Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 34: 375-382

Ungewöhnlicher Versuch einer synchron angelegten Doppelbrut der Amsel (*Turdus merula*) in der Südwestpfalz

von VOLKER HARRIES

Inhalt

Abstract
1 Einleitung
2 Siedlungsdichte und Revierbesetzung
3 Nestanlage
4 Nestbeschaffenheit
5 Eiablage und Brutverlauf
6 Bruterfolg
7 Diskussion
8 Zusammenfassung
9 Literatur

Abstract

Unusual attempt of a synchronous twin-nesting of the blackbird (*Turdus merula*) in the southwest Palatinate

In mid-June 2005 first observations indicated the rare case of a synchronic twin-nesting in one individual female blackbird *(Turdus merula)*, set up on a wooden cross-bar underneath the roof ridge (part of the terrace construction) at a villa located in the southwest of the Palatine Area, edging to the forest about 300 m above sea level. Further observations aimed at clarifying the local circumstances and possible causes for the unusual double-nesting behaviour in the blackbird. Bigyny as possible explanation could be excluded. Initial disturbance of the female blackbird in the short distance orientation towards repeatedly arranged structures at the nesting location (sections of the crossbar) – as some cases have been described in the literature – may have been involved; other possible causes for the synchronic short-distance nesting, however, could not be traced.

1 Einleitung

Mitte Juni 2005 erhielt Verf. Mitteilung von dem späten Brutversuch einer Amsel (*Turdus merula*). Die Nestanlage befand sich auf einem Querbalken unter dem Dachfirst der Veranda einer in Merzalben/SÜW bei etwa 300m über NN am Waldrand gelegenen Villa. Folgebeobachtungen am Brutplatz bestätigten die Hinweise auf eine ungewöhnliche, synchron angelegte Doppelbrut, d. h. die gleichzeitige Belegung von zwei Nestern durch nur ein ♀. Während der gesamten Beobachtungsdauer hielten sich im erweiterten Areal des Nistplatzes und dem der Futtersuche dienenden Gartengelände lediglich ein einzelnes ♀ auf. Nähere Beobachtungen zum Brutverlauf sollten zur Klärung des atypischen Verhaltens beitragen, da vergleichbare Fälle aus der Literatur nicht bekannt sind.

2 Siedlungsdichte und Revierbesetzung

In Parkanlagen und im städtischen Milieu liegt die Ausdehnung von Brutterritorien der Amsel in der Größenordnung von 600 – 3.400 m² (RIBAUT 1964). Die Revierverteilung ist jedoch in Siedlungsgebieten sehr inhomogen: So lag z. B. die durchschnittliche Siedlungsdichte auf das gesamte Stadtgebiet bezogen in Kiel und Dortmund bei 0.7 bzw. 0.6 Bp./ha, in Kleingarten- und Friedhofsanlagen ergaben sich jedoch höhere Dichten von 1.6 – 2.0 bzw.. 2.0 – 2.6 Bp./ha (ERZ 1964). Kleinflächig kann es auch zu höheren Dichten kommen (RIBAUT 1964 u. a.). Im Fall der hier geschilderten Doppelbrut war somit zunächst nicht auszuschließen, dass sich auf dem ca. 3.500 m² umfassenden Grundstück – einschließlich einer zum Waldrand hin ansteigenden großen Rasenfläche – zwei Amselreviere gebildet haben könnten. Allerdings sprach die extrem geringe Distanz zwischen den beiden zeitgleich belegten Nestern gegen zwei benachbarte, in direkter Nahrungskonkurrenz mit einander stehende Brutpaare. Amseln führen in der Regel eine monogame Saison-Ehe. Die Reviergründung geht von noch unverpaarten oder bereits verpaarten ♂ aus (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, HEINROTH 1966, BERNDT & MEISE 1959). Die Wahl des Neststandortes sowie Nestverlegungen nach dem Verlust von Eiern oder der Brut können bis in den Sommer hinein zur Neugründung von Revieren und zu Verschiebungen von Reviergrenzen führen (LIND 1955). Auch bei der Doppelbrut von Merzalben könnte der späte Beginn der Eiablage im Juni die Folge einer Störung der Erstbrut – verbunden mit einer Revieränderung – sein. Andererseits deuten Halmreste zweier offenbar zuvor begonnener Nester, die sich unmittelbar neben den beiden Vollnestern befanden, eher darauf hin, dass erste Nestbauversuche am gleichen Standort aus unbekannter Ursache abgebrochen wurden.

3 Nestanlage

Im Bereich von Siedlungen wird in der Regel für jede Brut ein neues Nest gebaut. Die Nestanlage auf Balken – im vorliegenden Fall in einer Höhe von 3,40 m auf dem Querbalken eines Terrassen-Vordaches – wird in der Literatur als ein durchaus häufiger Neststandort beschrieben (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, MILDENBERGER 1984). Die geringsten bisher dokumentierten Entfernungen zwischen zwei besetzten Nestern liegen bei 4.0 m bzw. 5.0 m (BAUM 1969). Berichte von zwei synchron von einem einzigen ♀ belegte, nebeneinander in einem Abstand von nur 55 cm errichtete Nester (Abb. 1a) wie im Fall der Doppelbrut von Merzalben scheinen bisher in der Literatur zu fehlen.

Bei Amseln, die an Kunstbauten mit sich wiederholenden Strukturen (Dachsparren, Leitern etc.) nisten, gibt es Beispiele für anfängliche Schwierigkeiten bei der Nahorientierung im Nestbereich. Dadurch kann es zu mehreren Nestanfängen kommen, von denen in der Regel jedoch nur ein Nest fertiggestellt und benutzt wird (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, VAN SANT 1921). Wenn zwei oder mehr Nester auf einem Balken nahe bei einander simultan gebaut werden (HARTMANN in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988), so lässt sich dies jedoch nicht immer auf Orientierungsschwierigkeiten zurückzuführen.

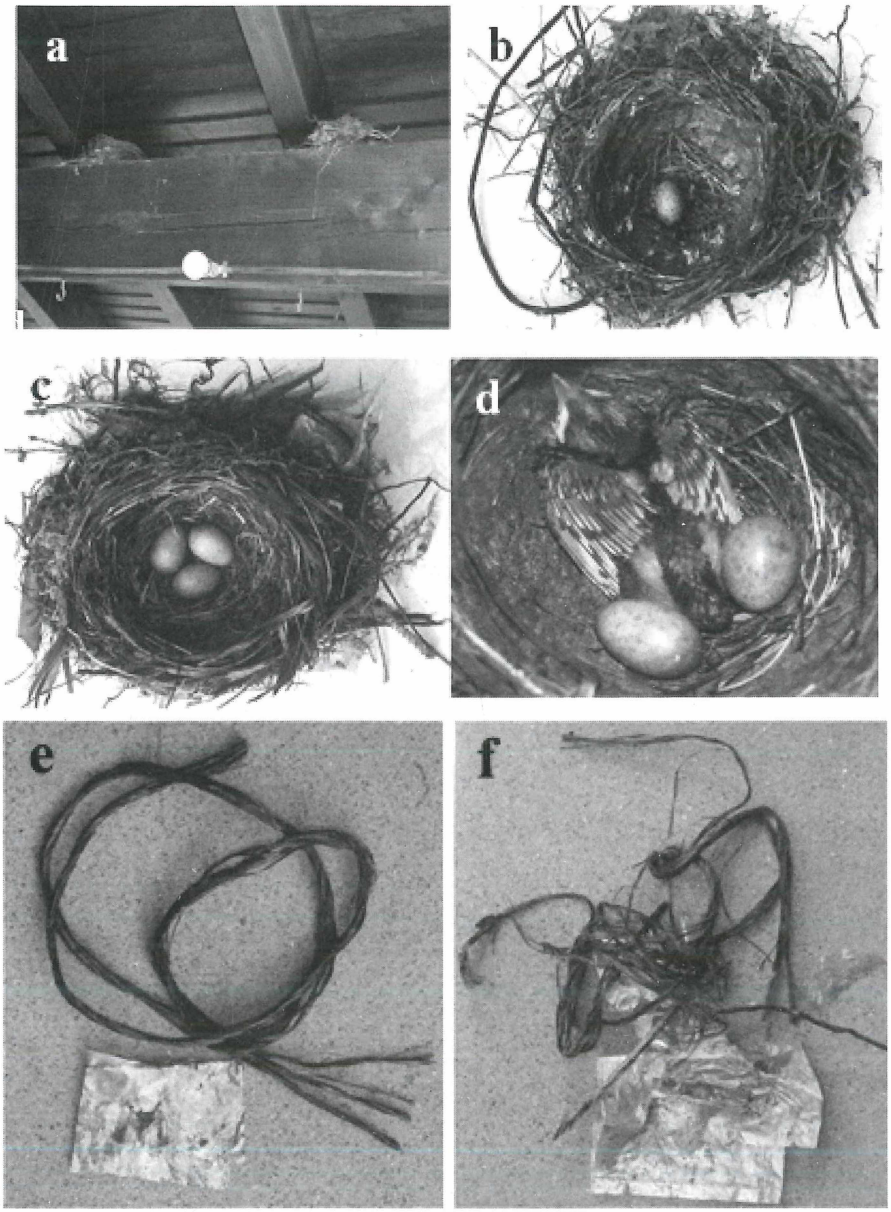

Abb. 1 Fotographische Dokumentation der synchronen Doppelbrut: a) Standort der beiden Nester auf einem Dachbalken; b) Nest 1 (rechte Position) mit einem Ei; c) Nest 2 (linke Position) mit drei Eiern; d) einziger Jungvogel in Nest 1; e) und f) Verwendung gleichartiger unnatürlicher Nistmaterialen in Nest 1 (e) und Nest 2 (f). Fotos: Verf.

4 Nestbeschaffenheit

Im allgemeinen besteht die Nestbasis bei der Amsel aus dünnen Zweigen, groben Halmen, Wurzeln und Moos, teilweise unter Verwendung von Flechten oder Rindenstücken. In den oberen Teil werden feinere Halme und Wurzeln, Laub und Moos eingebaut. Für die äußere Nestschicht verwenden Amseln oft Fetzen von Papier, Kunststoffen oder Textilien sowie Schnüre. Die Mulde wird beim Rohbau mit feuchter Erde oder Lehm ausgeformt und später mit feinen Halmen oder vermoderten Blattteilen ausgekleidet (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, HEINROTH 1966, BERNDT & MEISE 1959). Form und Größe des Nestes hängen vom Standort ab: Nester auf Balken – wie im Fall der Doppelbrut von Merzalben – sind in der Regel groß (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988). Die beiden relativ flach ausgeformten Nester von Merzalben sind weitgehend identisch strukturiert. Der einzige erkennbare Unterschied besteht darin, dass bei dem Nest in linker Position die feste Bodenmulde noch mit einer Schicht aus Halmen abgedeckt ist, während das Nest in rechter Position nur eine dünne Bodenschicht ohne Abdeckung aufweist (Abb. 1b, c).

Alle in der Literatur hinsichtlich des verwendeten Nestmaterials beschriebenen Merkmale – einschließlich der Verwendung von Kunststoff und Plastikmaterial – sind bei den beiden hier beschriebenen Nestern in gleicher Weise realisiert: Die Übereinstimmung der in beiden Nestern verwendeten Baumaterialien geht so weit, dass jeweils der gleiche Typ einer dunklen Schnur aus Kunststoff (111 cm bzw. 49 cm lang) sowie eine transparenter Plastikbeutel ähnlicher Größe verbaut wurde (Abb. 1e, f).

Die Maße der beiden Nester der Doppelbrut von Merzalben (in Klammern: rechte/ linke Position) zeigen im Vergleich zu 24 Nestern aus Deutschland (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988) bzw. von 685 Messungen aus der Tschechoslowakei (PIKULA & BEKLOVA 1983) einen relativ großen Außendurchmesser, jedoch geringere Muldentiefe. Das Nest in rechter Position weist einen größeren Muldendurchmesser auf als das zweite Nest, und als in den Vergleichswerten aus Deutschland bzw. der Tschechoslowakei ausgewiesen. Im Einzelnen vergleichen sich die Werte wie folgt:

Tabelle 1 Vergleich der Nestmaße der synchronen Doppelbrut mit Literaturangaben.

	Deutschland	Tschechoslowakei	Merzalben (rechts / links)
Außendurchmesser	146 x 168 mm	156 ± 29 mm	160 x 200 /160 x 200 mm
Muldendurchmesser	94 x 103 mm	92 ± 12 mm	116 x 105 / 97 x 94 mm
Muldentiefe	50 - 85 mm	62 ± 12 mm	39 - 48 / 45 - 47 mm
Nesthöhe	80 - 187 mm	119 ± 29 mm	80 / 90 m

5 Eiablage und Brutverlauf

Die Eiablage erfolgt bei der Amsel gewöhnlich in Intervallen von 24 h, wobei das ♀ vom zweiten oder dritten Ei an im Nest übernachtet. Die Amsel legt meist 4–5 Eier, doch kann das Gelege – besonders zu Beginn und gegen Ende der Brutperiode – auch 3, selten 2 oder 6 Eier umfassen. Die Eiablage beginnt allgemein je nach Witterung ab Mitte oder Ende März. Aus Holland (RIBAUT 1964) ist ein Fall bekannt, in dem ein ♀ mit einer Erstbrut im April (vier Eier), einer Zweitbrut im Mai (fünf Eier), einer

Ersatzbrut im Mai (fünf Eier), einer Drittbrut im Juni (vier Eier) und einem weiteren Ersatzgelege im Juni (vier Eier) nacheinander fünf Gelege mit insgesamt 21 Eiern produzierte.

Im vorliegenden Fall wurden beide Nester Mitte Juni zunächst mit je zwei Eiern belegt, zwei Wochen danach dann auf vier Eier (rechte Position) bzw. auf drei Eier (linke Position) ergänzt. Nach dem Verlassen der Nester verblieben links alle drei Eier, das Nest in der rechten Position enthielt ein leicht angebrütetes Ei. Hinsichtlich der Schalenfärbung sind die Eier beider Nester dem gleichen Typ zuzuordnen (Abb. 2). Die nähere Untersuchung der in den beiden Nestern verbliebenen Eier ergab, dass lediglich bei dem im rechten Nest verbliebenen Ei eine beginnende Embryonalentwicklung erkennbar ist. Im Normalfall beginnt die eigentliche Bebrütung bei der Amsel in Mitteleuropa mit der Ablage des 3. Eies, manchmal auch erst nach der Ablage des letzten Eies. Die normale Brutdauer beträgt 11–17 Tage (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988, PIKULA & BEKLOVA 1983). Bei der Doppelbrut von Merzalben ergibt sich seit dem Beginn der Kontrollen folgender Ablauf:

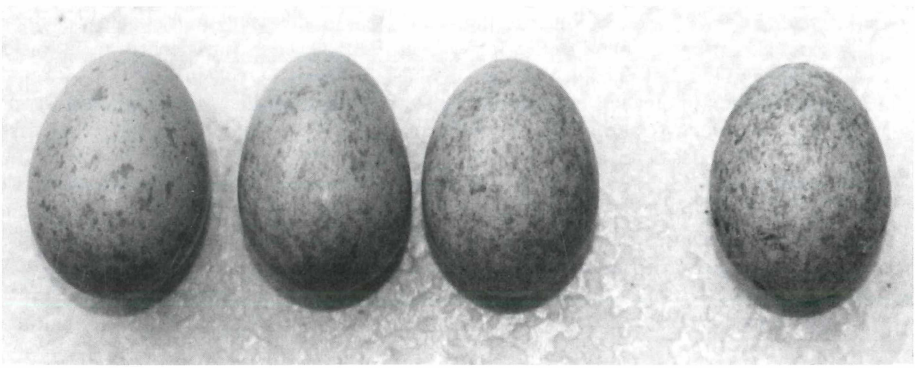

Abb. 2 Nicht geschlüpfte Eier aus Nest 1 (rechts) und Nest 2 (links). Foto: Verf.

16.06.05 (24.Woche): Beide Nester sind mit jeweils zwei Eiern belegt; alle vier Eier sind warm. Mehrere Tage vor und nach dem 16.05. sitzt das ♀ – soweit beobachtet – umschichtig auf beiden Nestern, d. h. sie wechselt im Tagesverlauf die Position von rechts nach links und umgekehrt.

05.07.05 (27.Woche): Im Verlauf der Woche verlagern sich die Nestbesuche des ♀ zu etwa 80% auf das rechte Nest. Eine per Handspiegel vorgenommene Kontrolle bringt ein unerwartetes Ergebnis: Beide Nester wurden seit der 24.Woche mit zwei weiteren Eiern (rechts) bzw. einem weiteren Ei (links) belegt: Das Nest in der rechten Position enthält nun vier Eier, links befindet sich ein 3er-Gelege. Diese späten Gelegevergrößerungen weichen stark von den üblichen Intervallen (24 – 48h) bis zum Vollgelege ab (Glutz von Blotzheim 1988). Beide Nester wirken auffallend ‚unordentlich', fast etwas an den Typus eines Haussperlingsnestes erinnernd.

13.07.05: (28. Woche): Seit Ende der 27.Woche scheint die Amsel ausschließlich das rechte Nest aufzusuchen. Umso überraschender ist die Beobachtung, dass die Amsel zwar am Vormittag wie stets während der vergangenen Tage auf dem rechten Nest sitzt, gegen 17 h jedoch wieder auf das links gelegene Nest hinübergewechselt ist. In diesen Tagen fällt auf,

dass das ♂ – abweichend vom Verhalten zuvor – sich mehrmals in unmittelbarer Nähe der beiden Nester aufhält und sich mehrmals direkt am rechten Nest aufhält. Ob dabei Futter zugebracht wird, ist nicht zu erkennen. Aus den nachfolgenden Beobachtungen ist zu schließen, dass bereits am 13.07. wohl die zwei später gelegten Eier geschlüpft sein müssen. Erst seit der zusätzlichen Belegung mit zwei Eiern, also etwa am 02.07., hat somit das erfolgreiche Bebrüten des rechten Nestes – zu Lasten des nachgelegten Eies im linken Nest – begonnen. Seit dem 16.06., als beide Parallelnester mit je zwei Eiern belegt waren, sind 28 Tage vergangen.

15.07.05: Erstmals wird vermerkt, dass das ♂ mit Futter im Schnabel das rechte Nest aufsucht. Das ♀ sitzt bis gegen 14 h auf dem rechten Nest, entfernt sich dann – wohl zur Nahrungssuche – bis etwa 19:50 h, um dann wieder zurückzukehren.

16.07.05: Völlig unerwartet nach längerer Unterbrechung besetzt das ♀ am Morgen (9 h) bis etwa 12 h wieder das Nest in der linken Position, wechselt für den Rest des Tages dann aber wieder nach rechts. In etwa halbstündigen Intervallen fliegt das ♂ mehrfach mit Futter das rechte Nest an. Zu keinem Zeitpunkt wird in der Umgebung der beiden Nester oder im weiteren Umfeld ein zweites ♀ oder ♂ beobachtet. Lediglich ein ♂ – vermutlich der Revierhalter – wird auf dem Gelände gesichtet.

17.07.05: Das ♀ füttert mehrmals am rechten Nest. Dabei sind zwei sperrende Jungvögel zu erkennen. Nach wiederholtem Füttern kehrt das ♀ am Abend erneut kurzfristig auf das linke Nest zurück, offenbar im ‚Konflikt' zwischen Bebrüten der (inzwischen nicht mehr schlupffähigen) Eier links und dem Hudern der beiden Jungen im rechten Nest.

19.07.05 (29.Woche): Im linken Nest befinden sich unverändert drei Eier, das rechte Nest ist nur noch mit einem Jungvogel besetzt und enthält immer noch zwei Eier. Überraschend ist, dass das ♀ ungeachtet des bereits etwa acht Tage alten Jungvogels (s. HEINROTH 1966, Bildtafel 2) weiterhin auf dem Nest brütet. Am Füttern des einzigen verbliebenen Jungvogels ist inzwischen – zumindest zeitweise – auch das ♂ beteiligt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass ein Jungvögel von einer zuvor am Nest beobachteten Elster erbeutet wurde und die beiden verbliebenen Eier zum ersten Teilgelege gehören. Der Entwicklungszustand des Jungvogels lässt auf einen Schlupftermin um den 10.07.05 und somit auf den Beginn der Brut um den 27.06.05 schließen.

24.07.05 (19:30h): Der einzige Jungvogel verlässt das Nest, landet auf der Terrasse und sucht unter einem Busch Deckung. Bei Verlassen des Nestes ca. 12-13 Tage alt, sind Jungamseln noch nicht flugfähig (HEINROTH 1966, Bildtafel 2).

25.07.05: Der Jungvogel ist am Morgen nicht mehr aufzufinden; weder ♂ noch ♀ halten sich in Nestnähe oder in dem umgebenden Gartengelände auf. Auch in den folgenden Wochen wird keine Amsel mehr auf dem Gelände gesichtet.

26.07.05 (30.Woche): Die Endkontrolle der beiden Nester ergibt rechts ein Ei, im linken Nest wie zuvor drei kaum bebrütete Eier.

6 Bruterfolg

Totalverluste von Amselbruten durch Nesträuber oder infolge schlechter Witterung sind bei niedrig stehenden Nestern im allgemeinen geringer als bei über 2,5 m hoch stehenden Nestern; entscheidend ist dabei der bessere Sichtschutz. Erhebungen in Frankfurt ergaben im Durchschnitt von 48 Brutversuchen eine Gelegegröße von 3,8 Eiern und eine Nachwuchsrate von 1,9 Jungvögeln. Siedlungsbrüter sind in der Anwesenheit von Menschen besser vor Nesträubern geschützt und brüten daher im allgemeinen erfolgreicher als Waldamseln. In regenfeuchten Nestern kühlen die Eier rascher aus als in trockenen (PIKULA 1977).

Auf Grund dieser Befunde ist der vor Regen geschützte Neststandort unter dem Dachvorbau sicher vorteilhaft. Unter den gegebenen Bedingungen, dass die Merzalbener Amsel über mehrere Wochen hinweg wechselweise zwei Nester mit Eiern belegt und zeitweise auch bebrütet hat, war selbst die geringe Nachwuchsrate von einem Jungvogel überraschend, da unter diesen Umständen jeglicher Bruterfolg unwahrscheinlich schien. Dass letztlich der einzige flügge Jungvogel – offenbar im Verlauf der ersten Nacht nach Verlassen des Nestes – einem Beutegreifer zum Opfer fiel, ist in diesem Zusammenhang nicht relevant.

7 Diskussion

Die Frage, welche Gründe dazu geführt haben, wie es zu der hier beschriebenen Doppelbrut kam und warum die Brut zu einem für Amseln recht späten Termin begonnen wurde, muss mangels Beobachtungen zum Zeitpunkt des Nestbaues und zu Beginn der Eiablage offen bleiben. Zu vermuten ist, dass entweder ein zunächst an anderer Stelle begonnener Nestbau auf Grund von Störungen aufgegeben wurde oder dass ein bereits früher begonnener Brutversuch am gleichen Neststandort aus unbekannter Ursache zunächst unterbrochen und dann mit Verzögerung realisiert wurde. Die Wahl des Neststandortes geht bei der Amsel üblicherweise vom ♀ aus (STEINBACHER 1973). Die Anlage, Belegung und Bebrütung von zwei Nestern im Abstand von weniger als einem Meter, wie in Merzalben festgestellt, ist – soweit aus der Literatur zu ersehen – bisher nicht berichtet worden. Selbst die geringsten bisher in Einzelfällen beobachteten Abstände zwischen zwei gleichzeitig – allerdings nicht von einem, sondern von zwei verschiedenen ♀ – bebrüteten Nestern betrugen mindestens fünf Meter. Auszuschließen war nach dem Verlauf der Beobachtungen, dass es sich bei der hier beschriebenen Synchronbrut um einen Fall von Bigynie handeln könnte. Vielmehr erhärtete sich die Annahme einer synchron angelegten Doppelbrut eines einzigen ♀. Für die Brutsaison 2006 stellt sich die Frage, ob der 2005 gewählte Nistplatz im offenen Verandabereich ungeachtet des relativ hohen Störpotenzials in der Brutsaison 2006 erneut angenommen wird.

8 Zusammenfassung

Mitte Juni deuteten erste Hinweise von einem Standort in der Südwestpfalz auf den ungewöhnlichen Fall einer synchron geführten Doppelbrut eines Amselpaares hin. Der Standort der beiden in kurzer Distanz (55 cm) voneinander in einer Höhe von 3,40 m angelegten Nester befand sich am Vordach einer Villa bei Merzalben/SÜW, etwa 300 m über NN. Nähere Beobachtungen sollten zur Klärung der näheren Umstände und möglichen Ursachen für das atypische Brutverhalten der Amsel von Merzalben beitragen. Bigynie als mögliche Erklärung konnte ausgeschlossen werden. Der in der Literatur beschriebene Fall einer kurzfristigen Störung der Nahorientierung weiblicher Amseln beim Nestbau durch mehrfach sich wiederholende Strukturen könnte als mögliche Erklärung in Frage kommen, da der als Nestbasis dienende Querbalken mehrere gleichartige Segmente aufweist. Für sonstige Ursachen gibt es keine Anhaltspunkte.

Danksagung

Herrn Kurt Emanuel sei gedankt für den ersten Hinweis auf den Nistplatz, für die Unterstützung vor Ort und das Beisteuern von Einzelbeobachtungen.

9 Literatur

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11. Passeriformes. S. 838-862. Wiesbaden.

BAUM, H. (1969): Zur Biologie und Ökologie der Amsel. – Emberiza **2**: 10–23.

BERNDT, R. & MEISE, W (1959): Naturgeschichte der Vögel. Bd. 1. Allgemeine Vogelkunde. S. 313–336

BERNDT, R. (1962): Wer wählt bei der Amsel den Nestplatz aus? – Vogelwelt **83**: 70–74.

ERZ, W. (1964): Populationsökologische Untersuchungen an der Avifauna zweier nordwestdeutscher Großstädte. – Z. Wiss. Zool. **170**: 1–111.

HEINROTH, O. & M. (1966): Die Vögel Mitteleuropas, Bd. I. S. 36-41. Frankfurt/M. und Zürich.

LIND, (1955): A study of the behaviour of the blackbird. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. **49**: 76–113.

PIKULA, J. & BEKLOVA, M. (1983): Nidobiology of Turdus merula. – Acta Sci. Nat. Brno **17**: 1–45.

RIBAUT, J.P. (1964): Dynamique d'une population de Merles noirs. – Rev. Suisse Zool. **71**: 815–902.

STEINBACHER, G. (1973): Scheinnisten und Nestplatzsuche bei der Amsel. – Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben **77**: 59–63.

Manuskript fertiggestellt am 10.01.2006

Anschrift des Verfassers:
Dr. Volker HARRIES, Immengärtenweg 29 e, 67227 Frankenthal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beihefte

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Harries Volker

Artikel/Article: Ungewöhnlicher Versuch einer synchron angelegten Doppelbrut der Amsel (Turdus merula in der Südwestpfalz 375-382