7er-Bruten bei Rauchschwalben Hirundo rustica

Walther Thiede

(Jochen Hölzinger zum 60. Geburtstag)

Clutches of seven of the barn swallow. – Large clutches are very rare from the Barn Swallow and when they occurr it is usually the first clutchg of the year. However there are exceptions and in second clutches the oposite has been proved several times. Poor weather aparently crucial (and thus insufficient food at the time of the first clutch). In addition to the previously published second clutches, which contained more eggs than the first clutch, namely 16 cases from Flanders in 1948, a further came from Holstein in 2001 can be added.

Only larger and longer studies are capable of giving the realistic number of the frequency of clutches of seven. In Denmark the frequency is 0.1% for 5850 clutches. In addition the larger clutches, above all those with more than 7 eggs, are aparently for different reasons to a large extend mixed clutches, as can be seen from direct observations as well as from contradictory hatching rates within the clutch. As far as known the reasons are discussed here.

Key Words: Barn Swallow, *Hirundo rustica*, Clutch size with 7eggs or more, Schleswig-Holstein

Dr. Walther Thiede, Ander Ronne 184, D-50859 Köln

1. Einleitung

7er-Bruten der Rauchschwalbe *Hirundo rustica* sind seit Langem bekannt, immer aber eine Ausnahme; zudem sind sie auf die erste Brut des Jahres beschränkt. Es gibt nur einen Nachweis einer 7er-Brut von der 2. Jahresbrut: von 1947 in Flandern. Sie war zudem erfolgreich (Herroelen 1957)! Insofern scheint sich die Rauchschwalbe an das bekannte Schema zu halten, daß die Eizahlen bei mehreren Jahresbruten im Zeitverlauf geringer werden; eine Entwicklung, die nach Hölzinger (1999) bei der Rauchschwalbe zudem hoch signifikant ist (p<0,001). Allerdings konnte Herroelen (1959) für Flandern (Zeitraum 1944-1949) an 215 Bruten nachweisen, daß in einem Jahr, in dem das Wetter zur Zeit der 2. Brut im Vergleich mit dem Wetter der 1. Brut besser ist (also das Wetter zur 1.Brut besonders schlecht war), ein gewisser Teil der Rauchschwalben mehr Eier legen. So hatten 1948 von 58 zweiten Bruten 16 1 bis 3 Eier mehr als bei der 1. Brut, fast 28%.

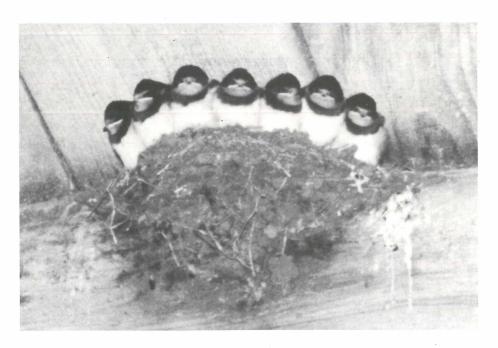


Abb. 1. 7er Brut der Rauchschwalbe *Hirundo rustica* in Wrist, Holstein, Mitte Juli 1999. Foto Klaus Kehl.

Fig. 1. Clutch of seven Barn Swallow Hirundo rustica in Wrist, Holstein, mid July 1999.

2. Wo gibt es 7er Bruten?

7er-Bruten gibt es in Mitteleuropa in den verschiedensten Gebieten: In Baden-Württemberg kamen auf 305 Vollgelege 5 (HÖLZINGER 1999); in Zentralpolen auf 157 Vollgelege 1 (BANBURA & ZIELINSKI 1998); in der Schweiz auf 85 einen Fall (GLUTZ 1962), in Dänemark gibt es gleich mehrere Nachweise (RANDLÖV 1916, HARBOE 1939, MÖLLER 1974, CHRISTENSEN 1975, THELLESEN 2000). Die dänischen Befunde sind z.T. besonders interessant, denn hier werden uns an großen Reihen die Häufigkeiten vermittelt. So hat THELLESEN (2000) in Südwest-Jütland selbst im Zeitraum 1971-1998 in rund 530 Gelegen eines mit 7 Eiern gefunden, und Lars Hansen schrieb ihm, daß er von 1972 bis 1990 bei rund 4000 Gelegen 4 mal ein Nest mit 7 Jungen, eins mit 8 und eines mit 9 Jungen feststellen konnte. Christensen (1975) kam bei rund 1300 Gelegen einmal auf 7 Eier und je zweimal auf 8, wobei das eine 8ter Gelege aufgegeben wurde und das andere 8 große Junge ergab. Die Häufigkeit für 7er-Bruten liegt danach in Dänemark (n = 5850) bei 6, d.h. bei 0,1%. Dies wird realistisch sein, denn aus kleineren Zahlen gewonnene Prozentsätze (so GLUTZ & BAUER 1985, MÖLLER 1974) sind zu niedrig. HERROELEN (1957) kommt für Flandern (1943-1949) bei 470 Gelegen auf zwei 7er und ein 8ter Gelege = 0,6%, MÖLLER (1974) für Jütland bei 131

Gelegen auf 0,7%. Sicherlich sind diese Werte wegen der geringen Zahlen um eine Zehnerpotenz zu hoch veranschlagt.

3. Woher stammen die großen Gelege?

Im Handbuch (GLUTZ & BAUER 1985) wird darauf hingewiesen, daß nach HERROELEN (1959) und Christensen (1975) die Rauchschwalben alte Eier in der Regel nicht aus dem Nest entfernen. Beide Autoren haben dies sehr genau recherchiert und geschildert. Größere Gelegezahlen über 8 Eier hinaus stammen daher zum größeren Anteil aus solchem Vorgang. Doch selbst bei 7er-Gelegen ist Vorsicht geboten. CHRISTENSEN (1975) fand in Nordseeland am 29.6.1970 eine solche Brut, die 5 Nestlinge und 4 unbefruchtete Eier enthielt. Er schildert auch einen Fall, in dem von einem Paar mindestens ein Vogel totgefahren wurde, als das Nest am 26. Mai 1974 5 Eier enthielt und er dann am 17. Juni 5 neue Eier dazu vorfand. Entweder hatte das Männchen überlebt und sich ein neues Weibchen genommen, oder ein neues Paar hatte das Nest mit den 5 Eiern übernommen (denn Christensen hatte 2 überfahrene Rauchschwalben in der Nähe gefunden). Ein anderer nachgewiesener Grund ist das Verlegen von Eiern durch fremde Weibchen. LEEGE (1912) erlebte dies im Sommer 1911, der sich durch außerordentliche Dürre auszeichnete, so daß z. B. der Schlamm in den Marschen steinhart geworden war und fast alle Gräben ausgetrocknet: so legten in ihrer Not gleich 5 Weibchen ihre Eier in ein Nest, was 16 Eier ergab! Das Nest wurde aufgegeben. Das von GLUTZ & BAUER genannte Nest mit 11 Eiern von Mitte Juli 1956 aus England (OWEN 1957) hatte 6 bebrütete und 5 recht frische Eier. OWEN zufolge stammten sie von einem Weibchen, denn alle Eier waren kleiner als normal und auch in der Form etwas anders. Er nahm die 6 älteren Eier heraus, auf den verbliebenen 5 brütete der Vogel bis mindestens 20. August erfolglos. Da sie alle Eigelb enthielten, waren sie unbefruchtet geblieben.

4. Zwei neue Nachweise aus Holstein

Herrn Dietrich Bentzien (Halstenbek) verdanke ich folgten Bericht: In einem Bauernblatt aus den Juli 1999 wurde mit Bild berichtet, daß im selben Jahr auf einem bäuerlichen Resthof in Wrist (Landkreis Steinburg) eine erfolgreiche Brut der Rauchschwalbe mit einer ungewöhnlich starken Jungenzahl von 7 aufgezogen wurde. Der Entdecker und Fotograph dieser Brut, Herr Klaus Kehl (s. Abb.), teilte nun D. B. mit, daß damals die Jungen kurz vor dem Ausfliegen waren. Dies muß Mitte Juli gewesen sein. Da die Eier etwe 13-16 Tage bebrütet werden und die Jungen normalerweise 20 bis 24 Tage im Nest sich aufhalten, muß das Vollgelege um die 1. Juniwoche komplett gewesen sein. Ein für die Region durchaus realistisches Datum für eine 1. Jahresbrut. Es scheint, soweit bisher bekannt geworden, der erste Nachweis einer erfolgreichen 7er-Brut für Schleswig-Holstein zu sein.

Herr Bentzien bekam einen zweiten Bericht von Herrn Dr. Sönke Martens, der im Großraum Itzehoe (Landkreis Steinburg) unter 2500 überprüften Bruten (1997-2001) eine Brut mit 7 Jungschwalben fand. Die Brut war erfolgreich. Unter den 2500 Bruten fand S. Martens ferner ein 8er-Gelege mit nur 3 geschlüpften Jungen, ein erfolgloses 10er-Gelege und ein 11er-Gelege mit nur 5 geschlüpften Jungen. Auch hier können wir annehmen, daß die zwei Gelege mit 3 aus 8 und 3 aus 11 ursprünglich je zwei verschiedene Gelege waren. Interessant ist nun der Ablauf des 7er-Geleges, das S. Martens fand. Das Nest befand sich auf der Diele eines Bauernhofs im Dorf Herfart südlich Itzehoes, und insgesamt zählte er in der Diele 17 besetzte Rauchschwalben-Nester. Martens hatte in diesem Nest in den ersten Juni-Tagen verhungerte, schwach entwickelte Nestlinge vorgefunden. Am 15. Juni 2001 enthielt das Nachgelege 2 Eier, und am 26. Juni war das 7er-Gelege bebrütet.

Martens beringte am 15. Juli die 7 Nestlinge und wog sie. Alle 7 flogen am 24. Juli aus dem Nest. Allerdings verunglückten zwei am folgenden Tag am Fenster als Folge einer Hunde-Attacke tödlich. Die Gewichte der sieben Nestlinge lagen am 13. Juli zwischen 18, 8 und 21, 4 g im Schnitt bei 20, 3 g.

Wir haben es hier wiederum wie in Flandern mit einem Fall zu tun, bei dem die 1. Brut umkam (hier verhungerte) und das 2.Gelege gewissermaßen den Verlust mit einer größeren Eizahl kompensierte.

5. Zusammenfassung

Bei der Rauchschwalbe *Hirundo rustica* sind große Gelege sehr selten, und wenn sie vorkommen, befinden sie sich bei der 1. Brut des Jahres. Doch gibt es Ausnahmen, und bei zweiten Brutten ist es bisher mehrfach gelungen, das Gegenteil nachzuweisen. Entscheidend ist dabei offensichtlich das schlechte Wetter (und damit die mangelnde Nahrung) zur Zeit der 1. Brut. Zu den bisher veröffentlichten Zweitbruten, die mehr Eier als die 1. Brut enthielten, nämlich 16 Fälle in Flandern im Jahre 1948, kommt nun eine weitere aus Holstein aus 2001 hinzu.

Erst größere und langfristige Untersuchungen sind in der Lage, eine realistische Zahl für die Häufigkeit von 7er-Bruten zu geben. In Dänemark liegt sie bei 5850 Bruten bei 0,1%. Außerdem sind die starken Gelege, vor allem jene mit über 7 Eiern, offenbar in hohem Maße Mischgelege aus unterschiedlichsten Gründen, wie aus direkten Beobachtungen sowie aus konträren Schlüpfraten innerhalb dieser Gelege hervorgeht. Soweit bekannt, werden diese Gründe hier besprochen.

6. Literatur

BANBURA, J. & P. ZIELINSKI (1998): Timing of breeding, clutch size and double-broodedness in Barn Swallows *Hirundo rustica*. Ornis Fennica 75: 177-185.

Christiensen, P. V. (1975): Om tilbageblevne aeg og store kuld hos Landsvale *Hirundo rustica*. Dansk Ornitol. For. Tisskr. 69: 143- 144.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz, p.380-383. – Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas 10: 423-425.

HARBOE, J. Chr. (1959): Praestöegnens Fugle. Dansk. Ornitol. For. Tidsskr. 33: 1- 66 (p.41). – HERROELEN, P. (1957, 1959): Over de broedbiologie van de Boerenzwaluw, *Hirundo rustica* L. Gerfaut 47: 115-126, 265-278, 49: 11- 30. – HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 1, p. 94. Ulmer (Stuttgart).

LEEGE, O. (1912): Schwalbennot im letzten Sommer. Ornithol. Monatsschrift 57: 215 - 216.

MÖLLER, A. P. (1974): Bestandstaethed og ungeproduktion hos en bestand af Landsvale *Hirundo rustica* (L.), 1971-93. Dansk Ornitol. For. Tidsskr. 68: 81-86.

OWEN, J. H. (1957): Swallow's nest with eleven eggs. British Birds 50: 441.

Randlov, R. P. (1916): Iagttagelser af Fugle i Egne omkring Landsbyen Taaning i de sidste 40 Aar. Dansk Ornitol. For. Tidsskr.10: 214-229 (p. 224).

THELLESEN, P. V. (2000): Bestanden af Landsvale *Hirundo rustica* på en gård i Hjortkaer i Sydvestjylland, 1971-1998. Dansk Ornitol. For. Tidsskr. 94: 5-11.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Thiede Walther [Walter]

Artikel/Article: 7er-Bmten bei Rauchschwalben Hirundo rustica 653-657