Die Vogelwarte

Die Vogelwarte, 28, 1976: 230-232

In welchem Alter beginnt die Rabenkrähe (Corvus c. corone) mit der Fortpflanzung?

Von Jochen Wittenberg

1. Einleitung

Die üblichen Begriffe Fortpflanzungs-, Geschlechts- oder Brutreife bezeichnen eigentlich einen physiologisch und ethologisch bestimmten Sachverhalt, der als solcher methodisch schwierig zu erfassen ist. Relativ leicht eindeutig feststellbar und deshalb Gegenstand dieses Beitrages ist dagegen das Alter, in dem die Individuen einer Art oder Population mit der Fortpflanzung beginnen, und dessen Kenntnis ist wesentlich für das Verständnis der Populationsdynamik. Bei Corvus corone ebenso wie bei vielen anderen Arten wurde das Problem wegen der praktischen Schwierigkeiten bisher nur unzureichend bearbeitet, denn hierfür sind Beobachtungen einer größeren Zahl von freilebenden Individuen bekannten Alters erforderlich.

2. Material und Methode

Im Rahmen langfristiger populationsökologischer Untersuchungen an der Rabenkrähe im Gebiet zwischen Braunschweig und Peine (SE-Niedersachsen; vgl. WITTENBERG 1968) habe ich seit 1970 bisher 519 Nestlinge individuell für Fernablesung (mit Spektiv) markiert: anfangs mit Farbringen, ab 1971 mit Flügelmarken (Prinzip: s. Anderson 1963). Die Kontrollen erfolgen über das ganze Jahr verteilt. Über die ersten Ergebnisse zum obigen Thema soll hier schon kurz berichtet werden, weil infolge technischer Mängel die Markierung der Jahrgänge 1972 und 1973 inzwischen weitgehend ausgefallen ist, so daß zunächst nur wenig neues Material zu diesen Fragen gesammelt werden kann.

Zu danken habe ich dem Institut für Vogelforschung "Vogelwarte Helgoland", Direktor Dr. F. Goethe, und der Landesjägerschaft Niedersachsen, Präsident Dr. Pleister, für finanzielle Hilfe, Herrn Dr. I. J. Patterson (Culterty Field Station, Newburgh, Aberdeenshire) für entscheidende Beratung in der Flügelmarkentechnik, einer größeren Anzahl von Beobachtern, insbesondere den Herren H. Sternberg und H.-H. Vollheide (Braunschweig), für Hilfe bei der Feldarbeit bzw. Meldung von Krähen, schließlich der Jägerschaft im Raum Braunschweig-

Peine für wohlwollendes Interesse und Rücksichtnahme.

3. Ergebnisse

Die folgenden Brutzeitbeobachtungen beziehen sich auf den Zeitraum März bis Mai (Lebensalter zählt nach ganzen Jahren). Im Alter von etwa einem Jahr standen von den 4 Geburtsjahrgängen 1971-74 zahlreiche Krähen unter Kontrolle, ohne das es Hinweise auf Paarbildung gegeben hätte. Mit ca. zwei Jahren waren von mindestens 21 beobachteten Vögeln wenigstens 16 unverpaart, 2 schienen locker gepaart zu sein und hielten sich mit ihrem Partner im Schwarm auf, während 3 weitere Krähen mindestens zeitweise gepaart waren und Anfänge von Territorialverhalten zeigten. Bruten waren nicht festzustellen. Mit ca. drei Jahren waren von 12 kontrollierten Individuen 7 unverpaart: bei den 5 (mit nicht markierten Vögeln) gepaarten zeigte sich in einem Falle eine nur vorübergehende Paarbindung, ein Paar hielt sich dauernd in einem bestimmten Gebiet auf (Brutversuch nicht auszuschließen), ein anderes zeigte Anfänge von Revierverteidigung, 2 Paare schließlich hielten Reviere und brüteten erfolgreich. Hierbei war in dem einen Fall das of und im anderen das Q markiert (Brutergebnis mit 2 bzw. 1 flüggen Jungen ziemlich schwach). Im Alter von ungefähr dreieinhalb Jahren (Spätsommer-Herbst) wurden beobachtet: 2 ungepaarte und 4 gepaarte Krähen, von denen aber 2 erst in dieser Zeit einen Partner bekamen. Mit etwa vier Jahren konnten insgesamt 6 Krähen beobachtet werden: Alle waren mit nicht markierten Vögeln verpaart; sie hatten Reviere oder hielten sich zumindest in eng begrenzten Gebieten auf; 4 Paare

davon brüteten (markiert war dreimal das \circlearrowleft und einmal das \circlearrowleft — nur eines der \circlearrowleft war auch im Vorjahr schon als Brutvogel festgestellt worden —, nur eine Brut war erfolgreich), bei dem 5. Paar war eine (erfolglose) Brut anzunehmen, während das 6. Paar wahrscheinlich nicht brütete.

Diese Ergebnisse weichen von dem ab, was bisher im allgemeinen als gültig angesehen wurde. Niethammer (1937) schreibt über die Rabenkrähe: "Geschlechtsreife meist erst kurz vor Ablauf des 2. Lebensjahres (Stresemann, Tratz)" Es ist nicht angegeben, auf welches Material sich die Angabe stützt. Zweifellos lagen Ergebnisse an markierten Vögeln nicht vor, sondern die Altersbestimmung fußte auf Gefiedermerkmalen. Damit ist aber eine sichere Einteilung nur in einjährige und mehrjährige Vögel möglich. Die Angabe von Niethammer kann daher eigentlich nur besagen, daß das normale Alter für das Eintreten der Geschlechtsreife mehr als 1 Jahr, also mindestens 2 Jahre beträgt. Schon Schiebel (1920) und Kleinschmidt (zit. bei SCHIEBEL) hatten dargelegt, daß Corvus corone in der Regel einjährig noch nicht brütet. KALCHREUTER (1970) fand bei einer Auswertung deutscher Ringfunde 2 Fälle zweijähriger Rabenkrähen mit "Angaben über Bruttätigkeit" (welcher Art?), außerdem den Fall einer einjährigen Krähe, die "tief im Nest sitzend" erlegt wurde. Mindestens für dieses wie für ein weiteres \mathcal{Q} , das nach Niethammer (1936) "mit großem Brutfleck" angetroffen wurde, ist allerdings der Beweis einer wirklichen Brut nicht gegeben. Hauptsächlich auf Grund anatomischer Befunde an erlegten Individuen aus SW-Deutschland nimmt KALCHREUTER (1971) schließlich an, daß der weitaus größte Teil der Rabenkrähen mit 2 Jahren noch nicht fortpflanzungsfähig wird. Tatsächlich konnte ich bisher (s. o.) keine zweijährigen und nur 2 von 12 dreijährigen, aber etwa 5 von 6 vierjährigen Krähen brütend feststellen. Dies ist ein bemerkenswert später Fortpflanzungsbeginn, und es ist nicht anzunehmen, daß dieses Ergebnis durch irgendwelche unnatürlichen Umstände bedingt ist. So gibt es keinerlei Hinweise dafür, daß die Flügelmarken das normale Verhalten der Tiere beeinträchtigen. Allerdings ist die Frage noch nicht zu beantworten, ob dieser Befund - von der Unvollkommenheit des Zahlenmaterials abgesehen – die Verhältnisse bei Corvus corone in Mitteleuropa allgemein widerspiegelt oder ob der Fortpflanzungsbeginn dichteabhängig variiert. In diesem Falle könnte der späte Beginn eine Folge der hohen Populationsdichte in den Untersuchungsgebieten sein; er wäre dann über seinen Einfluß auf die durchschnittliche Fortpflanzungsrate ein möglicherweise wichtiger Faktor im Sinne einer Selbstregulation der Populationsdichte.

4. Zusammenfassung

Seit 1970 wurden in einer langfristigen Populationsstudie bei Braunschweig, N-Deutschland, zahlreiche Nestjunge der Rabenkrähe individuell mit Plastik-Flügelmarken gekennzeichnet. Bis zum Alter von 2 Jahren wurden weder Paarbildung noch Revierverhalten beobachtet. Auch mit 2 Jahren kam es nur bei wenigen Vögeln ansatzweise zu derartigem Verhalten. Im Alter von etwa 3 Jahren waren 7 Vögel immer noch unverpaart, 5 Vögel waren verpaart, aber nur 2 der Paare brüteten, während 5 von 6 vierjährigen Vögeln brüteten.

5. Summary

On the age of first breeding of the Carrion Crow (Corvus c. corone) Since 1970, in a long-term study near Brunswick (Northern Germany) numerous nestlings were individually marked with plastic wing tags. No pair-formation or territorial activity was observed up to an age of about 2 years. Even then, this was the case only in a few birds which reached an initial stage of behaviour. At an age of about 3 years 7 birds were still unmated, 5 individuals were mated but only 2 of the pairs were breeding whereas about 5 of 6 birds of 4 years did so.

6. Literatur

Anderson, A. (1963): Patagial tags for waterfowl. J. Wildl. Mgmt. 27: 284-288. • Kalchreuter, H. (1970): Ringfundergebnisse bei der Rabenkrähe (Corvus corone co-

Die Vogelwarte

rone). Vogelwarte 25: 245–255. • Ders. [1971]: Untersuchungen an Populationen der Rabenkrähe (Corvus c. corone). Jh. Ges. Naturkde Württemberg 126: 284–339. • Niethammer, G. [1936]: Zur Fortpflanzungsreife von Krähe und Elster. Beitr. Fortpfl.biol. Vögel 12: 161–162. • Ders. [1937]: Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. 1. Leipzig. • Schiebel, G. [1920]: Die gemeine Krähe (Corvus corone auct. und C. cornix L.) wird nach einem Jahr noch nicht geschlechtsreif. Waldrapp 2: 12. • Wittenberg, J. [1968]: Freilanduntersuchungen zu Brutbiologie und Verhalten der Rabenkrähe (Corvus c. corone). Zool. Jb. Syst. 95: 16–146.

Anschrift des Verfassers: Dr. J. Wittenberg, Maienstraße 13, 3300 Braunschweig.

Kurze Mitteilungen

Neuer Fernfund einer Samtkopfgrasmücke (Sylvia melanocephala Gmelin). —Während einer Expedition in die Türkei in den Monaten Juli bis August 1973 (LOUETTE et al. in Vorber.) wurden an mehreren Stellen Vögel gefangen und mit belgischen Ringen beringt. Einer der Beringungsorte, K o c a a l i (41.03 N, 30.54 E) liegt an der Schwarzmeer-Küste, 150 km östlich von Istanbul. Vom 9. bis zum 12. August wurden Japannetze in das sehr vogelreiche Dünengesträuch gestellt.

Am 12. August um 8 Uhr wurde eine Samtkopfgrasmücke gefangen. Nach WILLIAMSON (1964) wurde der Vogel als junges ♀ mit folgenden biometrischen Angaben bestimmt: Flügel 58 mm; Tarsus 21,2 mm; Schnabel 14,8 mm; Schwanz 62 mm; Gewicht 12,5 g. Der Vogel hatte beiderseits 2 wachsende äußerste Steuerfedern und wurde beringt mit dem Ring Bruxelles A 995251.

Am 12. März 1974 wurde der Vogel in Lapithos (35.20 N, 33.12 E) auf Zypern geleimt, 660 km süd-östlich vom Beringungsort entfernt. ZINK (1973) gibt nur einen Fernfund eines Vogels an, der in Tunesien ca. 240 km von seinem Brutgebiet in süd-östliche Richtung abgewandert war.

Vietinghoff-Scheel (1967) nennt nach Ogilvie (1954) an der Kleinasiatischen Schwarzmeer-Küste nur ein Vorkommen der Samtkopfgrasmücke in der Brutzeit, und zwar östlich von Kocaali.

Auch Steiner (1970) gibt deutliche Hinweise darauf, daß Sylvia melanocephala östlich von Kocaali als Brutvogel angetroffen werden kann.

Weil die Samtkopfgrasmücke nördlich des Schwarzen Meeres nicht vorkommt, ist unser Vogel allem Anschein nach örtlicher Herkunft oder durch eine Dispersionsbewegung von der westlichen Brutheimat abgewandert.

Nach Vietinghoff-Scheel (1967) überwintern Samtkopfgrasmücken aus N-Kleinasien bei Smyrna und im Irak, nach Bannerman & Bannerman (1971) auch auf Zypern.

Unser Ringfund zeigt, daß Überwinterer auf Zypern aus dem Kleinasiatischen Raum kommen können.

Zusammenfassung: Berichtet wird hier über einen Fernfund der Samtkopfgrasmücke von Kocaali (Türkei) nach Lapithos (Zypern), 660 km SE. Summary: A recovery of a Sardinian Warbler, ringed in Kocaali (Turkey) recovered in Lapithos (Cyprus) is reported.

Literatur: Bannerman, D. A., & Bannerman, W. M. (1971): Handbook of the Birds of Cyprus and Migrants of the Middle East. Oliver & Boyd, Edinburgh. • Louette, M., M. Becuwe & R. Eyckerman: Captures et Observations Ornithologiques en Turquie. In Vorbereitung. • Ogilvie, I. H. (1954): Bird Notes from Northern Asia Minor 1946-1948. Ibis 96: 81-90. • Steiner, H. M. (1970): Ein Samtkopfgrasmückenvorkommen im degradierten Buchen-Buschwald bei Unye (Vilayet Ordu, Türkei). Egretta 13: 48-49. • Vietinghoff-Scheel, E. v. (1967). In: Stresemann, E., L. A. Portenkound G. Mauersberger: Atlas der Verbreitung Palearctischer Vögel, 2. Lieferung. Aka-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 28 1976

Autor(en)/Author(s): Wittenberg Jochen

Artikel/Article: In welchem Alter beginnt die Rabenkrähe (Corvus c.

corone) mit der Fortpflanzung? 230-232