

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Zugverhalten und Populationsökologie der Dohle (*Corvus monedula*) nach Beringungsergebnissen aus Südwest-Thüringen - Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 8/97

Schmidt, Klaus

1999

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-131628

Zugverhalten und Populationsökologie der Dohle (*Corvus monedula*) nach Beringungsergebnissen aus Südwest-Thüringen

Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 8/97

von KLAUS SCHMIDT

1 Einleitung

Das Zugverhalten und viele Fragen der Populationsökologie der Dohle sind bisher wenig erforscht, obwohl die Dohle überwiegend in den Ortschaften und damit in der unmittelbaren Nähe der Menschen siedelt. Auch die Artmonographie der Neuen Brehm-Bücherei (DWENGER 1989) offenbart diese vorhandene Wissenslücke. Die übliche Beringung der Dohle mit Vogelwarte-Ringen brachte bisher im Vergleich zu anderen Vogelarten ungewöhnlich wenige Wiederfunde und damit nur sehr geringen Erkenntnisgewinn. Ich kennzeichne deshalb seit 1984 die Nestlinge zusätzlich mit farbigen Ringen und konnte so durch spätere Beobachtung die Wiederfundquote vergrößern. In über zehnjähriger Freilandforschung wurden an verschiedenen Brutplätzen in Südwest-Thüringen in Verbindung mit der Farbberingung zahlreiche Beobachtungen gesammelt und gewertet. Der vorliegende Bericht informiert über die erzielten Erkenntnisse. Es ist beabsichtigt, die Untersuchungen noch einige Jahre fortzuführen.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich vom Kamm des Thüringer Waldes bis zur hessischen bzw. bayrischen Landesgrenze sowie von Eisenach bis nach Sonneberg. Die in diesem Gebiet vorkommenden Brutkolonien werden seit Jahren regelmäßig kontrolliert (SCHMIDT 1988, 1994; s.

Abb. 1) und die erreichbaren Nestlinge beringt. Die meisten Beringungen erfolgten in der Basilika in Breitungen sowie in den evangelischen Kirchen von Bad Salzungen, Eishausen und Dermbach. Weitere Beringungsorte waren die Kirchen in Möhra, Barchfeld, Zella, Wiesenthal, Berkach, Römhild, Bedheim, Veilsdorf, Eisfeld sowie das Schloß in Eisfeld. Baumbrüter kommen auch im Untersuchungsgebiet vor (vgl. SCHMIDT & SCHMIDT 1994), wurden aber aus Naturschutzgründen nur in wenigen Jahren und in sehr geringer Individuenzahl beringt.

Herrn Dr. U. KÖPPEN (Neuenkirchen) danke ich für kritische Hinweise zum Manuskript.

3 Methodik

In den Jahren 1971 bis 1996 wurden in Südwest-Thüringen (Landkreise Wartburgkreis, Schmalkalden-Meiningen und Hildburghausen) insgesamt 1816 Dohlen mit Metallringen der Vogelwarte Hiddensee gekennzeichnet (Abb. 2). Da die Wiederfundquote sehr niedrig war (fast nur kurzfristige Ortsfunde), wurden ab 1984 die Dohlen-Nestlinge größtenteils zusätzlich mit drei Farbringen markiert (Abb. 3). Der Ring der Vogelwarte wurde stets am linken Fuß befestigt, darüber der Jahreskennring, am rechten Fuß unten der Ortskennring und darüber der Kennring für das Beringungsalter oder für eine individuelle Kennzeichnung. Als Ringfarben kamen weiß, gelb, rot, blau, orange, grün und schwarz zum Einsatz. Gelb, weiß und rot sind auf große Entfernungen gut zu sehen. Schwarz ist bei den gleichgefärbten Tieren sehr schlecht zu erkennen und wurde deshalb nur in den Anfangsjahren verwendet. Die Farben grün und blau sind bei älteren Ringen selbst bei günsti-

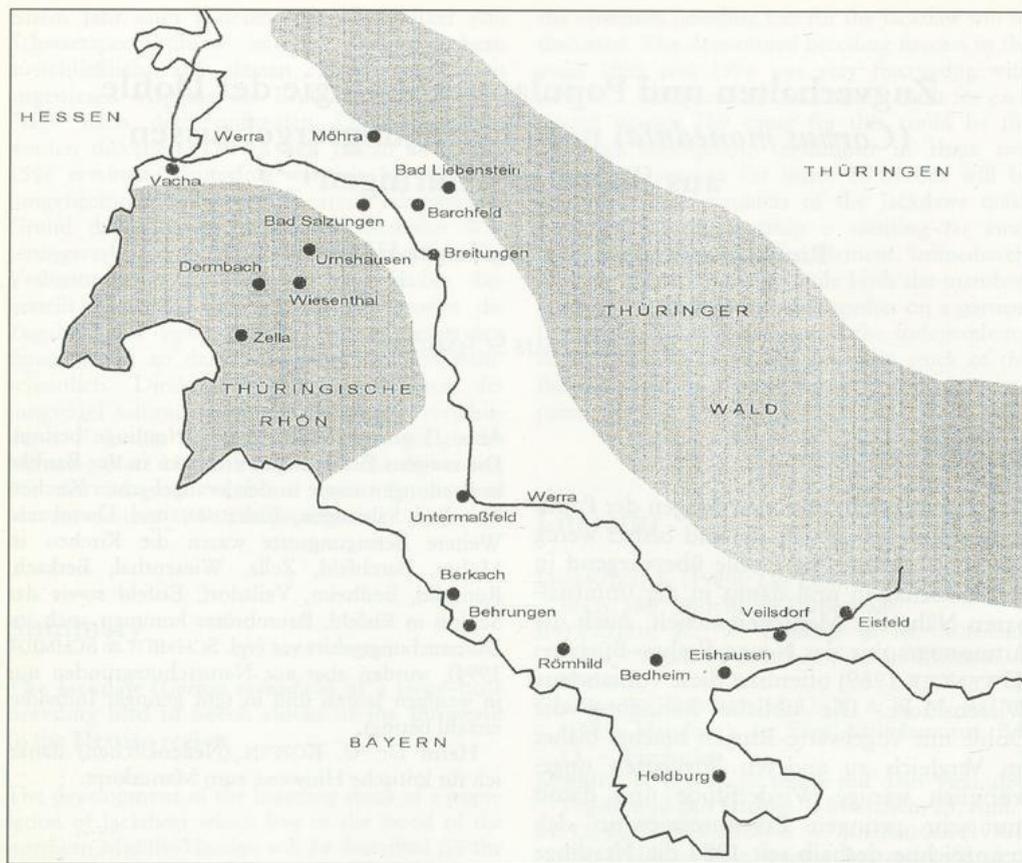


Abb. 1. Untersuchungsgebiet mit den Gebäudebrutplätzen der Dohle 1996 in Südwest-Thüringen.

gen Lichtverhältnissen oft schwer zu unterscheiden und erfordern besonders große Aufmerksamkeit beim Ablesen. Seit 1985 erhalten ungefähr 80 % der kontrollierten Nestlinge je drei Farbringe zusätzlich zu dem Ring der Vogelwarte. In der Entwicklung zurückgebliebene Jungdohlen (Nesthäkchen) wurden nicht farbig beringt, da sie in der Regel noch während der Nestlingsphase verenden.

Die verwendeten Farbringe habe ich von 1984 bis 1991 in mühsamer Handarbeit selbst aus Zelluloid hergestellt, zuerst als Fähnchenringe, später aus Gründen besserer Haltbarkeit als Wickelringe. Die Ringe werden nach dem Anlegen mit Aceton verklebt. Die Haltbarkeit der Zelluloid-Ringe (insbesondere der Fähnchen-Ringe) war nur von kurzer Dauer. Sie wurden im Biegebereich spröde und brachen selbst ohne äußere Einwirkung nach ein bis fünf Jahren auseinander. Mehrlagige Wickelringe halten bei gründlicher

Verklebung länger, sind aber in der Herstellung und in der Anbringung am Vogelfuß bedeutend zeit- und arbeitsaufwendiger. Die relativ kurze Haltbarkeit der Farbringe schränkte bisher den Erkenntnisgewinn über das Leben der mehrjährigen Dohlen ein. Seit 1991 werden käufliche Ringe vom Heindl-Versand Detmold ($d = 8 \text{ mm}$) verwendet, deren Haltbarkeit deutlich besser ist. Nachdem nun inzwischen auch in anderen Gebieten Deutschlands Farbringe zur Kennzeichnung von Dohlen verwendet werden, können verlorene Ringe und nicht abgestimmte Farbberingungsprogramme zu Fehlschlüssen führen. Eine genaue Abstimmung und Begrenzung der Farbberingungsaktionen ist dringend erforderlich.

Je nach Zeitfonds wurde versucht, an den Brutkolonien und anderen Aufenthaltsorten die beringten Dohlen wiederzuerkennen. Alle Sichtbeobachtungen wurden notiert. Neben dem Fernglas

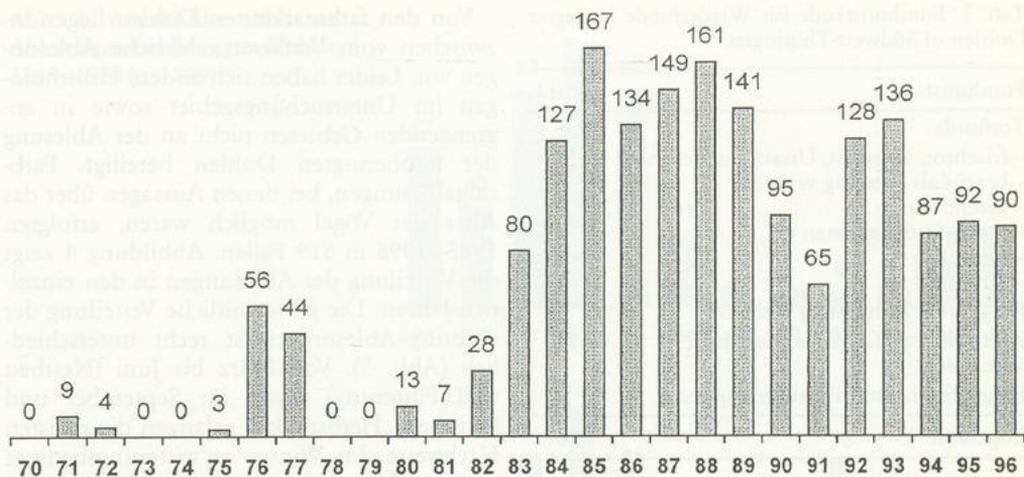


Abb. 2. Anzahl der beringten Dohlen 1970–1996 in Südwest-Thüringen (n = 1816).

wurde das Fernrohr „Asiola“ verwendet. Abb. 4 zeigt die jährlich erfolgten Farbring-Ablesungen 1985–1996. Von 1991 bis 1994 war aufgrund anderer Naturschutzaufgaben kaum Zeit zum Ablesen der Farbringe.

Die Chance, erfolgreich die Farbringe erkennen zu können, ist von der Helligkeit des Himmels (Bewölkungsgrad), den Windverhältnissen und der Aktivität der Dohlen abhängig. Sonnenschein und Windstille sind günstige Voraussetzungen. Außerdem sind die Häufigkeit und die Länge des Aufenthaltes der Dohlen an ihren Brutplätzen jahreszeitlich unterschiedlich (vgl. SCHMIDT 1994). Günstige Beobachtungszeiträume sind die Nestbauphase, die Nestlingszeit (Fütterung) und die „Herbstbalz“. Unter extrem guten Lichtverhältnissen und bei geringen Entfernungen konnte in wenigen Fällen sogar die Aufschrift der Hiddensee-Ringe mit dem Fernrohr entziffert werden. Dies geschah stets in Brutkolonien unmittelbar vor den Nistplätzen. KLEIN (1995) berichtet u.a. sogar vom Ringablesen einer finnischen Dohle an einer Mülldeponie bei Wismar. Im Chemnitzer Raum wurden neuerdings öfters bei Dohlen Ringaufschriften mit Fernrohren entziffert (J. BÖRNER, pers. Mitt.).

Die früheren Alu-Ringe der Vogelwarte nutzten sich von innen infolge der Reibung am Fuß so stark ab, daß sie nach etwa drei bis fünf Jahren leicht abfielen. Ringvögel, die zur Kontrolle gefangen wurden, habe ich deshalb im Alter von über drei Jahren stets umberingt. Mit Sicherheit ging durch den hohen Verschleiß der Ringe ein großer Prozentsatz an Vogelwarte-Ringen frühzei-

tig verloren. Um dies möglichst zu vermeiden, wurden 1989–1991 größere Ringe (Größe 4) mit umgebogenen Rändern verwendet. Die Ringe selbst wurden teilweise in ihrem Durchmesser verkleinert. Infolge der Überlappung der beiden Ringenden ist die Haltbarkeit dieser Alu-Ringe gegenüber den offenen Ringen um mehrere Jahre länger. Seit 1992 werden Stahlringe benutzt, die aufgrund des Materials eine längere Stabilität garantieren.

Die Beringung der Dohlen erfolgte überwiegend durch den Verfasser (66 %) sowie durch Herrn FRITZ BAUER aus Eisfeld (29 %). Weitere Beringer waren JOACHIM HÖLAND (Vacha), ROBERT NEUGEBAUER (Bad Liebenstein) und JÜRGEN AUERSWALD (Dreba). Die Farbringe wurden etwa zu 95 % vom Verfasser und zu 5 % von FRITZ BAUER angelegt.

4 Untersuchungsergebnisse zum jahreszeitlichen Auftreten und zum Zugverhalten

Von den 1816 mit Ringen der Vogelwarte gekennzeichneten Dohlen (Abb. 2) liegen von 60 Tieren Wiederfunde vor (Tab. 1), beringt in 52 Fällen als Nestling, dreimal als ad. Männchen, viermal als ad. Weibchen und einmal als Altvogel ohne Geschlechtsangabe.

Tab. 1. Fundumstände für Wiederfunde beringter Dohlen in Südwest-Thüringen.

| Fundumstand | Anzahl |
|---|--------|
| Totfunde | 39 |
| - frischtot, verendet, Ursache unbekannt | 19 |
| - bereits als Nestling verendet | 8 |
| - geschossen | 6 |
| - vom Marder gerissen | 3 |
| - ertrunken | 2 |
| - Stromtod | 1 |
| Ring durch Abnutzung verloren | 3 |
| kontrolliert (gefangen u. Aufschrift abgelesen) | 24 |
| Ringaufschrift mit Fernrohr abgelesen | 4 |
| Insgesamt | 70 |



Abb. 3. Fast flügger Nestling mit Farbringen. - Foto: K. SCHMIDT.

Von den 70 Wiederfunden (Brutvögel z.T. mehrfach kontrolliert) wurden allerdings nur 29 von Unbeteiligten gefunden (= 41 %), was einer Wiederfundrate von 1,6 % entspricht (unter Beachtung der eigenen Wiederfunde von 3,85 %).

Von den farbmarkierten Dohlen liegen inzwischen vom Verfasser zahlreiche Ablesungen vor. Leider haben sich andere Ornithologen im Untersuchungsgebiet sowie in angrenzenden Gebieten nicht an der Ablesung der farbberingten Dohlen beteiligt. Farbringablesungen, bei denen Aussagen über das Alter der Vögel möglich waren, erfolgten 1985–1996 in 519 Fällen. Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Ablesungen in den einzelnen Jahren. Die jahreszeitliche Verteilung der Farbring-Ablesungen ist recht unterschiedlich (Abb. 5). Von März bis Juni (Nestbau und Fütterung) sowie im September und Oktober („Herbstbalz“) gelangen die meisten Nachweise. Im Winter ist witterungsbedingt sowie aufgrund der nur kurzzeitigen Anwesenheit und des inaktiven Verhaltens der Tiere ein Ablesen sehr schwierig und gelingt nur selten. Unklar ist das „Beobachtungsloch“ im Juli sowie in der ersten Augusthälfte, wo Dohlen nur selten zu sehen sind. WÜST (1986) schreibt diesbezüglich für das angrenzende Bundesland Bayern, daß über den Aktionsradius der sommerlichen Verbände wenig bekannt ist und die Familien mit den flüggen Jungen für rund sechs Wochen den Brutplatz verlassen, dabei aber wahrscheinlich in der näheren Umgebung bleiben.

Nach den vorliegenden Farbring-Ablesungen (Abb. 6 und 7) ist bei den Dohlen ein artspezifisch ausgeprägtes Zugverhalten erkennbar: Jungvögel sind Zugvögel, Altvögel sind Standvögel. Die diesjährigen Jungvögel verweilen von Juni bis Oktober noch mehr oder weniger regelmäßig im Brutgebiet bzw. in dessen Umgebung. Dabei treten sie in der zweiten Augusthälfte und insbesondere im September häufig an den Brutplätzen auf. Die Dominanz der diesjährigen Jungdohlen ist unter den farbberingten Dohlen größer als die der vorjährigen und die der adulten Tiere (was methodisch bedingt ist). Der Wegzug der Jungdohlen geschieht überwiegend im Oktober, besonders in der zweiten Monathälfte. Im November gelang mir nur eine einzige Sichtbeobachtung. Nach Wiederfunden der Vogelwarte Hiddensee (DWENGER 1989) verstreichen die

Abb. 4. Anzahl der jährlichen Ablesungen farbberingter Dohlen 1985–1996 (n = 519).

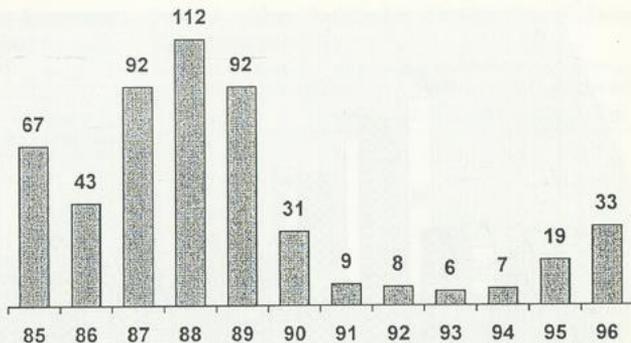


Abb. 5. Jahreszeitliche Verteilung der Farbringablesungen 1985–1996 nach Monaten (n = 519).

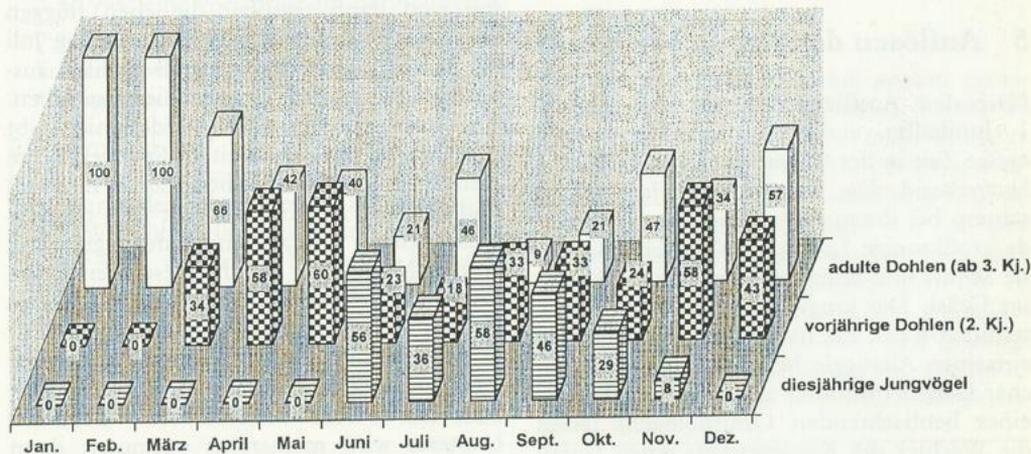
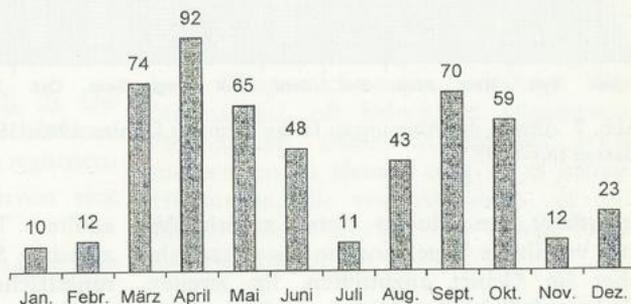


Abb. 6. Dominanz (in %) der einzelnen Altersklassen nach Farbringablesungen 1985–1996 in Südwest-Thüringen (n = 519).

jungen Dohlen über größere Entfernungen in Südwest-Richtung (wohl insbesondere nach Frankreich). Von unseren fast 2000 Beringungen liegt leider kein derartiger Wiederfund vor, aber auch kein anderer Wiederfund aus der ersten Winterperiode. Mit Sicherheit sind

die Jungvögel von Mitte November bis Ende Februar nicht im Umfeld des Beringungsgebietes zu finden. Erst ab Anfang März kehren sie als inzwischen fast einjährige Vögel an den Geburtsort oder dessen Umgebung zurück und treten in ihrer Häufigkeit kaum

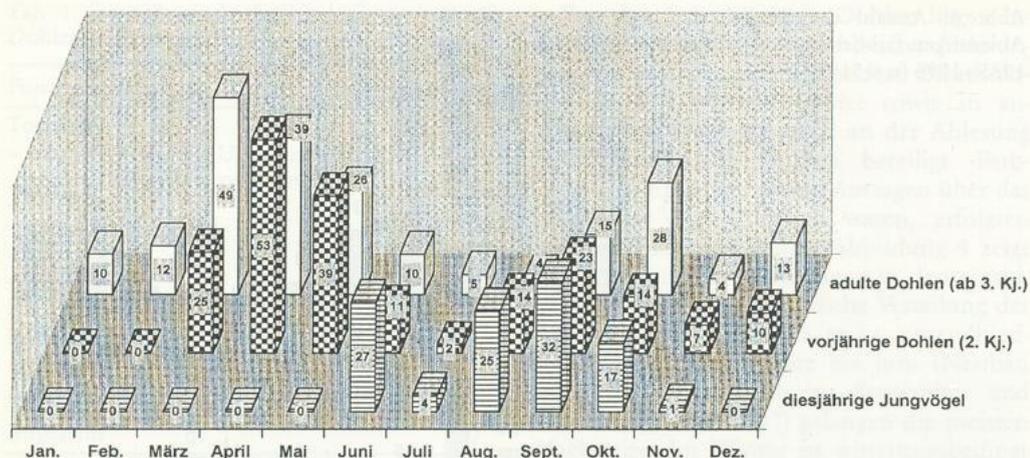


Abb. 7. Anzahl der Ableesungen farbig beringter Dohlen 1985–1996 in Südwest-Thüringen nach Altersklassen (n = 519).

gegenüber den adulten Tieren zurück. Als nun vorjährige Vögel sind sie das ganze Jahr über im Gebiet anzutreffen. Im zweiten Herbst bleiben die Dohlen im Revier und sind wohl schon ausgesprochene Standvögel.

5 Auflösen der Familienverbände

Nach dem Ausfliegen, normalerweise in der 1. Junihälfte, verbleiben die Jungen noch einige Zeit in der Obhut der Eltern im Familienverband. Die eben flüggen Jungdohlen steuern bei ihrem ersten Ausflug naheliegende großkronige Laubbäume an. Hier finden sie Schutz und üben das Klettern und Fliegen im Geäst. Die Jungvogeltrupps werden weiterhin von den Eltern gefüttert und stets von einzelnen Altvögeln bewacht. Bei vermeintlicher Gefahr (mitunter auch bei Annäherung eines beobachtenden Ornithologen) lassen die Wächter des Kindergartens einen lauten Warnschrei ertönen. Die Jungen verharren dann für eine gewisse Zeit recht versteckt und so gut wie bewegungslos im Kronenbereich der Bäume.

Am Schlafplatz in Bad Salzungen erscheinen die Jungvögel von den Brutkolonien aus Bad Salzungen (0,5 km entfernt) und von Breitungen (10 km). Sie fliegen aber unmittelbar nach dem Flüggeworden nicht mit den

adulten Tieren den täglichen Pendelflug zwischen Schlafplatz, Brutkolonie und Nahrungsflächen (vgl. SCHMIDT 1994), sondern verweilen ohne Unterbrechung etliche Tage in den Bäumen des Schlafplatzes. Ab Anfang Juli sind dann tagsüber die eben flüggen Jungdohlen verschwunden. Von Anfang Juli bis Mitte August sind generell Dohlen äußerst selten in den Brutkolonien zu sehen. Auf Stoppelfeldern und Mülldeponien gibt es allerdings um diese Zeit größere gemischte Schwärme von Rabenkrähen (*Corvus c. corone*) und Dohlen. Ab Ende August und im September treten sie dagegen wieder regelmäßig an den Nistplätzen auf. In dieser Zeit stellte ich fest, daß wiederholt zwei diesjährige Dohlen enge Bindungen zueinander hielten. Es war aber nicht zu erkennen, ob es sich bei diesen Zweierverbänden um Geschwister oder um bereits verlobte Tiere handelte. Letzteres wird meinerseits vermutet, denn Dreierverbände wurden im Herbst nicht gesehen.

6 Verhalten einjähriger Dohlen

Alle einheimischen diesjährigen Dohlen verlassen im Herbst (besonders im Oktober) das Untersuchungsgebiet und kehren im

Tab. 2. Zeitliche Rückkehr vorjähriger Jungvögel an die Brutplätze in Südwest-Thüringen nach Farbbringablesungen 1985–1996 (n=78).

| Monat | Dekade | Anzahl der Beobachtungen farbberingter einjähriger Dohlen |
|---------|--------|---|
| Februar | I | – |
| | II | – |
| | III | – |
| März | I | 3 |
| | II | 9 |
| | III | 13 |
| April | I | 15 |
| | II | 21 |
| | III | 17 |

Frühjahr (März/April) zurück (Tab. 2). Die frühesten Ankunftsdaten in verschiedenen Jahren wurden an folgenden Tagen registriert:

- 17.3.1988: zwei vorjährige (davon eine vom Beringungsort)
- 3.3.1989: zwei vorjährige (davon eine vom Beringungsort)
- 19.3.1990: eine vorjährige
- 3.3.1996: eine vorjährige am Beringungsort
- 7.3.1997: zwei vorjährige in einem Saatkrähenschwarm (*Corvus frugilegus*) bei Gumpelstadt

Ein Großteil der fast einjährigen Dohlen kehrt direkt zu seinem Geburtsort zurück oder zumindestens in dessen nähere Umgebung. Weit über die Hälfte der Jungdohlen ist im Alter von zehn bis zwölf Monaten verpaart. Intensiver Nestbau ist selten, das Aufsuchen und Inspizieren von Bruthöhlen dagegen häufiger. Dabei versuchen die Einjährigen auch in besetzte Brutstätten älterer Paare einzudringen, werden aber meist von

Tab. 4. Alter brütender Dohlen in Südwest-Thüringen (n=27).

| Alter (in Jahren) | Ringwiederfunde | Farbringablesungen | Nachweise insgesamt |
|-------------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| 1 | 1 | 5 | 6 |
| 2 | 2 | 4 | 6 |
| 3 | 5 | 1 | 6 |
| 4 | 2 | 0 | 2 |
| 5 | 2 | 0 | 2 |
| 6 | 3 | 0 | 3 |
| 7 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 2 | 0 | 2 |

den wachsamem Nistplatzbesitzern vertrieben. Gelegentlich tragen vorjährige Vögel Nistmaterial, oft jedoch zu ungeeigneten Hohlräumen. Dieses Scheinnisten erfolgt meistens in zu kleinen oder in zu offenen Höhlungen, die von Altdohlen nie zum Brüten genutzt werden. Nur wenige brüten als Einjährige (s. Tab. 3).

7 Geschlechtsreife und Alter der Brutvögel

Die Farbberingung zeigt, daß sowohl männliche als auch weibliche Dohlen bereits im ersten Jahr, also mit elf bzw. zwölf Monaten geschlechtsreif sind und sich erfolgreich vermehren können (Tab. 4). Zweijährige Erstbrüter kommen dagegen häufiger vor. Die meisten Zweijährigen zeigen zwar Nestbauverhalten, bringen aber ihr Nistmaterial oft zu ungünstigen Stellen. Sie haben gegenüber den Altdohlen keine Chance, eine günstige Brutstätte zu erobern. Die älteren, ranghöheren Dohlen der Kolonie besetzen die besten

Tab. 3. Verhalten von Dohlen im Frühjahr des 2. Kalenderjahres (Anzahl der vorjährigen Vögel). Gewertet sind nur über längere Zeit beobachtete Tiere.

| | März | April | Mai | Summe | % |
|----------------------|------|-------|-----|-------|----|
| Partnerschaft | | | | | |
| – verpaart | 6 | 20 | 9 | 35 | 76 |
| – unverpaart | 3 | 4 | 4 | 11 | 24 |
| Brutverhalten | | | | | |
| – kein Nistverhalten | 1 | 20 | 20 | 41 | 75 |
| – Nistplatzsuche | 3 | 4 | 2 | 9 | 16 |
| – Scheinnisten | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| – Nestbau | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 |

| Jahr | Brutort | Geschlecht und Herkunft der Brutvögel | Bruterfolg |
|------|---------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1985 | Breitungen | 1 Ind. von Dermbach | Brut vernichtet |
| 1985 | Breitungen | Beide von Dermbach | 3 Nestlinge |
| 1985 | Bad Salzungen | 1 Ind. von Dermbach | Brut erfolglos |
| 1987 | Bad Salzungen | ♀ von Bad Salzungen | 2 Junge |
| 1989 | Barchfeld | ♀ vom Kessel/Waldfisch | 4 Junge |

Tab. 5. Bruterfolg einjähriger Dohlen in Südwest-Thüringen.

Brutnischen über mehrere Jahre hinweg bzw. übernehmen sofort freiwerdende günstigere Stellen. In der Jenaer Brutkolonie wurden regelmäßig einjährige Brutvögel registriert (PETER 1994).

LORENZ (1964) war der Meinung, daß Dohlen erst im zweiten Herbst geschlechtsreif werden und demzufolge erstmals mit zwei Jahren brüten. Aber schon ZIMMERMANN (1951) berichtet, daß bereits einjährige Dohlen fortpflanzungsfähig sein können. Sie machen in der Jenaer Brutkolonie nach PETER (1994) etwa 2 % des Gesamtbrutbestandes aus.

8 Geburtsortstreue und Fremd-ansiedlung

Die 35 Wiederfunde, bei denen Ansiedlungen nestjung beringter Dohlen ermittelt werden konnten, sind in Tabelle 6 zusammengestellt. 40 % der Brutansiedlungen erfolgten am Beringungsort. Dies ist selbst für Koloniebrüter eine recht hohe Geburtsortstreue. Weitere 42 % fanden im Umkreis von 20 km einen Brutplatz. Ansiedlungsentfernungen von über 50 km sind selten. So wurde z. B. bisher kein einziger Jungvogel aus

Südwest-Thüringen in der sehr gut erforschten großen Brutkolonie bei Jena-Göschwitz gefunden. Eine extreme Ausnahme stellte die Ansiedlung einer zweijährigen Dohle von Breitungen 1995 in Chemnitz, 190 km östlich dar (J. BÖRNER, pers. Mitt.). In der Brutkolonie Jena-Göschwitz betrug der Anteil geburtsortstreuer Weibchen 1991 72 % (PETER 1994). Analog der hohen Geburtsortstreue und der häufigen Ansiedlung im Nahbereich sind Fremdansiedlungen nur aus einem Umfeld von 50 km zu erwarten. Ansiedlungen aus größeren Entfernungen sind Ausnahmen.

Bei der Auswertung der Ansiedlungsrichtung ist festzustellen, daß die 22 nicht geburtsortstreuen Dohlen einen Wegzugkorridor von Nordwest über Nord bis Ost bevorzugen. In diesem 135° breiten Winkel sind 86 % der Vögel weggezogen, während sich lediglich 14 % der verstreichenden Dohlen auf den restlichen Korridor von 225° verteilen.

Bei der Betrachtung aller Wiederfunde (Ablösungen) über das gesamte Jahr ist ein analoges Ergebnis wie bei den Brutansiedlungen zu erkennen. Insgesamt liegen von drei ausgewählten Beringungsorten die Ablösungen von 360 Beobachtungsdaten vor. In Tabelle 7 sind die Ablösungen nestjung beringter Dohlen in mehreren Entfernungsklassen zusam-

| Entfernung | Ringwiederfunde | Farbringab-lesungen | Funde insgesamt | % |
|------------------|-----------------|---------------------|-----------------|----|
| am Beringungsort | 13 | 1 | 14 | 40 |
| 1–10 km | 5 | 5 | 10 | 28 |
| 11–20 km | 1 | 4 | 5 | 14 |
| 21–50 km | 1 | 2 | 3 | 9 |
| 51–100 km | 2 | 0 | 2 | 6 |
| 101–200 km | 0 | 1 | 1 | 3 |

Tab. 6. Ansiedlungsentfernung von nestjung beringten Dohlen aus Südwest-Thüringen (n = 35).

Tab. 7. Dismigration nestjung beringter Dohlen von drei Brutkolonien in Südwest-Thüringen (nach Farbbringablesungen 1985–1996 (n = 360).

| Entfernung | Dermbach (n=105) | Bad Salzungen (n=95) | Breitungen (n=160) | Summe (n=360) | % |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|------|
| am Beringungsort | 40 | 61 | 92 | 193 | 53,6 |
| 1– 10 km | 7 | 32 | 64 | 103 | 28,6 |
| 11– 20 km | 53 | 2 | 1 | 56 | 15,6 |
| 21– 50 km | 0 | 0 | 2 | 2 | 0,6 |
| 51–100 km | 5 | 0 | 0 | 5 | 1,4 |
| > 101 km | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,3 |

mengefaßt. Aus den Entfernungsverteilungen lassen sich zwei entscheidende Siedlungsräume ableiten. Etwa die Hälfte der Vögel hält sich am Geburtsort auf und die andere nahezu im unmittelbaren Umfeld der Geburtskolonie, d. h. bis zu 20 km Entfernung.

9 Brutortstreue und Brutortswechsel

Die Dohle ist ein ausgesprochen standorttreuer Brutvogel. Erfolgreich brütende Paare sind partnertreu und nisten in der Regel immer wieder in derselben Brutkolonie, meist sogar im alten Nest, seltener in einer dicht benachbarten Brutnische. Der Brutplatz wird während des gesamten Jahres aufgesucht und bewacht, besonders intensiv von Ende März bis Anfang Juni sowie von Mitte September bis Mitte Oktober. An farbberingten Vögeln wurde in elf Fällen eine erneute Brut im vorjährigen Nest registriert (achtmal als ad. und zweimal als nestjung beringt). In drei Fällen wurde in zwei aufeinanderfolgenden Jahren, in sieben Fällen in drei Folgejahren und einmal vier Jahre hintereinander im selben Nest gebrütet. Nur in einem Fall wurde bei einem ad. Weibchen ein Wechsel des Brutortes beobachtet (über 5 km von Breitungen zur nächstliegenden Brutkolonie nach Barchfeld). Ursache für diesen Brutortswechsel waren Renovierungsarbeiten. Der bisher genutzte Nistplatz (Basilika in Breitungen) war mit Gerüst und Abspannfolien fast vollständig umhüllt. In einem anderen Fall ver-

ließ das Weibchen nach dem Tod des Partners den jahrelang besetzten Nistplatz.

10 Zur ökologischen Ausprägung von Baum- und Gebäudebrütern

Dohlen zeigen unterschiedliche Ansprüche bei der Nistplatzwahl. Im Untersuchungsgebiet dominieren Dohlen als Gebäudebrüter, die in Städten und Dörfern in der unmittelbaren Umgebung der Menschen leben. In Südwest-Thüringen gibt es auch Dohlen als Baumhöhlenbrüter in Wäldern und in Parkanlagen, die in ausgefaulten Astlöchern und in Schwarzspechthöhlen nisten. Es stellt sich nun die Frage, ob die in Gebäuden erbrüteten Dohlen selbst wieder zu Gebäudebrütern werden bzw. in Baumhöhlen aufgezogene Jungdohlen später auch in Bäumen brüten werden. BREHM (1831) vermutet die Herausbildung nistökologischer Varietäten in Form von Gebäudebrütern bzw. Baumbrütern. In der neueren Literatur habe ich dazu keine Aussagen gefunden. Lediglich PEUS (1952, zit. bei GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993) erwähnt, daß Dohlen beim Verlust ihrer Bruthöhlen von Gebäudebrütern zu Baumbrütern wurden.

Mit Hilfe der Farbberingung wurde auch dieser Fragestellung nachgegangen. Da nur wenige Nestlinge von Baumbruten beringt wurden und das Erkennen der Farbbringe bei den bedeutend scheueren Walddohlen nicht

einfach und sehr zeitaufwendig ist, konnten nur wenige Informationen zu dieser Thematik gewonnen werden. Folgende drei Beispiele zeigen bereits das variable Verhalten bezüglich der ökologischen Bindung an das Bruthabitat:

1. Ein Nestling von der Kirche Bad Salzungen brütete 1987 als einjähriges Weibchen nur 400 m vom Geburtsort (Kirche) entfernt in einem Astloch einer Schwarzpappel am Burgsee (2 flügge Junge).
2. Eine als Nestling im Langenfelder Wald bei Urnshausen beringte Dohle war im Oktober 1987 (also im 2. Kalenderjahr) mit ihrem Partner an der katholischen Kirche in Zella/Rhön auf Nistplatzsuche.
3. Eine 1988 als Nestling im Waldgebiet Kissel bei Waldfish (Schwarzspechthöhle in Rotbuche) beringte Dohle brütete als Weibchen 1989 (4 Junge) und 1990 (2 Junge) in der Kirche in Barchfeld.

Die wenigen Nachweise zeigen, daß durchaus Nachkommen aus Baumhöhlen in Gebäuden brüten bzw. umgekehrt. Die von BREHM (1831) vermuteten ökologischen Varietäten „Gebäude-“ bzw. „Baumhöhlenbrüter“ gibt es nicht.

11 Vergesellschaftung mit durchziehenden Saatkrähenschwärmen

Dohlen bevorzugen bei der Nahrungssuche die Gemeinschaft von Artgenossen und die Vergesellschaftung mit Rabenkrähen. Wie ist aber die Situation im Winterhalbjahr? Vermischen sich unsere heimischen Dohlen mit durchziehenden und überwinterten Dohlen und Saatkrähen nordöstlicher Populationen? Zu dieser Fragestellung konnten sechs konkrete Fälle beobachtet werden, wo farbberingte heimische Dohlen in Schwärmen zugezogener Saatkrähen (und Dohlen) zu finden waren. Saatkrähen brüten im Untersuchungsgebiet nicht.

- 6.4.1987: eine im 2. KJ. (von Breitung)

am Schlafplatz bei Bad Salzungen (Vorsammelplatz)

- 15.2.1988: eine im 2. KJ. (von Breitung) auf Acker bei Barchfeld
- 6.4.1988: eine im 1. KJ. (von Dermbach) auf Acker bei Wiesenthal
- 6.4.1988: zwei im 1. KJ. (von Dermbach und Breitung) auf Acker bei Dermbach
- 7.3.1997: zwei im 1. KJ. (von Barchfeld und Dermbach) auf Acker bei Gumpelstadt
- 14.3.1997: eine im 1. KJ. (von Dermbach) und eine im 4. KJ. (von Dermbach) auf Mülldeponie von Bad Salzungen/Kloster

Die farbberingten Dohlen hielten sich stets mit anderen Artgenossen in kleineren Gruppen in nur lockerer Gemeinschaft zwischen den Saatkrähen auf. Die Vergesellschaftung beruht überwiegend auf der gemeinsamen Nutzung gerade günstiger Nahrungsflächen und auf dem Vorteil des besseren Schutzes im größeren Verband. Die ansässigen Dohlen ziehen nicht mit den fremden Saatkrähen über größere Strecken umher oder gar davon, sondern fliegen als separate Gruppen zu den Krähenschwärmen oder auch wieder davon. Bei jedem Auffliegen der Krähenvogelgesellschaft infolge Störung formieren sich sofort die heimischen Dohlen zu kleinen Gruppen und entscheiden über die Rückkehr oder das Verlassen des Schwarmes.

12 Lebensalter

Die Sterblichkeit der Nestlinge ist bei der Dohle sehr hoch und wird maßgeblich von der Witterung während der Nestlingszeit beeinflusst. Längere naßkalte Wetterperioden im Mai bringen hohe Verluste. Wenn Marder (*Martes, spec.*) eine Brutkolonie erreichen können, kommt es in der Regel zu Totalausfällen. Von 41 Totfunden nestjung beringter Dohlen wurden bereits 28 im ersten Lebensjahr (= 68 %) gefunden, davon allein 21 während der Nestlingszeit bzw. während des Flüggewerdens. Abbildung 8 zeigt das Le-

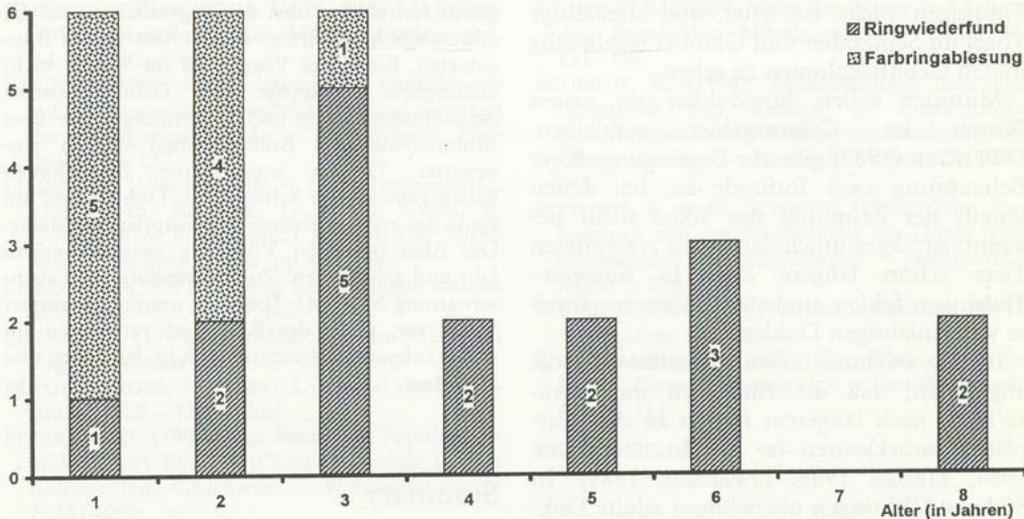


Abb. 8. Alter brütender Dohlen nach Beringungsergebnissen 1985–1996 in Südwest-Thüringen (n = 25).

bensalter brütender Dohlen, Abbildung 9 das Alter von tot aufgefundenen. Dabei ist die Einschränkung infolge der begrenzten Haltbarkeit der Ringe zu beachten. Der älteste Ringvogel hatte mit neun Jahren einen Ring mit umgebogenem Rand. Von zwei Dohlen im fünften Lebensjahr wurden die frisch verlorenen Ringe an den Brutplätzen gefunden. Das Durchschnittsalter der 41 Totfunde beträgt aufgrund der hohen Nestlingssterblichkeit (und der geringen Haltbarkeit der Ringe) nur 1,4 Jahre.

13 Diskussion

Meine Untersuchungen zeigen im Vergleich mit Literaturangaben gewisse Übereinstimmungen, aber auch viele Widersprüche, abweichende Beobachtungen und neue Erkenntnisse. Nach den Angaben in der Literatur sind im Herbst Jungdohlen nur in geringer Zahl an den Brutplätzen zu finden. DWENGER (1989) schreibt sogar, daß auch in größeren Kolonien keine einzige Jungdohle zu sehen sei. Dies trifft für Südwest-

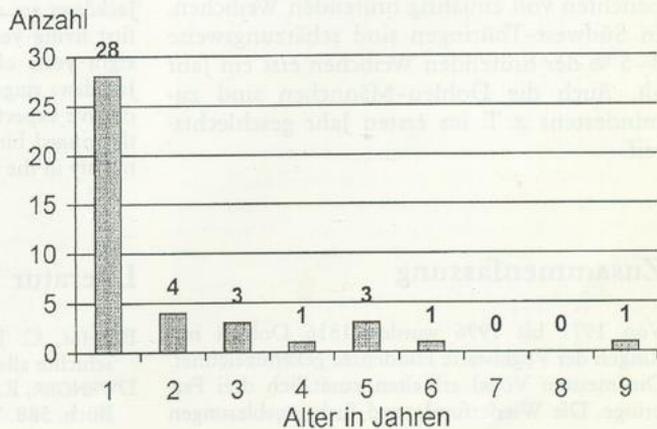


Abb. 9. Lebensalter von nestjung beringten Dohlen in Südwest-Thüringen nach Totfunden (n = 41).

Thüringen nicht zu. Hier sind diesjährige Vögel im September und Oktober regelmäßig in den Geburtskolonien zu sehen.

Mitunter sollen Jungdohlen im ersten Winter im Geburtsgebiet verbleiben. DWENGER (1989) gibt zur Bestätigung dieser Behauptung zwei Totfunde an, bei denen jeweils der Zeitpunkt des Todes nicht bekannt ist. Vermutlich lagen die verendeten Tiere schon längere Zeit. In Südwest-Thüringen fehlen eindeutige Winternachweise von einjährigen Dohlen.

In der avifaunistischen Literatur wird oft angegeben, daß die Altdohlen im Februar/März nach längerem Fehlen an die Brutplätze zurückkehren (z. B. MILDENBERGER 1984, LIEDER 1986, DWENGER 1989). In Südwest-Thüringen überwintern adulte Dohlen und auch zweijährige an den Brutplätzen und suchen diese täglich zumindestens kurzzeitig auf (vgl. SCHMIDT 1994), was durch Farbringablesungen bestätigt wurde. Altdohlen sind ausgesprochene Standvögel.

Nach LORENZ (1931) und DWENGER (1989) kehren Jungdohlen im Folgejahr nicht an den Geburtsort zurück. Nach meinen Untersuchungen treffen sehr viele einjährige Dohlen wieder im ersten Frühjahr an ihrem Geburtsort ein. Der Anteil einjähriger Dohlen betrug nach Ringablesungen im Vergleich zu den Altdohlen im März 33 %, im April 57 % und im Mai 60 %.

Nach LORENZ (1931, 1964) sind die Dohlen erst nach zwei Jahren fortpflanzungsfähig. ZIMMERMANN (1951) und PETER (1994) berichten von einjährig brütenden Weibchen. In Südwest-Thüringen sind schätzungsweise 3–5 % der brütenden Weibchen erst ein Jahr alt. Auch die Dohlen-Männchen sind zumindestens z. T. im ersten Jahr geschlechtsreif.

Zusammenfassung

Von 1971 bis 1996 wurden 1816 Dohlen mit Ringen der Vogelwarte Hiddensee gekennzeichnet. Die meisten Vögel erhielten zusätzlich drei Farbringe. Die Wiederfunde und Farbringablesungen

geben Aufschlüsse über das Zugverhalten und das jahreszeitliche Auftreten der Dohlen in den Brutgebieten. Einjährige Vögel sind im Winter nicht anzutreffen. Ergebnisse über Geburtsortstreue, Ansiedlungsrichtung und -entfernung sowie über Brutortstreue und Brutortwechsel werden ausgewertet. Dohlen benachbarter Brutkolonien haben gemeinsame Schlafplätze. Dohlen sind am Ende des ersten Lebensjahres fortpflanzungsfähig. Das Alter brütender Vögel lag zwischen einem Jahr und acht Jahren. Zur Beurteilung der Lebenserwartung liegen 41 Totfunde nestjung beringter Vögel vor. 68 % der Ringvögel verendeten im ersten Lebensjahr, hauptsächlich in den ersten drei Monaten.

Summary

Behaviour regarding migration and population ecology of Jackdaws (*Corvus monedula*) basing on the results of ringing in South West Thuringia, Germany

From 1971 to 1996 1816 Jackdaws were marked with rings of the Vogelwarte Hiddensee. Most of the birds got three additional coloured rings. The recoveries and readings of the coloured rings give informations about the migration and the circannual rhythm of jackdaws in the breeding place. There aren't any first-year old birds to be met in winter. The results are published regarding fidelity to the birth- and breeding place, direction of settlement and removal of settlement, fidelity to breeding place and change of breeding place. Jackdaws of neighbored breeding colonies use the same sleeping place for their night roost. Jackdaws are able to reproduce at the end of their first living year. The breeding birds were one to eight years old. The number of 41 dead found Jackdaws ringed in their birth-places gives a view on live expectancy, so does the fact that 68 % of the ringed birds die during their first living year, mainly in the first three months.

Literatur

- BREHM, C. L. (1831): Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. – Ilmenau.
 DWENGER, R. (1989): Die Dohle. – Neue Brehm-Büch. 588. Wittenberg Lutherstadt.

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.13 – Wiesbaden.
- KLEIN, R. (1995): Ringablesungen an Großmöwen auf Mülldeponien: Möglichkeiten und Grenzen der Beringungsmethode. – Ber. Vogelw. Hid-densee 12, 137–140.
- LIEDER, K. (1986): Dohle – *Corvus monedula* L., 1758. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. – Jena, pp.305–306.
- LORENZ, K. (1931): Beiträge zur Ethologie sozialer Corviden. – J. Orn. 79, 122–127.
- LORENZ, K. (1964): Er redete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen. – München.
- MILDENBERGER, H. (1984): Die Vögel des Rhein-landes. Bd.2 – Düsseldorf.
- PETER, H.-U. (1994): Zur Brut- und Populations-biologie der Dohlen (*Corvus monedula* L.) der Kolonie Jena-Göschwitz. – Naturschutzreport 7, 281–290.
- SCHMIDT, K. (1988): Die Dohle (*Corvus monedula*) als Brutvogel im Bezirk Suhl (DDR) und erste Erfahrungen zum Schutz dieser gefährdeten Vogelart. – Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. 53, 191–210.
- SCHMIDT, K. (1987): Mehr Beachtung und Schutz den Brutdohlen Mitteleuropas. – Falke 34, 151–159.
- SCHMIDT, K. (1994): Beobachtungen über den Aufenthalt von Dohlen in Brutkolonien Südthüringens unter besonderer Beachtung der Überwinterung. – Naturschutzreport 7, 337–343.
- SCHMIDT, K. & M. SCHMIDT (1994): Zum Vor-kommen und zur Brutbiologie der Dohle (*Corvus monedula*) in Südthüringen. – Naturschutz-report 7, 326–336.
- WÜST, W. (1986; Hrsg.): Avifauna Bavariae. Bd. II. – München.
- ZIMMERMANN, D. (1951): Zur Brutbiologie der Dohle, *Corvus monedula* (L.). – Ornithol. Beob. 48, 73–111.

KLAUS SCHMIDT, Liebensteiner Str. 118,
36456 Barchfeld/Werra

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [8_SH_2](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Klaus

Artikel/Article: [Zugverhalten und Populationsökologie der Dohle \(Corvus monedula\) nach Beringungsergebnissen aus Südwest-Thüringen - Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 8/97 41-53](#)