

## Brutstatistik einer urbanen Population der Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Reinhard Gnielka, Halle

Der Bruterfolg einer Vogelart widerspiegelt von allen ihren Lebensäußerungen besonders stark den Grad des Eingepaßtseins in ein „Ökosystem“. Die Brutbiologie – Brutphänologie, Nestmaterial und -standort, Gelegegröße und Zahl flügger Nachkommen – offenbart, wie gut die sich bietenden Möglichkeiten genutzt werden können.

Die Ringeltaube verdient dabei besonderes Interesse, da es ihr gelungen ist, urbane Habitate in beträchtlicher Dichte zu erobern. Über ihre Brutgewohnheiten findet man in der deutschsprachigen ornithologischen Literatur zwar zahlreiche Mitteilungen, jedoch beziehen sich diese fast durchweg auf sonderliche Einzelfälle. Im folgenden werden 393 Nestfunde von einem Großstadtfriedhof analysiert, die einige allgemeine Schlußfolgerungen erlauben.

### Das Untersuchungsgebiet

Der Südfriedhof Halle (Saale) hat eine Größe von 24 ha. Er wurde 1887 angelegt; die stattlichsten Bäume sind vor rund 90 Jahren gepflanzt worden. Seine Gehölze bilden einen vielfältigen Mischbestand aus ca. 60 % sommer- und 40 % immergrünen Arten. Zur Zeit seiner Gründung lag der Friedhof auf freiem Feld. Heute wird er von älteren Häuserblocks und der Gartenstadt Halle-Süd umschlossen. Die Entfernung zum nächsten Ackerland beträgt 1 km, zu den weiten Wiesen und Feldern der Saaleaue 1,8 km.

Tab. 1: Brutbestand der Ringeltaube (*Columba palumbus*) auf dem Südfriedhof Halle (Saale)

Jahr	1964	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
Brutbestand	5	5	5	5	13	8	9	12	9	10	15	14	17	15
Nestfunde	–	4	4	5	25	17	23	38	31	35	51	41	61	58

Die Brutdichte betrug 2,1 bis 7,1, im Mittel 4,4 BP/10 ha. Zweifel an der Stichhaltigkeit der niedrigen Brutpaarzahlen bis 1967 werden durch die Originalnotizen zerstreut. So konnte ich Ende April 1967 trotz aufmerksamer Suche nur 3 Paare sicher nachweisen. Erst im Juli/August gab es Anzeichen für 5 Brutpaare.

Gnielka, R.

## Die Nestkontrollen

Die Art gilt als empfindlich gegen Störungen am Nest. So schreibt LIEBE (1878): „... die Alten verlassen beim erbärmlichsten Anlaß Eier und Junge...“. Das gilt heute nach einigen Erfahrungen noch bei waldbütenden Ringeltauben. Auf dem Südfriedhof sind die Vögel an den Menschen gewöhnt. Vier Nester waren nur 2,7 m und 2,8 m hoch angelegt. Die Fluchtdistanz am Boden liegt auf dem Friedhof bei 18 m; einem vorjährigen Jungvogel konnte ich mich im Januar 1974 auf 8 m annähern. Am 10. IV. 75 blieben zwei Tauben auf einem 3,5 m hohen Ast sitzen, als Passanten unter dem Baum hindurchschritten. Beispiele für die Abnahme der Scheu werden schon aus der Frühzeit der Verstädterung genannt, so von WALTER (1888), wobei Berlin, Leipzig, Dresden, Jena und Lübbenau Erwähnung finden. Eine ausführliche Analyse der Verstädterung der Ringeltaube gibt TOMIAŁOJC (1976). Er berichtet, daß nahrungssuchende Ringeltauben sich in städtischen Grünanlagen dem Menschen bis auf 5 m annähern, dieselben Vögel aber im freien Gelände über 40 m Fluchtdistanz zeigen. Er hält die Abnahme der Scheu für das Ergebnis eines Lernprozesses und nicht für genetisch fixiert. Am Nest aufgestörte Parkvögel setzen sich rasch wieder (HEINROTH 1924-1931). Nach Nestkontrollen achtete ich darauf, ob die vertriebene Taube das Gelege wieder annimmt. In 5 bis 10 % der Fälle, wo mit der Kontrolle eine Besteigung des Baumes verbunden war, schien das Nest aufgegeben worden zu sein. Aus diesem Grunde beschränkte ich mich meistens auf Kontrollen vom Boden und nahm Unsicherheiten der ermittelten Brutdaten in Kauf. Die wachsende Zahl der Nestfunde im Vergleich zum Brutbestand beruht auf intensiverer Nachsuche. Von 1974 bis 1977 habe ich etwa 80 % der Ringeltaubennester auf dem Friedhof erfaßt.

## Neststandort

In den Straßen der Stadt Halle ist die Linde der häufigste Baum und dominiert somit auch als Nestträger (SCHÖNRODT 1970). Auf dem Friedhof bestehen dagegen vielfältigere Wahlmöglichkeiten. Nadelbäume sind allerdings in der oberen Baumschicht, in der die Ringeltaube vorzugsweise brütet, nur zu etwa 20 % vertreten. Die Luft im Ballungsgebiet der chemischen Industrie hat einen hohen Gehalt an Schwefeldioxid und Chlor und läßt Nadelbäume leicht absterben. Berücksichtigt man diesen Umstand, läßt sich aus Tabelle 2 eine Bevorzugung der Nadelbäume herauslesen.

Tab. 2: Verteilung der Nester auf die einzelnen Baumarten

Fichte ( <i>Picea spec.</i> )	105	Ahorn ( <i>Acer spec.</i> , meist	
Strobe ( <i>Pinus strobus</i> )	21	<i>Acer pseudoplatanus</i> )	21
Schwarzkiefer ( <i>Pinus nigra</i> )	20	Eiche ( <i>Quercus spec.</i> )	18
Douglasie ( <i>Pseudotsuga taxifolia</i> )	11	Pyramidenpappel ( <i>Populus nigra</i> var.	
Efeu ( <i>Hedera helix</i> )	9	<i>pyramidalis</i> )	18
Eibe ( <i>Taxus baccata</i> )	1	Platane ( <i>Platanus acerifolia</i> )	16
Lebensbaum ( <i>Thuja occidentalis</i> )	1	Ulme ( <i>Ulmus spec.</i> )	10

Linde ( <i>Tilia spec.</i> )	90	Robine ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	8
Birke ( <i>Betula pendula</i> )	25	Sonstige Laubbäume	21

Nadelbäume werden nur vor der Laubentfaltung der sommergrünen Gehölze als Nestträger bevorzugt, der Anteil der Nestfunde in immergrünen Gehölzen nimmt vom Brutbeginn an ab: März/April 86,4 %, Mai 45,0 %, Juni 21,9 %, Juli 16,4 %, August/September 15,9 %.

In den Laubbäumen sind die Nester im Frühjahr vorzugsweise dicht am Stamm in Gabelungen angelegt. Später im Sommer bauen die Tauben oft weit vom Stamm auf dünneren Ästen, wo die Nester sicherer vor Raubsäugern und besser durch Laub gedeckt sind. Bekanntlich nimmt die Ringeltaube gern die Nester anderer größerer Vögel als Unterlage an. Im April 1969 überbaute ein Paar den verfallenen Horst einer Rabenkrähe in einer Birke. In 14 Fällen bildeten ältere und auch diesjährige Nester der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) Grundstock des eigenen Nestes; umgekehrt fand ich 8 Bruten der Türkentaube in Ringeltaubenestern. In 2 Fällen wechselte derselbe Nistplatz mehrmals den Besitzer. Man könnte daraus auf eine Konkurrenz beider Taubenarten schließen. Ihre Ansprüche an den Neststandort decken sich aber nur zum geringeren Teil. Viele Nester der Türkentaube sind auf dünnen Zweigen gebaut, die ein schweres Ringeltaubennest nicht tragen könnten. Die kleinere Art begnügt sich auch oft mit geringeren Nesthöhen, welche von der Ringeltaube im Regelfall gemieden werden. Der reiche Baumbestand des Friedhofs bietet beiden Arten weit mehr Nistmöglichkeiten, als selbst die stark angewachsenen Populationen zu nutzen vermögen.

An anderer Stelle (GNIELKA 1975) nannte ich drei Fälle gleichzeitigen Brütens beider Taubenarten im selben Baum. Fünf weitere Beispiele für friedliche Brutnachbarschaft seien angefügt:

Baumart	Türkentaubenbrut			Ringeltaubenbrut			Abstand d. Nester
	Legebeginn	Höhe	Erfolg	Legebeginn	Höhe	Erfolg	
Ulme	29. V. 75	5,2 m	+	14. VI. 75	5,5 m	-	4,5 m
Fichte	30. III. 76	5,0 m	-	28. III. 76	5,2 m	+	2,5 m
Fichte	12. V. 76	6,1 m	+	2. V. 76	7,2 m	+	2,2 m
Fichte	13. III. 77	6,8 m	-	23. III. 77	8,8 m	-	2,1 m
Linde	17. VI. 77	6,0 m	+	9. VI. 77	13,4 m	+	8,0 m

Es ist nicht absonderlich, wenn eine Ringeltaube und eine Türkentaube kaum mehr als einen Meter voneinander entfernt auf demselben Ast sitzen. Nur einmal beobachtete ich Aggressionshandlungen zwischen beiden Arten: Am 13. VII. 77 schlugen sich eine Ringeltaube und eine Türkentaube mit den Flügeln hoch in einem Baum, in dem sich kein Nest befand. Obwohl die größere Taube scheinbar kräftiger zuschlug, räumte sie schließlich den Kampfplatz.

Gnielka, R.

## Die Nesthöhe

Die Verteilung der Nesthöhen ist auf Abb. 1 dargestellt. Der arithmetische Mittelwert beträgt 9,2 m. Berücksichtigt man, daß hoch angelegte Nester leichter übersehen werden, könnte die wahre mittlere Nesthöhe höher, etwa bei 10 m liegen. Wie bei vielen anderen Freibrütern nimmt die Nesthöhe nach der Laubentfaltung zu, sie stieg durchschnittlich im Verlauf der Brutzeit (Daten auf Ablage des ersten Eies bezogen): von 7,8 m im März/April, im Mai 8,6 m, im Juni 9,7 m, im Juli 10,4 m; auf August/September 10,5 m.

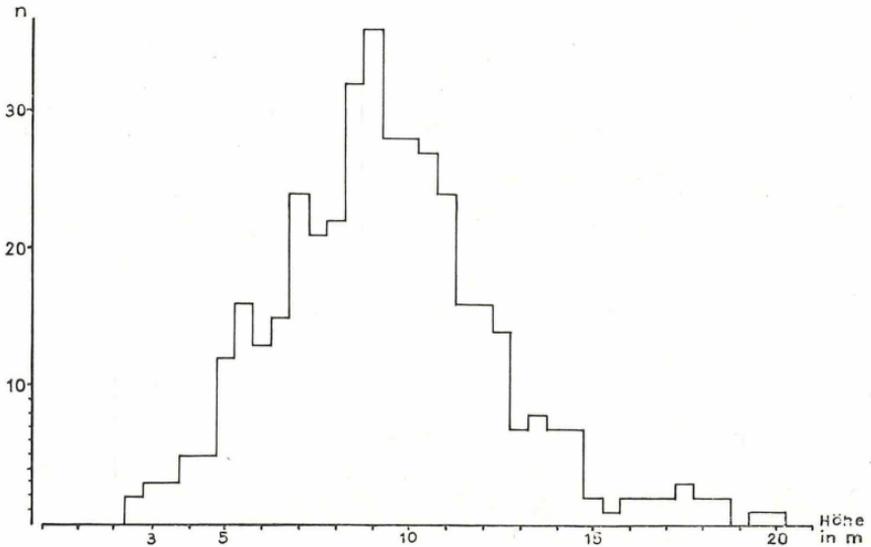


Abb. 1: Verteilung der Nesthöhen der Ringeltaube (*Columba palumbus*) auf dem Südfriedhof Halle (Saale)

Der Vergleich mit den Nesthöhen der Türkentaube zeigt, daß diese im selben Habitat von 5,5 m (im Februar/April) auf 8,2 m im Sommer zunahm, doch baut die Ringeltaube im Mittel 2,3 m höher als die Türkentaube.

Wie fragwürdig statistische Auswertungen von summierten Zufallsfunden sein können, ergibt der Vergleich der durch systematische Suche auf dem Südfriedhof gewonnenen Daten mit denen der Ringeltaubenester im Stadtkreis Halle. Von dort meldeten verschiedene Beobachter überwiegend Nesthöhen zwischen 3 m und 8 m (SCHÖNBRODT 1970); auf dem Friedhof fand ich aber die meisten Nester zwischen 5 und 12 m. Diese beträchtliche Differenz wird dadurch verursacht, daß die hoch im Geäst gebauten Nester leicht übersehen werden. Extrem niedrige Nester befanden sich 2,7 m hoch in Schwarzkiefer (1. Ei am 19. IV. 68) und 2,7 m in Eibe (1. Ei am 21. IV. 68); in beiden Fällen wurde ein Jungvogel

flüge. Die beiden höchsten Nester, 19,5 m (1. Ei am 10. VIII. 71) und 20 m (1. Ei am 28. VIII. 77) auf Platanen wurden durch Gewitterstürme zerstört. M. BURGHARDT und W. LEONHARDT machten mich auf ein Nest aufmerksam, das in 39 m Höhe auf einem Sims am Turm des Mühlenwerkes Halle-Böllberg angelegt war. Es war vom 8. IV. bis mindestens 7. V. 77 besetzt. In einer 20 m hohen Fensternische desselben Gebäudes hatten 1975 Ringeltauben zwei Bruten aufgezogen.

### Zum Nestbau

In 17 notierten Fällen riß die Taube das Reis von einem Baum ab, in 4 Fällen nahm sie es vom Boden auf. Immer wird nur ein Zweig zum Nest getragen, wo der Partner das Material verankert. Bezüglich der Holzart des Nistmaterials ist die Ringeltaube nicht wählerisch; eigene Notizen weisen Ulme, Birke, Eiche, Linde, Buche, Bergahorn, Eibe und Strobe aus, nicht aber Fichte. Wichtiger sind Länge und Dicke der Zweige; nicht dem Suchbild entsprechende (z. B. zu kurze) Stücke werden wieder fallengelassen. Niemals wurden Reiser vom Nistbaum selbst ge-

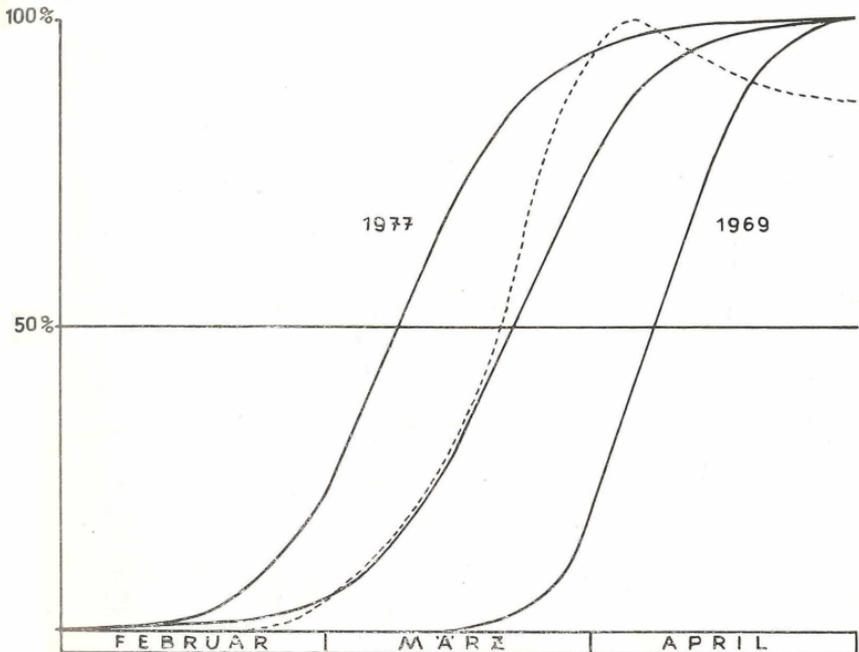


Abb. 2: Ankunft der Ringeltaube (*Columba palumbus*) im Brutgebiet, Südfriedhof Halle (Saale)

Mittlere Linie: Mittelwert 1964/1977. Seitliche Linien: Beispiele für extremen frühen und späten Einzug im Brutgebiet. Gestrichelte Linie: Zahl der balzrufenden Tauben (100 % = Maximum je Exkursion), 1964/1977.

Gnielka, R.

rissen. Das stimmt mit den Beobachtungen von HARMUTH (1971) überein. Er sah, daß das Material aus 50 bis 100 m Entfernung geholt wurde. Auf dem Südfriedhof Halle bringen die Ringeltauben die Zweige aus geringerer Distanz (8 bis 40 m, ausnahmsweise einmal 60 m), was durch die große Siedlungsdichte verursacht sein kann.

Es gibt viele Berichte darüber, daß Nester mehrere Jahre immer wieder belegt werden, so nach MENZEL (1975) in einem Falle mindestens 15 Jahre lang. Auf dem Südfriedhof fand ich einen Nistplatz im Stammquirl einer Pyramidenpappel 10 Jahre lang besetzt; das Material war schließlich 40 cm hoch aufgeschichtet.

Gebaut wird in der Regel zwischen 7.00 Uhr und 10.30 Uhr (39 Fälle) ausnahmsweise auch noch zwischen 12.00 Uhr und 13.00 Uhr (4 Fälle). In den frühen Morgenstunden (vor 7.00 Uhr) gelangen keine Beobachtungen. Nester, an denen vormittags gebaut worden war, blieben in der Regel nachmittags und abends unbesetzt.

Nach Gelegeverlust begann die Balz wieder nach 4 und 5 Tagen, in einem Fall begann der Bau eines neuen Nestes am 6. Tag. Nach HEINROTH (1920) verstreicht bei der Ringeltaube von der Wegnahme der Eier bis zum neuen Legen ein Zeitraum von 10 Tagen. Folgebruten im selben Nest ließen sich nicht nachweisen. In Fällen, wo ein Nest im Jahr zweimal belegt wurde, erfolgte zwischendurch eine Brut in einem anderen Nest.

Die meisten Nester zeigten eine in sich gleichartige Struktur; einige wiesen eine deutliche Zweiteilung auf, wobei feineres Material den oberen Belag bildete. Ein solches Nest beschreibt auch ENCKE (1963) mit präzisen Angaben zum Baumaterial.

### Brutphänologie

Auf Abb. 2 ist das Eintreffen der Ringeltaube im Brutgebiet dargestellt. Im Mittel (1964 bis 1977) sind am 22. III. 50 % der Brutvögel zurückgekehrt. Wie bei allen Frühbrütern gibt es erhebliche witterungsbedingte jährliche Unterschiede in der Phänologie. Aus dem Diagramm ist zu ersehen, daß 1977 die Population 29 Tage früher eintraf als 1969. Entsprechend verschieben sich die Termine für den Brutbeginn: Legebeginn bei der frühesten Brut 1969 – 15. IV., 1977 – 19. III., eine Differenz von 27 Tagen. In der ersten Aprildekade werden Balzrufe mit größter Intensität vorgetragen. Mit dem Legebeginn klingt die Ruffreudigkeit ab. So verringert sich die Zahl der je Exkursion kartierten Rufer schon wieder, ehe alle Brutpaare vollzählig eingetroffen sind. Im langjährigen Mittel (1965 bis 1977) haben am 14. April 50 % der Brutpaare ihr 1. Gelege begonnen. Zwischen der Ankunft im Brutgebiet und dem Legebeginn besteht also eine Phasendifferenz von 23 Tagen. Die jahreszeitliche Verteilung der Gelegefunde (Abb. 3) läßt sich mit der Annahme von 3 regu-

lären Bruten interpretieren, wobei viele Nachgelege die drei Brutwellen überlagern; denn infolge der hohen Störungsrate ziehen nur 5 % der Paare wirklich drei Bruten erfolgreich auf. Als Extreme waren begonnen: früheste Bruten am 19. III. 1974 und 19. III. 1977, eine späteste erfolgreiche Brut am 7. IX. 75 (die Jungen flogen am 19. X.  $\pm$  1d aus), spätestes Gelege am 27. IX. 75 (bis zum 16. X. besetzt, dann verlassen).

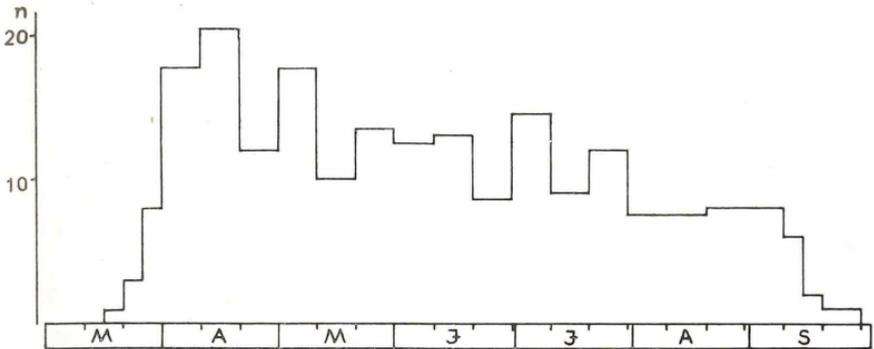


Abb. 3: Verteilung der Nestfunde im Laufe der Brutzeit (Daten auf Ablage des 1. Eies bezogen).

Mitte August setzt eine stärkere Kleingefiedermauser ein, so daß die Nester spät brütender Tauben von Federn durchsetzt sind. Extremdaten reizen immer wieder zur Publikation. So berichtet STEINBACHER (1936), daß eine Ringeltaube am 1. III. 1932 in einem Berliner Park „fest auf ihrem Gelege“ saß. Zu Beginn der Brutperiode und dann wieder während des Ausklingens der Brutzeit fand ich wiederholt Nester, auf denen mehrere Tage lang die Taube fest saß, ohne daß es dann zur Eiablage kam. Auch RISTOW (1968) schreibt, daß „das Weibchen während der Nestbauzeit so fest auf dem leeren Nest sitzt, als ob es brütete“. Nach MULSOW (1976) „bebrütete“ eine Ringeltaube wochenlang ein leeres Nest im Hamburger Stadtpark. Von sehr späten Bruten berichten z. B. WOLFF (1943) und BERNDT (1949): Kaum flügge Junge werden am 7. XI. 42 in Schötmar bzw. am 14. XI. 47 in Braunschweig von Altvögeln gefüttert. Das Diagramm zur Brutphänologie (Abb. 3) zeigt, daß solche Extremfälle möglich sind, ihr Anteil am Brutgeschehen aber gering ist. Die folgenden Beobachtungen belegen Schachtelbruten. In einem Falle war die 1. Brut am 8. V. 76 ausgeflogen, das erste Ei der 2. Brut wurde am 2. V. in einem 10 m entfernten Nest gelegt. In einem zweiten Fall flog die 1. Brut am 5. V. aus, und das Zweitgelege wurde am 1. V. begonnen, ebenfalls in 10 m Abstand vom ersten Nest. Am 2. VII. 72 kopulierte ein Paar auf einem Ast in der Nähe des Nestes, das zwei flügge Junge enthielt. Wären so schnell aufeinanderfolgende Bruten die Regel, müßte

Gnielka, R.

erwogen werden, daß die Ringeltaube viermal im Jahr Junge aufzuziehen vermag, wofür es wohl noch keine Belege gibt.

Revierkämpfe, bei denen sich zwei Tauben seitlings mit den Flügeln Schläge erteilen, sind trotz der hohen Brutdichte nicht alltäglich. Sie sind auch nicht auf die Zeit der Anpaarung beschränkt, sondern können auch noch im Spätsommer beobachtet werden, die Daten liegen zwischen dem 9. III. (1977) und 31. VIII. (1976). Der kürzeste Abstand zweier besetzter Nester betrug 15 m. Balzrufe werden bis Ende September vernommen, sie klingen dann aber oft gedämpft, wie kraftlos. (Späteste Notizen: 21. IX. 73 – 1 ruft kurz, als Elster im Nestrevier erscheint; 26. IX. 75 – 1 ruft noch). Die Zahl der je Exkursion notierten rufenden Ringeltauben nimmt im Mittel der Monatsdekaden (1964 – 1977) wie folgt ab: Juli – 2,9 – 3,2 – 3,1; August – 3,1 – 2,9 – 2,1; September: 1,1 – 0,4 – 0,2.

### Gelegegröße

Es wurden 182 Gelege mit 2 Eiern gefunden, in nur drei Fällen bestand das Gelege mit Sicherheit nur aus einem Ei, das sind knapp 2 %. In einigen unberücksichtigten unklaren Fällen (bei einmaliger Kontrolle nur 1 Ei im Nest) könnte es sich um echte Einergelege gehandelt haben, damit würde sich deren Anteil auf 4, höchstens 5 % vergrößern. Einen Hinweis auf Gelege mit 3 Eiern gab es nicht.

### Bruterfolg

Die Schlupfrate läßt sich bei der Ringeltaube nur schwer ermitteln. Häufige Kontrollen der oft hoch angelegten Nester bringen erhebliche Störungen mit sich und verfälschen so das Ergebnis. Durch Verzicht auf mehrfache Baumbesteigungen bleiben wiederum viele Fälle ungeklärt. Deshalb sind die folgenden Angaben recht unsicher. Aus  $(16 \pm 2) \%$  aller ungestörten 2er-Gelege schlüpfte nur ein Jungvogel, bei  $(3 \pm 1) \%$  der Gelege blieben beide Eier unentwickelt. Die Erfolgsrate der Bruten ist von der Jahreszeit abhängig. 29 % der bis zum 31. Mai und 36,7 % der danach begonnenen Gelege ergaben mindestens einen flüggen Jungvogel, im Jahresmittel also 32,8 % aller Gelege. Für die Berechnung des Bruterfolges taugen jedoch nur Funde aus den Tagen des Brutbeginns; denn je weiter eine Brut zur Fundzeit gediehen ist, um so größer wird die Erfolgswahrscheinlichkeit, wie aus Abb. 4 zu ersehen ist. Die Zahl der ausgeflogenen Jungen ist in 134 Fällen bekannt und ergibt 1,73 Junge je erfolgreiche Brut (34 mal 1 Junges, 100 mal 2 Junge). Eine Abhängigkeit dieses Zahlenverhältnisses vom Brutmonat zeichnet sich nicht ab.

Die Nachwuchsrate, also die Zahl der von einem Paar im Laufe eines Jahres aufgezogenen Jungen, läßt sich aus den Nestfunddaten abschätzen. In einer Brutsaison glücken nur etwa 5 % der Paare drei erfolgreiche Bruten. Die Länge der Brutzeit (Abb. 3) und der Fleiß im Produzieren von Nachgelegen lassen immerhin 40 % der Paare zwei Bruten und 43 %

eine Brut gelingen, während etwa 12 % während der ganzen Saison glücklos bleiben. Somit würde im Durchschnitt jedes Paar 2,4 Junge zum Ausfliegen bringen. In einem Auwald, der Rabeninsel in Halle, ergaben

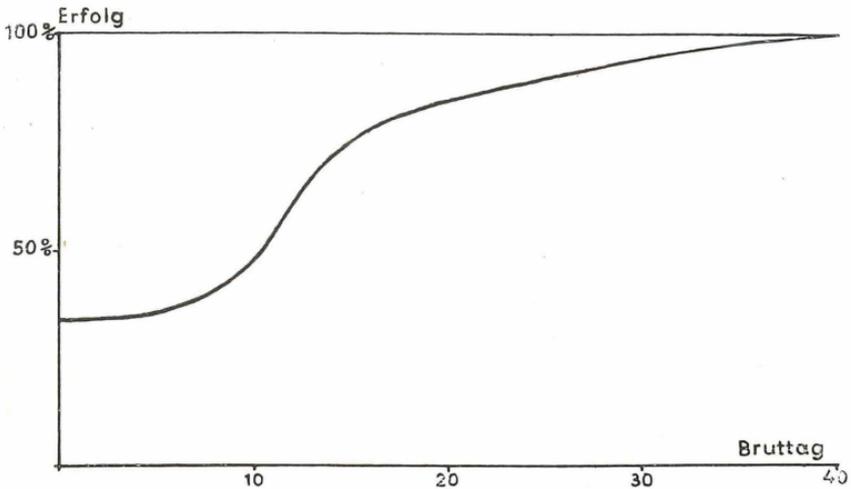


Abb. 4: Anteil der erfolgreichen Bruten in Abhängigkeit von der Brutphase zur Fundzeit.

33 Nestfunde eine höhere Verlustquote, verursacht durch größeren Einfluß von Prädatoren. In der freien Landschaft dürfte also die Nachwuchsrate der Ringeltaube geringer liegen als auf dem untersuchten Großstadtfriedhof.

### Verlustursachen

Im Eistadium gestört waren 149 Gelege, davon in 103 Fällen die Eier zerstört oder geraubt, in 20 Fällen die Eier verlassen oder taub, die Nester in 10 Fällen durch Unwetter zerstört, viermal der Altvogel auf dem Nest gerissen, zwölfmal die Ursache unklar. 53 Bruten mit Jungen wurden gestört, davon in 47 Fällen Jungvögel geraubt oder getötet, viermal die Jungvögel verendet, zweimal die Nester durch Unwetter zerstört. (Bei Schlechtwetter werden noch 14-tägige Junge gehudert). Als Räuber von Eiern und kleineren Jungtauben kommen vor allem Elstern (*Pica pica*) in Betracht, die in 3 Paaren auf dem Friedhof brüten. Rabenkrähen (*Corvus corone*) nisteten bis 1966, kamen aber in späteren Jahren noch aus über 1 km entfernten Brutgebieten zum Friedhof zur Nahrungssuche. Fast flügge Ringeltauben, die nachts auf dem Nest getötet wurden (blutige Fraßreste; Vögel mit abgerissenem Kopf), sind offensichtlich Opfer von Raubsäugern geworden, von denen Steinmarder (*Martes foina*) und Großes Wiesel (*Mustela erminea*) im Gebiet vorkommen.

Gnielka, R.

## Brutdauer und Hockdauer

Wegen der Empfindlichkeit der Ringeltaube gegenüber Störungen ist es fast unmöglich, Zeitpunkt von Eiablage und Schlupf genau zu erfassen. So sind alle folgenden Angaben mit einer Unsicherheit von 12 bis 24 Stunden behaftet. Brutdauer 3 mal 16 Tage, 3 mal 17 Tage in guter Übereinstimmung mit der Literatur. (Brutdauer = Zeit von der Ablage des letzten Eies bis zum Schlupf des letzten Jungen). Hockdauer: 2 x 18, 1 x 19, 1 x 21, 1 x 22, 2 x 23 Tage. Leichter ist die Zeit von der Ablage des 1. Eies bis zum Ausfliegen zu ermitteln: 2 x 36, 5 x 37, 3 x 38, 3 x 39, 2 x 40, 1 x 41 Tage, im Durchschnitt: 38 Tage und 5 Stunden. Hieraus errechnet sich eine Hockdauer von rund 21 Tagen, wobei nur Fälle Berücksichtigung fanden, in denen die Jungen nicht vorzeitig aus dem Nest getrieben wurden. In der Literatur sind längere Zeiten angegeben, so 3 – 4 Wochen (HOEHER 1972) und 21 – 29 Tage (GROEBBELS et al. 1938).

Die ausgeflogenen Jungen bleiben nicht lange im Revier, etwa nur 10 Tage. Bei Sichtzählungen im Juli und August fiel der sehr geringe Anteil an Jungvögeln auf. Andererseits hielt eine Familie mit 2 am 17. VIII. 77 ausgeflogenen Jungen noch mindestens bis zum 7. IX. im Revier zusammen; die Altvögel hatten keine weitere Brut begonnen. Es fiel auch auf, daß die in manchen Jahren in geringer Zahl (1 bis 5) auf dem Friedhof überwinternden Ringeltauben fast ausschließlich Jungvögel sind, wobei sich die weißen Halsflecken zwischen dem 20. XII. und Mitte Januar ausbildeten.

## Verleiten

Das Flügellahmstellen am Boden vermerkte HARMUTH (1971) „kurz vor dem Ausschlüpfen der Jungen und auch wenn die Jungen gehudert werden“. Ich notierte 9 Fälle, wobei die Jungen 3 bis 18 Tage alt waren. Einmal vollführte der Altvogel sein hilflos erscheinendes Flattern zunächst in einem 2 m hohen Gebüsch, dann erst auf dem Boden. In einem Fall begann die Taube ihr Ablenkungsmanöver bereits, als ich erst eine kleine Leiter an den Baum lehnte, der in 17,4 m Höhe das Nest mit den 15-tägigen Jungen trug. Allerdings war ich wohl durch wiederholte Kontrollen in das Feindbild des Vogels aufgenommen worden, wie auch Türkentauben mich persönlich zu kennen schienen und bei meiner Annäherung unruhig wurden, während die zahlreichen Friedhofsbesucher wenig Beachtung fanden. In einem anderen Fall blieb eine Ringeltaube so hartnäckig auf dem Nest, daß ich sie mit der Hand beiseite schieben mußte, um das Gelege inspizieren zu können: Das erste Ei war gepickt. Auch Türkentauben sitzen in den Tagen um den Schlupf sehr fest.

## Teilsiedler oder Ganzsiedler?

Die außerhalb der Stadt brütenden Ringeltauben sind stark an nah-

zungsspendende Feldflächen gebunden, und in Waldgebieten nisten sie deshalb fast nur in der Randzone. Auf dem Großstadtfriedhof dagegen scheint sich die Art während der ganzen Brutzeit ernähren zu können. Es fehlen Beobachtungen von Futterflügen zu den nächstgelegenen, über 1 km entfernten Feldern. Zahlreiche Notizen zur Nahrungsaufnahme ergeben folgendes Bild: Eine wesentliche Nahrungsgrundlage bilden die Früchte der Eichen. Ab September (frühestes Datum: 5. IX.) pflücken die Tauben die Eicheln, im Oktober lesen sie diese überwiegend vom Boden auf, ebenso während des ganzen Winters bis weit in das Frühjahr. Noch am 31. Mai sah ich Vögel Eicheln unter vorjährigem Fallaub aufspüren. Buchenfrüchte fallen nur in manchen Jahren an (einige Oktoberdaten). An ruhigen Stellen des Friedhofs sieht man nicht selten die Tauben am Boden der Nahrungssuche nachgehen, aber auch in den Bäumen finden sie mancherlei Freißbares: 27. III. 73 – Ulmenblütenknospen, 13. V. 73 – Eichenblüten, 25. V. 70 – Robiniansamen, 8. VII. 76 – Maulbeeren, 24. X. 77 – winzige gelbe Zieräpfel.

#### Z u s a m m e n f a s s u n g

393 Nestfunde von dem 24 ha großen Südfriedhof Halle werden ausgewertet. Nadelbäume werden nur vor der Begrünung der Laubbäume als Nestträger bevorzugt. Die Nesthöhe schwankt zwischen 2,7 m und 20 m, die durchschnittliche Höhe nimmt von Mai (7,8 m) bis August (10,5 m) zu. Im Mittel baut die Ringeltaube 2,3 m höher als die Türkentaube. Brutphänologische Beobachtungen (Diagramme) ergeben, daß bis 14. April 50 % der Brutpaare das erste Gelege beginnen, frühester Legebeginn erfolgte am 19. März, 1. Ei des spätesten Geleges am 27. September. Angaben über Bruterfolg und Verlustursachen werden vorgelegt. Nur etwa 4 % der Gelege bestehen nur aus einem Ei. Jedes Paar zieht im Durchschnitt 2,4 Junge im Jahr auf. Die Brutdauer beträgt 16 – 17 Tage, die Hockdauer im Mittel 21 Tage. Es wird über Verleiten, Ersatzgelege, Schachtelbruten, Verbleib der Jungvögel berichtet. Ausgehend vom Fehlen weiterer Nahrungsflüge und der beobachteten Nahrungsaufnahme auf dem Großstadtfriedhof ist die Ringeltaube hier als Ganzsiedler anzusehen. Ringeltaube und Türkentaube benutzen zuweilen die Nester der anderen Art, ihre Nistplatzkonkurrenz ist gering. In 8 Fällen brüteten beide Arten gleichzeitig im selben Baum.

Breeding data of an urban population of the Woodpigeon (*Columba palumbus*)

#### S u m m a r y

Dates of 393 nests controlled in a cemetery (24 ha) in Halle (Saale) are analysed. Coniferous trees are preferred only before the deciduous trees come into leaf. Sometimes, Woodpigeon and Collared Dove use the nests of the other species. To some extent they are competitors for nest-sites. 8 cases of simultaneous breeding of both species in the same tree are described. Nest heights were

Gnielka, R.

from 2,7 m to 20 m (Fig. 1) The mean height increases from 7,8 m in May to 10,5 m in August. On the average, the Woodpigeon builds its nest 2,3 higher than the Collared Dove. Phenological information is presented by Fig. 2 and Fig. 3. Up to April 14, 50 per cent of the breeding pairs have begun their first clutch. The 1st egg of the earliest clutch has been laid on March 19, that of the latest on September 27. About 4 per cent of the clutches consist of one egg only. Information on breeding success (Fig. 4) and on the causes of losses is given. 2,4 fledged nestlings were the average breeding result of each pair per year. Duration of the incubation period: 16 – 17 days. On average, fledging period lasted 21 days. Remarks are given on distraction display, broods after losing a clutch, overlapping broods, dispersal of fledgelings.

The Woodpigeons of the urban cemetery take their food on the cemetery itself.

#### Literatur

- BERNDT, R. (1949): Spätbrut der Ringeltaube. *Vogelwelt* 70,56 ● ENCKE, F.-W. (1963): Zum Nestbau eines Ringeltaubenpaares (*Columba palumbus*). *Beitr. Vogelk.* 8, 449-456 ● GNIELKA, R. (1975): Zur Brutbiologie der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). *Orn. Mitt.* 27, 71-83 ● GROEBBELS, F., H. KIRCHNER & F. MOEBERT, (1938): Ornithologische Hilfstabellen. Berlin ● HARMUTH, D. (1971): Beobachtungen an Ringeltauben. *Falke* 18, 274-277 ● HEINROTH, O. (1920): In: Bericht über die Novembersitzung 1919. *J. Orn.* 68, 89-95 ● HEINROTH, O. & M. (1924-1931): Die Vögel Mitteleuropas. Berlin ● HOEHER, S. (1972): Gelege der Vögel Mitteleuropas. Radebeul ● LIEBE, K. Th. (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. *J. Orn.* 26, 1-88 ● MENZEL, H. (1975): Zur Nestwahl der Ringeltaube (*Columba palumbus*). *Beitr. Vogelk.* 21, 344 ● MULSOW, R. (1976): Anmerkung zu einer Arbeit von LIPPERT. *Orn. Schriften-schau* 25, 6 ● RISTOW, D. (1968): Beobachtungen über die Brutvögel der Siegniederung. *Charadrius* 4, 76-107 ● SCHÖNBRODT, R. (1970): Die Verbreitung der Ringeltaube im Stadtkreis Halle. *Apus* 2, 24-32 ● STEINBACHER, G. (1936): Zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. *Märk. Tierwelt* 1, 219-220. ● TOMIAŁOJC, L. (1976): The Urban Population of the Woodpigeon *Columba palumbus* Linnaeus, 1758, in Europe – its Origin, Increase and Distribution. *Acta Zool. Cracov.* 21, 585-632 ● WALTER, A. (1888): Sonderbare Nistweisen. *Orn. Mschr.* 13, 194-214 ● WOLFF, G. (1943): Späte Bruten im Jahre 1942. *Beitr. Fortpflanzungsbiol. d. Vögel* 19, 26.

R. Gnielka  
DDR-402 Halle (Saale)  
Huttenstraße 84

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Gnielka Reinhard

Artikel/Article: [Brutstatistik einer urbanen Population der Ringeltaube \(\*Columba palumbus\*\) 31-42](#)