Zur Beringung gefangenes Hausrotschwanz-Männchen im cairei-Kleid (Ring-Nr.: ZE93082).



Abb. 3. Zur Beringung gefangener ♀-farbener Hausrotschwanz (Ring-Nr.: ZE93083).



Abb. 4. Dritter ♀-farbener Hausrotschwanz vor der Beringung (Ring-Nr.: ZE93084).

Diskussion

Das Habitat, in dem sich der Brutplatz befand, ist im weitesten Sinne als Gartenstadt mit viel (Groß-)Grün zu bezeichnen. Das wäre typischer Lebensraum des Gartenrotschwanzes *P. phoenicurus*, der auch regelmäßig in der Nachbarschaft vorkommt. Die gepflegten Freiflächen der Sportstätte waren wesentliche Orte für die Nahrungssuche und besonders attraktiv für die Hausrotschwänze.

Im Folgenden werden die Besonderheiten des beobachteten Falles herausgestellt und diskutiert. Dabei sind vor allem diese vier Punkte zu bewerten:

1. die sehr große und erfolgreiche Brut,
2. die aktive Versorgung der Nestjungen durch drei verschiedene Altvögel,
3. das Alter des vorjährigen Männchens und
4. die insgesamt relativ kleinen Altvögel.

Zu 1.: Das Vollgelege des Hausrotschwanzes besteht gewöhnlich aus 5, im statistischen Mittel aus 4,81 Eiern ($n = 2114$; Tab. 1). Fast 95 % aller Gelege enthalten 4 bis 6 Eier. 8er Gelege, wie im hier berichteten Fall mindestens, kommen nur zu

weniger als 0,3 % der Fälle vor. Ausnahmsweise kommen noch größere Gelege vor (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988, LANDMANN 1996). So wurden drei Gelege mit jeweils 10 Eiern bekannt. MILDENBERGER (1984; S. 360) schreibt ohne weiteren Kommentar: „Zwei Gelege mit zehn Eiern gingen verloren.“ Besser dokumentiert ist der Nachweis von WISSING (1969): „Ich hatte Männchen und Weibchen des Brutpaares beringt. Während das beringte ♀ legte, wartete ein zweites (unberingtes) ♀ in einiger Entfernung vom Nest und flog sofort darauf, sobald das mit einem Ring versehene dies verließ. So wurden an einem Tag jeweils zwei Eier gelegt. Das unberingte ♀ war nach meinen Beobachtungen unverpaart. Von den 10 Eiern schlüpften nur fünf, die restlichen waren unbefruchtet.“

Der mittlere Bruterfolg mitteleuropäischer Hausrotschwänze liegt bei 4,36 Nestlingen pro Brut ($n = 2131$). Dass dieser Wert genau mit dem Mittel flügger Jungvögel ($n = 499$; Tab. 1) übereinstimmt ist Zufall, da hier keine Totalverluste berücksichtigt sind. Der Erfolg des Ausfliegens könnte sich noch um ca. 5 % verringern (vgl. Angaben bei NICOLAI 1992).

Bemerkenswert ist außerdem, dass es immerhin Meldungen von 1 Nest mit 8 (bei STEFFENS et al. 1998) und sogar 2 Nestern mit 9 Jungvögel (bei ZSCHIEGNER 1978/79) gab, ohne allerdings weitere Einzelheiten mitzuteilen. Außerdem erwähnt MENZEL (1983a) noch zwei weitere Nester mit je 9 Jungvögeln. Ob diese nestjungen Hausrotschwänze dieser genannten 5 Bruten schließlich alle ausgeflogen sind, erfahren wir nicht.

Extra große Gelege sind weniger erfolgreich, was aus den Zahlen der Tab. 1 trotz unterschiedlicher Stichproben geschlussfolgert werden kann. Darin findet sich nur eine Brut, bei der erfolgreich 7 Jungvögel ausflogen. Insgesamt kann eingeschätzt werden, dass die Wahrscheinlichkeit von Hausrotschwanzbruten mit 8 und mehr Eiern bzw. Jungvögeln bei weniger als 0,2 % liegt.

Tab. 1. Gelegegröße und Anzahl flügger Jungvögel (ohne Totalverluste) beim Hausrotschwanz in Mitteleuropa; Daten zusammengefasst aus HULTEN & WASSENICH (1960/61), GLUTZ v. BLOTZHEIM (1964), HAVLIN (1976), HÖLAND & SCHMIDT (1983), MENZEL (1983), MILDENBERGER (1984), NICOLAI (1992, 2002), STEFFENS et al. (1998), BAUER & HÖLZINGER (1999), SCHMIDT (2005).

Brutgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Summe
Gelege	n	1	9	81	440	1381	182	14	6	-	2114
	%	0,05	0,43	3,83	20,81	65,33	8,61	0,66	0,28	-	100
<hr/>											
Nestjunge	n	23	98	267	615	985	135	6	1	2	2131
	%	1,08	4,60	12,53	28,86	46,22	6,34	0,28	0,05	0,09	100
<hr/>											
Flügge	n	2	16	45	192	227	16	1	-	-	499
	Juv. %	0,4	3,2	9,0	38,5	45,5	3,2	0,2	-	-	100

Zu 2.: Der Nachweis der Versorgung beobachteter Brut durch drei verschiedene Altvögel ist durch die Beringung gesichert. Die große Anzahl Jungvögel macht es auch sehr wahrscheinlich, dass zwei Weibchen in ein Nest gelegt und dann die Jungvögel gemeinsam mit dem Männchen versorgt haben. Dann würde es sich um Bigynie in einem Nest handeln. Bigyne Verpaarung von Hausrotschwanzmännchen ist nicht selten (NICOLAI 2001). In nahezu sämtlichen Fällen brüten jedoch die Weibchen im Revier in verschiedenen Nestern, wobei jedes Weibchen die eigenen Jungen versorgt, das Männchen aber an beiden Nestern füttert.

Da aber Weibchen und Männchen im cairei-Kleid selbst in der Hand nicht sicher unterschieden werden können (s. NICOLAI et al. 1996), muss hier zumindest erwähnt werden, dass auch zwei der drei 'Brutvögel' junge Männchen sein könnten. In dem Falle würde es sich um einen Bruthelfer handeln, was ebenfalls beim Hausrotschwanz vorkommt und schon mehrfach nachgewiesen wurde (NICOLAI 2001).

Zu 3.: Das Reviermännchen trug das vorjährige cairei-Kleid, war demnach bestenfalls ein Jahr alt. Im Allgemeinen sind diese jungen Männchen nicht so konkurrenzstark wie die mehrjährigen und reproduktiv benachteiligt. Alte Männchen haben eher bessere Reviere, betreuen mehr Bruten und haben dadurch insgesamt höheren Bruterfolg, auch sind sie viel öfter bigyn verpaart (NICOLAI 1994, 2002, LANDMANN & KOLLINSKY 1995, LANDMANN 1996, WEGGLER 1997, 2006). Deshalb sind der hier beschriebene Bruterfolg eines jungen Männchens und seine wahrscheinliche Verpaarung mit zwei Weibchen besonders hervorzuheben.

Zu 4.: Alle drei Brutvögel sind nach den Flügelmaßen für Hausrotschwänze zu urteilen relativ klein (82 mm zu $\bar{x} = 85$ mm bei cairei-Männchen, 78 bzw. 79 mm zu $\bar{x} = 82$ mm bei Weibchen; NICOLAI et al. 1996), selbst wenn nicht nach der 'Maximummethode' gemessen wurde und vielleicht jeweils noch ein Millimeter zuzuschlagen ist. Die Weibchen erreichen damit etwa die mittleren Flügelmaße des nahe verwandten Gartenrotschwanzes (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988, ERTAN 2002).

Die geringen Flügelmaße eines Weibchens in Kombination mit anderen Fakten unseres Falles lassen Raum für Spekulationen, wie hier kurz erläutert werden soll. Möglich erscheint es beispielsweise, dass es sich um ein Hybridweibchen (*P. ochruros* x *P. phoenicurus*) bzw. Nachkommen davon (F_2 , F_3 , ...) handeln könnte. Beide Arten hybridisieren in Europa relativ häufig, die Hybride sind nach bisherigen Kenntnissen uneingeschränkt fertil und die Weibchen morphologisch nicht von denen des Hausrotschwanzes zu unterscheiden (NICOLAI et al. 1996, ERTAN 2002, GROSCH 2004). Das Brutverhalten (u.a. Nistplatzwahl, Brutgröße, Jahresbruten) ist genetisches Programm und wird vom Weibchen bestimmt (WEGGLER 2006). Dann könnte das große Gelege auch von nur einem Weibchen stammen, da Gartenrotschwänze im Durchschnitt größere Gelege haben (6-7[9] Eier, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988) und überwiegend auch nur eine Jahresbrut tätigen. Interessant wäre es, wenn das Gelege genauer kontrolliert worden und die Färbung der Eischalen bekannt wäre. Wenn diese nämlich eine bläuliche Tönung aufweisen, könnte das ein weiterer Hinweis auf Hybridcharakter sein, wie das bereits an anderer Stelle (NICOLAI 1995) diskutiert wurde. So aber bleiben diese Überlegungen spekulativ und die wahren Verhältnisse unklar.

Zusammenfassung

Am Stadtrand von Aschersleben wurde im Mai 2013 eine Brut des Hausrotschwanzes mit 8 Jungvögeln festgestellt, die von drei Altvögeln erfolgreich versorgt wurden. Bemerkenswert ist neben der Brutgröße, dass die Altvögel relativ klein waren und das ♂ ein ♀-farbenes Gefieder (= cairei-Kleid) trug. Die Besonderheiten des Falles werden diskutiert. Wahrscheinlich haben zwei ♀♀ in ein Nest gelegt. Das große Gelege könnte auch von einem ♀ stammen und der dritte Vogel ein Bruthelfer (♂ oder ♀) sein. In dem Fall könnte das ♀ ein Nachkömmling aus einer Rotschwanz-Mischbrut und die Mutter (oder Großmutter) ein *P.phoenicurus*-♀ sein.

Literatur

- BAUER, H.-G., & J. HÖLZINGER (1999): *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774) Hausrotschwanz. S. 338-348 in: HÖZINGER, J. (Hrsg.; 1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1: Singvögel 1. Stuttgart.
- ERTAN, K.T. (2002): Evolutionary Biology of the genus *Phoenicurus* : Phylogeography, natural hybridization and population dynamics. Diss. Univ. Tübingen [2000]; (Tectum Verl.) Marburg.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (1964): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., & K.M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/1: Passeriformes 2. Teil. Wiesbaden.
- GROSCHE, K. (2004): Hybridization between redstart *Phoenicurus phoenicurus* and black Redstart *P. ochruros*, and the effect on habitat exploitation. *J. Avian Biol.* **35**: 217-223.
- HÖLAND, J., & K. SCHMIDT (1983) Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 4. Teil. Suhl.
- HULTEN, M., & V. WASENICH (1960/61): Die Vogelfauna Luxemburgs. Luxemburg. Zit. nach MENZEL (1983).
- KLEINSCHMIDT, O. (1907/08): *Erithacus Domesticus*. Berajah, 1-4. Leipzig.
- LANDMANN, A. (1996): Der Hausrotschwanz. Vom Fels zum Wolkenkratzer – Evolutionsbiologie eines Gebirgsvogels. (Sammlung Vogelkunde) Wiesbaden.
- LANDMANN, A., & C. KOLLINSKY (1995): Age and plumage related territory differences in male Black Redstarts : The (non) adaptive significance of delayed plumage maturation. *Ethol. Ecol. Evol.* **7**: 147-167.
- MENZEL, H. (1983): Die Rotschwänze in der Oberlausitz. *Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz* **57/1**: 1-16.
- MENZEL, H. (1983a): Der Hausrotschwanz. (Neue Brehm-Bücherei ; 475), (2. Aufl.) Wittenberg Lutherstadt.
- MILDENBERGER, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Bd. II. Beitr. Avifauna Rheinl. H. 19-21. Düsseldorf.
- NESENHÖNER, H. (1956): Beobachtungen, besonders brutbiologischer Art, am Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*). *Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld* **14**: 128-167.
- NICOLAI, B. (1992): Brutbiologische Daten für den Hausrotschwanz in Sachsen-Anhalt. *Apus* **8**: 66-77.
- NICOLAI, B. (1994): Sind alte Männchen des Hausrotschwanzes (*Phoenicurus ochruros*) reproduktiver als junge? *Ornithol. Jber. Mus. Heineanum* **12**: 93-95.
- NICOLAI, B. (1995): Zum Vorkommen von blaugrünen Eiern beim Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros gibraltariensis*). *Ornithol. Jber. Mus. Heineanum* **13**: 115-119.
- NICOLAI, B. (2001): Über das Füttern fremder Jungvögel beim Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*. *Anz. Ver. Thür. Ornithol.* **4**: 173-177.
- NICOLAI, B. (2002): Ökologie und Brutbiologie des Hausrotschwanzes *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (S.G. Gmelin 1774) in Halberstadt. *Ornithol. Jber. Mus. Heineanum* **20**: 3-55.
- NICOLAI, B., F.-U. SCHMIDT & C. SCHMIDT (1996): Gefiedermerkmale, Maße und Alterskennzeichen des Hausrotschwanzes *Phoenicurus ochruros*. *Limicola* **10**: 1-41.

- SCHMIDT, F.-U. (2005): Hausrotschwanz – *Phoenicurus ochruros*. S. 63-73 in: ZANG, H., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (2005): Die Vögel Niedersachsens - Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachs. Sonderr. B 2.9.
- STEFFENS, R., H. MENZEL & G. RICHTER (1998): Hausrotschwanz – *Phoenicurus ochruros* (Gmel., 1774). S. 363-364 in: STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (Hrsg.; 1998): Die Vogelwelt Sachsens. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- WEGGLER, M.B. (1997): Age-related reproductive success and the function of delayed plumage maturation in male Black Redstarts *Phoenicurus ochruros*. Diss. Univ. Zürich.
- WEGGLER, M. (2006): Constraints on, and determinants of, the annual number of breeding attempts in the multi-brooded Black Redstart *Phoenicurus ochruros*. *Ibis* **148**: 273-284.
- WISSING, H. (1969): Ungewöhnlich starke Gelege bei Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrütern. *Emberiza* **2**: 32.
- ZSCHIEGNER, (1978/79): Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*. In: Ber. Avifauna Bez. Gera.

Uwe Nielitz
Ermslebener Str. 24
D-06449 Aschersleben
nielitz-uwe@web.de

Bernd Nicolai
Museum Heineanum
Domplatz 36
D-38820 Halberstadt
nicolai@halberstadt.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Nielitz Uwe, Nicolai Bernd

Artikel/Article: [Außergewöhnlicher Fall einer 'Doppelbrut' beim Hausrotschwanz Phoenicurus ochruros 65-72](#)