

Brutbiologische Beobachtungen an Staren 1943 in der Vogelwarte Rossitten.

239. Ringfund-Mitteilung.

Von E. Schüz.

Unlängst habe ich in „Vogelzug“ (13/1942, S. 99—132) dazu aufgefordert, an Gruppen einzeln gekennzeichnete Stare in verschiedenen Gebieten planmäßig zu beobachten, weil gewisse Verhaltensweisen bei dieser Art gebietsweise stark abändern und weil solche Sippenbildungen innerhalb einer morphologisch einheitlichen Rasse grösster Beachtung wert sind¹⁾. In diesem Zusammenhang wurden den Ergebnissen, zu denen H. N. KLUYVER an niederländischen Staren gelangt war, die Tatsachen gegenübergestellt, die ich in einem anderen Klimagebiet, nämlich in Rossitten an der Küste Ostpreussens, gefunden hatte. Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei den Einjahrstaren, dem Zwischenzug und der herbstlichen Rückkehr an die Niststätte zugewandt.

Der folgende Bericht über Ergebnisse der Brutperiode 1943 stellt die eigentliche Brutbiologie des Stars in den Vordergrund; vor allem will er die Verhaltensweisen schildern, die bei Nestwahl, Nestbau, Gattenwahl und Jungenpflege in Erscheinung treten. Dabei müssen wieder die Einjahrstare für sich gewürdigt werden, weil das an ihnen zu beobachtende Aufleben, aber nicht volle Entfalten der Fortpflanzungs-Instinktbebewegungen ein feiner Indikator für die Reifung ist, deren Geschwindigkeit bei Angehörigen verschiedener Klimapopulationen verschieden ist. Gerade dieser Punkt verdient es, auch anderswo recht gründlich überprüft zu werden.

Zunächst müssen wir wieder mit dem Ort und Vogelbestand bekanntmachen, der die in den hier untersuchten Vorgängen handelnden Personen stellte.

Die Stattlichkeit der Brutsiedlung von Staren im Grundstück der Vogelwarte Rossitten — auf einer Fläche von etwa 55 mal 25 m 1943 fünfzehn Gehecke — lässt sich teils mit der Anbringung von Nistkästen (8 Paare), teils mit der besonderen Dach-Konstruktion des 21 m langen Museums erklären. Die Dachpfannen gewähren nämlich durch ihre falzartigen Biegungen jederseits mehr als 110 Einschlupfe, die gern befliegen werden. Auf der Südseite des Museumsdaches waren 4, auf der Nordseite 3 Nester besetzt; Kennzeichnung „P“ [= Pfanne].

1) Ueber solche Fragen siehe auch E. STRESEMANN, hier S. 305—324.

Zu diesen 15 Gehecken gehörten 1943 zusammen 29 Altvögel, von denen 14 beringt waren. Sie waren in den Jahren 1942 und 1943 wie folgt besetzt:

- 1) 1942 unbesetzt. — 1943 Spielnest von ♂ ROTROT.
- 1 a) 1943 neu aufgehängt. ♂ ROTROT × ♀ ROTGRÜN (Rotpaar).
- 2) In beiden Jahren ohne Brut.
- P 2) 1942 ♀ GELB — 1943 ♂ ROTROT × ♀ SCHWARZFIRST.
- 3) Unbesetzt, reviermäßig zu 4 gehörig.
- 4) 1942 ♂ SCHWARZWEISS — 1943 ♂ GACK (unberingt, Gesang kennzeichnend) × ♀ GELBGRÜN.

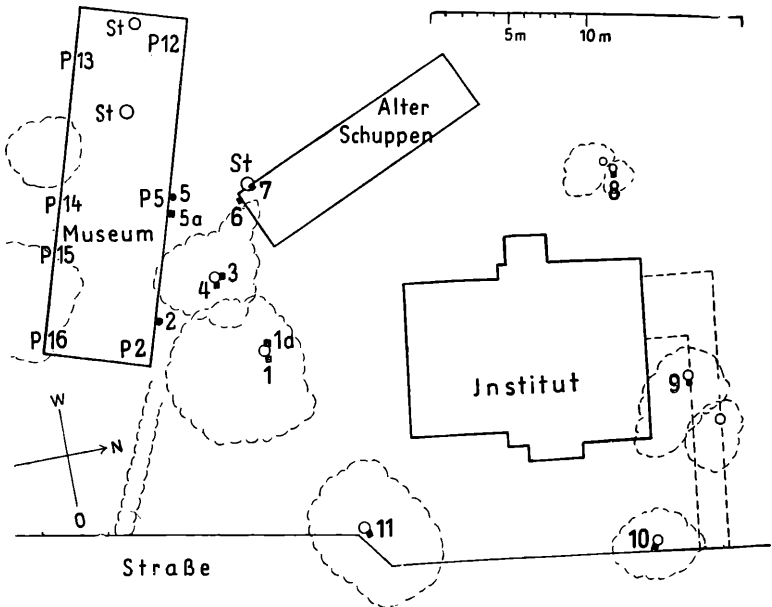


Abb. 1. Teil der Vogelwarte-Anlage in Rossitten mit Angabe der Starniststätten 1943. Die Zahlen mit P davor sind keine Nistkästen, sondern Einschlupe in den Dachpfannen. Die kastentragenden Bäume sind Linden bis auf eine Birke (mit Kästen 3 und 4). St = Storchhorste.

- 5) 1942 MUSEUMS-♀ — 1943 ebenso, aber zusammen mit ♂ DOPPELRING (aus 1939 oder vorher).
- 5 a) 1943 neu, unbesetzt.
- P 5) Unberingtes Paar.
- 6) Unbesetzt.
- 7) 1942 ♂ DOPPELRING (aus 1939 oder vorher) — 1943 ♂ GRÜNROT × ♀ GRÜNGRÜN.
- 8) In beiden Jahren ♀ DOPPELGELB (aus 1940).
- 9) 1942 unbesetzt — 1943 ♀ UNTENGRÜN.
- 10) 1942 unberingtes Paar — 1943 ♀ OBERNROT.
- 11) 1942 ♂ SCHWARZ (1943 verschollen) — 1943 ♀ OBERNGRÜN.

Die Pfannennester (ausser P 2, siehe oben) wurden 1942 nicht näher untersucht. 1943 waren beringte Vögel in

P 13) ♂ UNTENGELB, mindestens 3jährig (auch 1942 im Gebiet, aber unbekannt wo brütend).

P 16) ♂ GELBWEISS (mindestens 3jährig, da 1942 schon brütend oder brutbereit) × ♀ GELB (mindestens 3jährig, 1942 Brutvogel in P 2, 1943 zunächst Brutvogel an einem 60 m entfernten Kasten und dort am 29. April auf 3 Eiern betroffen, dann umsiedelnd zu P 16 und mit etwa 8 Tagen Verspätung erneut zur Brut einsetzend).

Beringt waren 1943 somit 4 Paare, dazu einzelnes ♂ und 4 einzelne ♀♀, davon schon im Vorjahr bekannt 2 ♂♂ und 4 ♀♀; als paartreu hat sich kein Vogel erwiesen, als kastentreu aber 2 ♀♀. Ausserhalb des Vogelwarte-Grundstücks ansässige Ringvögel lassen wir aus.

1. Zeitlicher Ablauf.

Während 1942 einem unerhört kalten Winter ein besonders spätes Frühjahr folgte, wich 1943 die Kälte sehr früh, und die sonst durch die Temperatur stark gedrosselten territorialen Triebe konnten sich diesmal ziemlich frei nach den inneren Bedingungen entfalten. Dadurch gewinnt der phänologische Ablauf des Star-Lebens 1943 ein besonderes Interesse. In wenigen Kalendernotizen seien einige Punkte festgehalten.

22. Februar, 5. März: Grösserer Trupp auf den Feldern (1942: 23. März!).

6. März: Morgens auf Sekunden ein erster Gast auf der Birkenwipfel-Singwarte (Baum 3/4 der Karte).

7. März: Jetzt schon das (mindestens vierjährige) ♂ GELBWEISS beteiligt; es bestreicht einen Raum von wenigstens 150 m Durchmesser, zeigt aber schon (aus einigen Metern Entfernung) Interesse an Kasten 4.

9. März: Erstmals auch abendliche Besuche an den Singwarten. Ueber die Mittagstunden kein Star da; Besuche tagüber werden erst 10 Tage später üblich. Die unglaubliche Scheu und Unrast der Stare nimmt fortlaufend ab, die Besuche verlängern sich, und die Zuneigung zu den Niststätten nimmt zu.

14. März: Zum ersten Mal Einflüge gesehen. GELBWEISS beginnt mit dem Austragen von Niststoff aus Dachpfannen in oder nahe dem später bewohnten P 16. Abendliche Einflüge erst 4 Tage später.

20. März: Erster Anlauf zum Eintragen, doch lässt das fragliche ♂ die Niststoffe auf dem Kastendeckel wieder fallen.

23. März: Die Lockerung vom gemeinsamen Nachtplatz im Rohr deutet sich an. Schon am Tage vorher abendlicher Aufenthalt in den Kästen mit Streitigkeiten, heute ein Versuch, die Fichten an dem Museum zum Schlafen anzugehen, doch fliegen in beiden Fällen die Stare in der späten Dämmerung dann doch ab.

24. März: Eine erste Begattung (dann wieder 27. März und vor allem ab Mitte April).

27. März: Starke Belebung der Revier-Interessen, mit viel „Besuchen und Eintragen irgendwo“ und mit Streitigkeiten. Jetzt auch richtiges Eintragen.

Nun offenbar die ersten Uebernachtungen im künftigen Nistbezirk, jedoch zunächst nur unter Dachpfannen.

1. bis 6. April: Nächtigungen auch in den Nistkästen. Dann die Niststätten nachts wieder leer. Vom 21. April ab werden die Dachpfannen und eine Woche später mit Legebeginn auch die Nistkästen wieder bei Nacht befliegen.

26. April: Erster, 28. bis 30. hauptsächlicher Legebeginn.

7. Mai: Zum ersten Mal einjährige Stare als Gäste.

14. und 15. Mai: Die meisten Frühbruten schlüpfen, Schluss mit Singen und Begatten.

25. Mai: Ein Einjahrs-♀ beginnt zu legen.

29. Mai: Die Jungen der frühen Bruten beginnen aus dem Nistkasten herauszuschauen.

2. Juni: Erster Flüggestar (1942: 18. Juni), allgemeines Ausfliegen etwa 3 Tage später.

11. Juni: Alte zeigen sich jetzt wiederum suchend an den Kästen; das um 8 Tage verspätete ♀ GELB (siehe S. 390, P 16) zuletzt am 19. Juni.

22. Juni: Letztmals einzelner Einjahrs-Star an den Kästen.

2. Nächtigung.

Eine Stelle des Haffrohres diente als allgemeiner Schlafplatz. Uebernachtungen im Nistrevier (der erste Schritt zu dessen Besitzergreifung) erfolgten Ende März und die erste Aprilwoche über, als die territorialen Triebe stark erwachten. Neu war uns, dass nach diesem ersten Besitz-Ergreifen (das aber nicht für alle Stare endgültig war) die Nächtigungen zuhause vorübergehend aufgegeben werden; frühestens eine Woche vor Legebeginn schlafen die Stare wieder „daheim“, manche ♀ ♀ beginnen damit wohl sogar erst kurz vor dem Erscheinen des 1. Eies wieder (wie die ♂ ♂ sich verhalten, ist noch unbekannt). Mindestens in einem Fall ist erwiesen, dass ein ♀ in der Nacht vor dem Legen nicht zuhause schlief. Die Uebernachtungen setzten unter den Dachpfannen früher ein als in den Nistkästen.

3. Revier-Erwerb.

Die ♂ ♂ sind bis Anfang April noch durchaus im Probier-Stadium, und manche wechseln dann noch ihren Platz. Das im Vorjahr 4 bewohnende ♂ SCHWARZWEISS trug vom 18. bis 20. März sehr eifrig aus 5 aus, war aber dann bis auf einen flüchtigen Besuch am 14. Mai verschwunden, also anderswohin umgesiedelt. — Das alte ♂ GELBWEISS schien bis 20. März ganz ernsthafter Anwärter auf 4, hat indes schon von Anfang (14. März) an auch P 16 befliegen und wurde dann hier Brutvogel. Da diesen beiden Niststätten verschiedene, obwohl nur durch eine Dachbreite getrennte, Singwarten zugeteilt sind, mied

GELBWEISS künftig die Birken und die Beobachtungsseite streng. — Es sind bezeichnenderweise kastentreue Vögel des Vorjahres, die schon von Anfang an den endgültigen Nistplatz innehaben und anderen Niststätten nur wenig Aufmerksamkeit schenken: ♀ DOPPELGELB in 8 seit 27. März, MUSEUMS-♀ in 5 seit 28. März

4. Einsatz der ♀♀.

Entgegen früheren Annahmen muss betont werden, dass sich schon bei den allerersten Besuchern der Singwarten und Niststätten auch (wenige) ♀ ♀ befanden! Ihre Unternehmungslust stand aber zunächst stark hinter der der ♂♂ zurück, und ihre Zahl blieb vorläufig gering, so dass man bei einer Stichprobe am 23. März auf der Singwarte bei 7 ♂♂ nur 1 ♀ zählte; in Wirklichkeit waren schon damals weitere ♀ ♀ anwesend. Vom 4. April ab (noch deutlicher am 16. und 24. April) hatte man den Eindruck, dass in Umkehrung des bisher bekannten Verhältnisses mehr ♀ ♀ als ♂♂ im Nistbezirk weilten. Das Vorwalten der ♀ ♀ bezog sich nicht nur auf die Menge, sondern auch auf das Interesse an den Niststätten. So wie die ♂♂ es schon vorher getan hatten, so bemühten sich jetzt die ♀ ♀ um eine Klärung der Reviere, und es traten mehrfach nest- und partnerlose ♀ ♀ auf, die sich nun erst ihr Recht sichern mussten. Besonders lebhaft gebärdete sich die Neugier und der Andrang der ♀ ♀ bei den Niststätten am 24. April (siehe unten).

Folgendes Beispiel wirft auf die Sachlage ein helles Licht. Am 10. April, als die ♂♂ i. a. ihre Nistplätze hatten und meist auch beweiht waren — siehe die schon Ende März eingegangenen Bindungen von ♀ DOPPELGELB und MUSEUMS-♀, S. 392 —, ertönte aus Kasten 10 am Vormittag ein leises, aber eifriges Singen. Ich war sehr erstaunt, nicht ein Paar vorzufinden, sondern zwei mäßig bunte ♀ ♀, die als OBENGRÜN und UNTENGRÜN beringt wurden. Beide irrten nun anschlusssuchend hin und her. — ♀ OBENGRÜN forderte am 14. April unser ♂ ROTROT (1a) zur Begattung auf, wurde abgewehrt und flog nun sogleich mit dem gleichen Ansinnen zu ♂ GACK (4), das die Bittende noch deutlicher abwies. — OBENGRÜN und UNTENGRÜN bekunden am 24. April zusammen mit zwei anderen (ringlosen) ♀ ♀ grosses Interesse an Kasten 2 und an dem dort aus und ein schlüpfenden ♂ DOPPELRING. Beide Grün-Vögel geraten dabei in eine furchtbare Balgerei und liegen als wild um sich schlagendes Knäuel fast minutenlang kämpfend am Boden. — Am 28. April schien UNTENGRÜN am Ziel ihrer Wünsche zu sein, denn der in 3 wohnhafte, aber auch für den leeren Kasten 3 zuständige GACK duldet sie in 3, singt ihr sogar vor, trägt fleissig dort ein (während UNTENGRÜN das Eingebachte ebenso eifrig wieder austrägt), gewährt eine Begattung (oder einen Versuch), weicht aber einer zweiten Aufforderung aus; ♂ GACK hetzte in denselben Stunden sein ♀ GELBGRÜN gehässig weg (S. 397). Diese Verbindung brach

aber bald wieder ab, und UNTENGRÜN fand dann Unterkunft in 9; Begattung dort am 1. Mai, erstes Ei am 5. Mai, also Verspätung des Einsatzes um rd. 1 Woche. ♀ OBENGRÜN hatte schon vorher Anschluss gewonnen (in 11, Legebeginn 29. April).

Nach H. N. KLUIJVER 1935 (Niederlande) suchen die ♀ ♀ durchschnittlich auf einem grösseren Raum nach Niststätten als die ♂ ♂.

5. Ein Fall von Bigamie.

Bisherige Hinweise auf Bigamie beim Star sind meist nichts weiter als „Verdächtigungen“ gewesen; KLUIJVER (1935) sah mehrere dreieckige Verhältnisse und vermutete, dass sich in solchen Fällen zu einem fütternden Paar ein dritter Partner — ein ♂ — gesellt und seinem Füttertrieb gegenüber fremden Jungen stattgegeben hatte.

Wie beschrieben (SCHÜZ 1942) gehört es zu den notwendigen Instinkthandlungen des Reviererwerbs, dass der nestsuchende Star an allen möglichen Stellen herumprobiert. Auch ein noch so günstiger Besitz scheint diesen Trieb nicht lahmzulegen. Ein nestgründendes ♂ ist oft an zwei oder gar mehr Niststätten gleichermaßen gebunden, bevor es sich an einen bestimmten Nestplatz gewöhnt. Dieser Zustand bleibt sogar während der ganzen Brutzeit bestehen, sofern die mitbeflogenen Niststätten nicht von anderen Staren besetzt werden. Beispiel: Unser ♂ ROTROT, am 2. April als Nächtiger in 5 zusammen mit dem ♀ ROTGRÜN ausgenommen, besuchte ausser diesem künftig noch die Nistplätze 1, 1a, P 2 (vorübergehend auch 6, 11 und 8). ROTROT ist ungemein baufreudig, spaziert oft, begleitet von ROTGRÜN, auf der Wiese unter der Linde 1, um Grünes abzupflücken, und trägt es in 1, 1a und P 2 ein. Ende April lässt das ♂ ein wenig nach, dafür beginnt nun das ♀ besonders fleissig Niststoffe zu sammeln. Obwohl dieses ♀ ROTGRÜN sich mehr und mehr auf 1a beschränkt und das Pfannennest P 2 von einem ♀ SCHWARZFIRST (nur vorübergehend mit ringlosem Partner gehend) bewohnt wird, gibt ROTROT seine Rechte und Pflichten an den 3 Niststätten nicht auf; der weibchenlose Kasten 1 dient ihm mehr als Spiel- und Singkasten, während 1a und besonders P 2 eifrig mit Niststoff versehen werden.

Mit ♂ ROTROT hielt vorzugsweise das ♀ aus 1a, ROTGRÜN, zusammen, obwohl ihn zeitweise das Dachpfannennest P 2 (Besitzerin ♀ SCHWARZFIRST) mehr anlockte. Oft flogen ROTROT und ROTGRÜN zusammen auf Niststoffsuche, und wenn das ♀ zuerst in 1a einfuhr, wartete ROTROT zwar eine zeitlang aussen, ging dann aber mit seinen Pflanzenstoffen nach P 2 weiter, es sei denn, dass ♀ ROTGRÜN schnell genug aus 1a wieder herauskam. Das ♂ wirkte beim Brüten bald

hier, bald dort mit. Wenn sich das heimkehrende ♂ durch sein Singen meldete, kamen nicht selten beide ♀ ♀ aus den Brutstätten heraus, aus *1a* ♀ ROTGRÜN, aus *P 2* ♀ SCHWARZFIRST; ♂ ROTROT sass dann manchmal wie zweifelnd zwischen beiden Punkten und entschied sich manchmal für *P 2*, wohl öfters aber für *1a*.

Die beiden ♀ ♀ erwiesen sich i. a. als verträglich und stiessen offenbar kaum jemals zusammen; mit dem ♂ bei der Niststoffsuche auf der Wiese zu spazieren schien unbestrittenes Recht des ♀ ROTGRÜN zu sein. Als am 29. April das ♂ nach dem Singen zum Sammeln hinunterfliegt und beide ♀ ♀ aus ihren Niststätten herausgekommen sind, wagt sich ♀ SCHWARZFIRST zu ROTROT auf den Erdboden hinunter: nun allerdings kommt ♀ ROTGRÜN mit zeterndem *träträ* aus *1a* und verjagt die Rivalin von der Seite des gemeinsamen ♂.

Die Jungen in *1a* schlüpften am (14. oder) 15. Mai, und nun wandte Vater ROTROT seine ganze Brutpflege diesen 5 Jungen zu. Die Jungen in *P 2* müssen am 18. Mai geschlüpft sein. Ich fand dort am 22. Mai nur 2 Junge, aber keine tauben Eier, was doch bei geringer Jungenzahl die Regel ist. Da ♀ SCHWARZFIRST während des Schlüpfens wohl keine Hilfe hatte und nur mangelhaft hudern konnte, dürften Embryonen oder kleine Junge abgestorben sein. Die Aufzucht der zwei Jungen machte der Mutter natürlich keine Schwierigkeiten.

Wir sehen also, wie der Umstand, dass das ♂ sich anfänglich zum Herrn mehrerer Niststätten macht, in Sonderfällen zu Bigamie des ♂ führen kann. Obwohl beide Geschlechter brüten, kann das ♂ zwei Bruten gleichzeitig betreuen. Dabei wird aber die eine von ihm bevorzugt, zum Schaden der anderen.

6. Vom Nestbau.

Das Austragen von Niststoff aus den vorjährigen Nestern begann am 14. März und dauerte Wochen hindurch an; allmählich erlosch dieser Trieb, und es dürfte eine Ausnahme sein, dass ein ♀ noch während des Brütens (7. Mai) ein Rindenstück austrug, dass das ♂ zwei Stunden vorher eingebracht hatte. Bisweilen artet das „Spiel“ zu ernsthafter Arbeit aus; dann fliegen sie Zug um Zug aus und ein, oder der Star steht im Kasten und wirft in Schüben die alten Reste hinaus, dass es stäubt. Die pfannenbewohnenden Stare mühen sich nicht selten mit Bruchstücken von Dachziegeln ab; eine solche Mitte April etwa 6 m weit getragene Last wog 22,5 g, also beinah die Hälfte des Vogels.

Das Eintragen — am 20. März versucht, spätestens am 27. März gelungen — geht längere Zeit mit dem Austragen durcheinander, und oft genug wird frisch Eingebrahtes vom Partner gleich wieder weggeschleppt. Es gibt einzelne überaus fleissige Einträger (σ ROTROT, später auch sein ♀ ROTGRÜN), während andere viel weniger eifrig sind. Dabei kann natürlich der physiologische Zustand mitsprechen. So sah ich σ DOPPELRING nur am 2. und dann wieder ab 22. April eintragen. Dieser Vogel litt vom 2. bis 16. April an einem Fussübel, das ihn zwar nicht von eifrigem Singen abhielt, aber doch vom Nestbau.

Auffallend, wohl vor allem bei den $\sigma\sigma$, war die *Freude an Grünem*. Gleich am Anfang wussten sie die ersten Sprosse von Umbelliferen zu finden. Wenn später mehr Auswahl ist, pflücken sie oft mehrere Stücke, bis eines mitgenommen wird. Auch junge Blätter von Brennesseln u. a. wurden eingebracht. σ GACK holte sich während der Brütezeit die erste Blüte von Gundermann (*Glechoma hederacea*) und noch am Schlüpftag einen zweiblütigen Stengel des Stiefmütterchens (*Viola tricolor*). Die $\sigma\sigma$ stellen diesen „Schmucksinn“ in den Dienst der Werbung. Sie pflücken in Hochstimmung z. B. Birkenblätter, und entzückend war es, als GELBWEISS auf der Dachrinne vor P 16 mit einem Zweigchen von *Salix fragilis* — daran der würstchenartige Fruchtstand — im Schnabel seinen jubelnden Balzgesang ertönen liess.

Trockene Halme und Grasblätter sind die wichtigsten Niststoffe. Dazu kommen Hobelspäne, Holzwolle, Flechten, Moose, Rindenstücke (z. B. von Birke). In einem Nest fand sich das Blatt eines Sönneckenkalenders und ein gelber Paketkartenabschnitt. Federn werden in sehr wechselnder Menge eingetragen; manche Nester sind ganz arm, andere, vor allem in Pfannen, sehr reich. Die mit dem Brutbeginn der Stare einsetzende Dunenmauser unseres alten Seeadlers bot viel Stoff. Dazu kamen Uhudaunen und vor allem Federn — auch viel Schwungfedern — von Herings- und Silbermöwe. Ein Star- σ , das schon einen Adlerflaum im Schnabel hatte, suchte eine im Gras liegende Kolkrabenschwinge und nachher noch eine zweite zu fassen, liess es aber beim Versuch bewenden.

7. Die Beziehungen zwischen σ und ♀ .

Wenn wir von Nestbauen, Brüten und Jungenpflege absehen, gipfeln die gemeinsamen Erlebnisse der Ehepartner in der Balz und in der Begattung; dort ist das σ , hier das ♀ führend. Die Balz besteht in einem Imponiergehaben des σ angesichts eines ♀ und bei seiner Niststätte. Das σ bricht in das bekannte „jubelnde Spriehen“ aus und bewegt dabei die im Bug gefächerten Schwingen schlagend hin und her, so dass Auge und Ohr gleichzeitig angelockt werden. Nun eilt das σ in seinen Nistkasten und singt dort zur Oeffnung hinaus. Das Singen kann bisweilen sehr leise werden, so dass der Beobachter aus einiger Entfernung dessen nur an den heftigen Bewegungen des (bei seitlichem Anblick) sägezahnartig gestellten Keh-

gefieders gewahr wird. Das Bild dieser zitternden „Bürste“ ist recht auffällig und lässt den spitzen Kehlbehang gut als Schmuckgefieder verstehen. R. KUHK, der mich zuerst darauf hinwies, deutet den Jubelgesang und den Flug zur Niststätte gewiss richtig als ein Zeigen. Allerdings hat dieses nicht immer Erfolg. Die Hochstimmung wird weiterhin oft so entladen, dass das ♂ — entweder gleich vom Singplatz oder auch erst vom Nistkasten aus — nach unten fliegt, grüne Blätter pflückt und damit nun entweder den eigenen oder — vielleicht sogar regelmäßig — einen zweiten Nistplatz aufsucht. Man hat geradezu den Eindruck einer Mitteilung, etwa des Inhalts: Auch der andere Kasten gehört mir und steht zur Verfügung! Dieser „Hinweis auf vorhandene Auswahl“ kann auch dann erfolgen, wenn ein ♀ in den vom ♂ bevorzugten Kasten einfliegt, wie am 15. April ein (fremdes) Stück zu ♂ DOPPELRING in 5; nun pflückte DOPPELRING Grünes und flog damit in 2 — den zweiten Kasten seines erweiterten Bezirks — ein. Diese Handlungen wenden sich (im Gegensatz zum üblichen Gesang z. B. auf der Singwarte) ausschliesslich an ein ♀ (durchaus nicht immer an das berechnigte!) und bedeuten keine Platzbehauptung, sondern gehören zur Balz.

Die *Begattung* wird stets nur vom ♀ veranlasst, das sich eng neben das ♂ setzt, ihm in den Nacken pickt, seltener nur an den Hals stösst oder ihn auf einen Augenblick befliegt. Der erste Fall wurde am 24. März, stärkere Belebung ab Mitte April, die meisten Begattungen aber *während des Brütens* beobachtet.

Sobald ♂ ROTROT von auswärts kommend seine Stimme hören liess, wurden die ♀♀ unruhig. ♀ ROTGRÜN in 1a steckt immer wieder den Schnabel aus dem Loch heraus, zwängt sich schliesslich aus der Höhle, putzt sich und eilt dann zum ♂ zur Begattung. Da ♀ SCHWARZFIRST ebenso verfuhr, wurde ROTROT öfters in kurzen Abständen von zwei Seiten aufgefordert, aber nicht immer mit Erfolg. Manchmal bitten ♀♀ auch nach eben vollzogener (vielleicht nicht gelungener?) Begattung sogleich um eine zweite, finden freilich dann kein Gehör. Wie wenig persönlich diese Anträge sind, geht aus den nicht seltenen Fällen hervor, wo *fremde* ♀♀ an die ♂♂ herantreten; siehe S. 392. Vor der Brutzeit kam es nicht selten vor, dass das abspringende ♂ sich dann nur für einen Augenblick stracks in seine Höhle begab (sie also „zeigte“). Von einer Verbindung von Copula und Balz kann man dann sprechen, wenn das ♂ während der Begattung weitersang und anschliessend sogar in das jubelnde Spriehen ausbrach; in diesem nicht häufigen Fall konnte ebenfalls das Zeigen folgen. Die Begattungen werden bis zum Schlüpfen der Jungen ausgeübt. Es wirkte wie ein festlicher Abschluss des Brütens, als GACK am 14. Mai 9⁵³ Uhr ein Birkenblattbüschel pflückte, damit in 3 einflog und dann vor dem Kasten mit Hingebung jubelte; nun kam sein ♀ GELBGRÜN aus 4 herunter und liess sich begatten. Schon 11³² hörte man beim

Wechseln den Wisperruf der über die Jungen erfreuten Eltern in 4, und es wurde anscheinend sogar schon ein Fütterungsversuch gemacht.

Ein Treiben oder Hassen der ♀♀ durch die eigenen ♂♂ ist nicht selten, vielleicht sogar eine Regel. Ich sah diesen Vorgang in harmloser Form beim DOPPELRING-Paar (5) am 14. und 17. April. — Am 27. und 28. April bedrängte ROTROT sein ♀ ROTGRÜN und ebenso ein ringloses ♀ (unsicher, ob ♀ SCHWARZFIRST, S. 393) durch immer wiederholtes Zuspringen; die Vögel, besonders ROTGRÜN, weichen nur in kleinen Bewegungen und entgelten die Unfreundlichkeit mit ärgerlichem *trätträtä*. — Am 28. April hetzt GACK (4) in übler Weise hinter seinem ♀ GELBGRÜN her, überfällt es sogar noch mit Schnabelstößen auf dem Museums-Storchnest. Das ♀ macht wiederholt Versuche, nach Hause zu gelangen — es dürfte vor dem Legen stehen —, muss es aber immer wieder aufgeben. Die Angriffe ziehen sich lange hin, auch noch am 29. April, obwohl da schon wieder eine Begattung, und später war alles beim Alten. Auffallend die Duldung, ja sogar eifrige Betreuung des fremden ♀ UNTENGRÜN (nach Beginn der Streitigkeiten) an Kasten 3, ferner auch die gehässige Abwehr des auf dem Birkenwipfel sonst zugelassenen ♂ GRÜNROT. Diese gleichzeitigen Ereignisse sprechen dafür, dass hier nicht so sehr ein äusserer Anlass als ein „innerer Konflikt“ zugrundeliegt, eine angestaute Erregung sich Bahn bricht, aber an „falscher“ Stelle nach Art einer Uebersprungbewegung. Wahrscheinlich gehört für den männlichen Star zu Reviererwerb und Paarbildung ein gewisses Maß von Streit und Abwehr, und diese Abläufe werden nicht unterdrückt, sondern spielen sich nötigenfalls am unpassenden Objekt ab. Solche „Launen“ scheinen nicht zu einer folgenschweren Entzweigung zu führen, wenigstens nicht in so vorgeschrittenem Zeitpunkt, wo das ♀ durch den Legbeginn sehr an Niststätte und Nistpartner gebunden ist.

Man beachte, dass ein Verfolgen und Sich-Flüchten zum Paarbildungsgehaben vieler Vögel gehört, so bei Kolibris (H. O. WAGNER, Orn. Mber. 1942, S. 18), beim Nonnensteinschmätzer (EGGEBRECHT, Orn. Mber. 1943, S. 129), ferner bei den Buntspechten, wo aber anscheinend das ♀ der verfolgende Teil ist (STEINFAT, Beitr. Fortpfl. 16/1940, S. 98); unsere Star-♂♂ meinten es aber offenbar ernst. Indes sind gerade Buntspecht-Ehegatten unter sich oft äusserst unverträglich, und nach HEINROTH gilt das für viele Insektenfresser überhaupt (Vögel Mitteleuropas I, S. 311).

8. Vom Brüten.

Die beiden Eltern lösen sich etwa halbstündlich (oft viel früher, etwas seltener auch später) beim Brüten ab. Der Brüter scheint meist

den Platz recht gern freizugeben, fliegt auch manchmal auf eigene Faust ab.

Für die Ablösung ist folgender Vorgang am 6. Mai kennzeichnend. ♂ ROTROT war von auswärts erschienen, und sein eines ♀ (SCHWARZFIRST) aus P 2 nahte sich nun zur Begattung. Das ♀ ROTGRÜN erschien nun auch, doch kam es zu keinem Antrag, weil ♂ ROTROT inzwischen auf den Erdboden flog und Niststoff sammelte. ♀ ROTGRÜN gesellte sich ihm zu und nahm auch Halme auf. Als ROTGRÜN das ♂ nun in seinen Kasten 1 a einfliegen sah, ging es mit seinem Niststoff im Schnabel ab Richtung Feld. Es betrachtete sich also als abgelöst; der Bautrieb trat dem Ablösungstrieb gegenüber zurück.

Der Bruteifer der beiden Geschlechter ist verschieden. Zwar haben die ♀ ♀ dadurch eine besondere Abhaltung, dass sie sehr oft das heimkehrende ♂ zur Begattung angehen, aber sie sind sesshafter als die ♂ ♂. Das äussert sich anscheinend nicht in den Ablösefristen, sondern in den Unterbrechungen, zu denen die Stare durch ihre Aussenschmarotzer gezwungen werden. Auch die ♀ ♀ springen von Zeit zu Zeit einmal aus dem Kasten und putzen sich mit fieberhafter Eile, kehren aber nach Augenblicken zurück. Die ♂ ♂ dehnen diese Reinigungen oft über 5 Minuten und länger aus, und es gibt bei einzelnen Star-♂ ♂ Zeiten, wo der „Innendienst“ mehr ausserhalb der Niststätte als innen verbracht wird.

Die brütenden Stare folgen den Ereignissen ihrer Umwelt ausserhalb der Nisthöhle mit Interesse. Anscheinend merken sie das Nahen von Artgenossen manchmal auch am blossen Fluggeräusch. Es kann dann sein, dass sie mit komischer Verrenkung weit aus dem Flugloch heraushängen und nach der Singwarte hinaufhängen, und wenn dann etwa ♂ GACK in 4 über sich das ♂ GRÜNROT aus 7 erspäht hat, so eilt es hinauf und putzt sich in seiner Gesellschaft, um dann bald wieder in seinen Kasten zurückzugehen, oder auch länger oben zu verweilen. Der Reiz der Singwarten-Geselligkeit erlöscht also auch nicht während des Brütens.

9. Von der Jungenpflege.

Das Futterzutragen setzt nicht schlagartig ein. Ich sah mehrfach alte Vögel eine Insektenlarve (anstatt Niststoff) bei der Brutablösung heimbringen (aber nicht etwa dem Partner übergeben). ♂ GRÜNROT in 7 tat so am 7. Mai, eine Woche vor dem Schlüpfen, MUSEUMS-♀ am 11. Mai, etwa 3 Tage, und ♂ GACK am 13. Mai, etwa 1 Tag zu früh.

Die Jungen sind mit 14 Tagen so weit, dass sie aus dem Nistkastenloch herauszuschauen beginnen. Schon 2 Tage vorher pflegen

die Alten nicht mehr wie früher das Futter innen zu reichen, sondern aussen, an der Oeffnung hängend. Etwa 2 Tage vor dem Ausfliegen will auch das nicht mehr gelingen, da die Jungen so heftig hinausdrängen. Die Eltern müssen dann irgendwo aussen stehend und den Hals langreckend (oder auch im Flattern) das Futter abgeben. Ist ein Teil der Jungen ausgeflogen, dann gelingt das Anhängen wieder.

Zunächst wird mit jedem Zubringen von Futter auch der Kot weggetragen. Auch wenn der Elternvogel von aussen, im Anhängen, füttert, pflegt er zunächst immer noch anschliessend einzufliegen und die Kotabgabe abzuwarten. Kurz vor dem Flüggewerden wird aber nicht mehr pünktlich verfahren, sei es, dass das Einfliegen zu schwierig geworden ist, oder sei es, dass die Abscheidungen nicht mehr so kurzfristig erscheinen. Aber die Altvögel fliegen bis zuletzt hin und wieder ein, bringen dann aber oft nur kleine, gewöllartige Massen heraus. Sogar nach dem Flüggewerden der Jungen am 6. Juni flogen ROTROT und GACK nochmals ein und brachten aus dem leeren Kasten ein kleines Teilchen heraus. Trotz dieser Bemühungen geht es gegen Ende der Fütterzeit nicht ohne Verschmutzungen am oder unter dem Kasten ab. Wie eifrig die Alten auf das Wegschaffen bedacht sind, zeigt ♀ GELBGRÜN von 4 am 27. Mai (Junge 13 Tage alt): Es verlor einen Kotballen beim Nachdrängen gegen einen Fremdstar auf dem Kastendeckel, nahm ihn aber zweimal mit grosser Behutsamkeit von dort wieder auf und trug ihn weiter.

Wenn die Jungen etwa 12 Tage alt sind, werden die Alten gegen Gefahren viel ängstlicher als früher. Man merkt dies an ihrem Warnen (mit besonderem Ruf) beim Erscheinen von Katzen, die eine Woche früher ebenda noch ohne weiteres übersehen wurden, und am stärksten werden gebietsfremde Katzen beargwöhnt.

10. Zeit und Menge des Nachwuchses.

In 14 Jahren war 1943 das weitaus früheste für die Stare, wie ein Vergleich ergibt (1942, S. 105). In 18 Nestern lag der Legebeginn wie folgt:

Tag	April					Mai						
	26.	27.	28.	29.	30.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	25.
Zahl der Paare	1	2	4	3	3	1	1	—	—	1	1	1

Der Legebeginn vom 25. Mai betraf ein Einjahrs-♀ (S. 403), der am 5. und 6. Mai UNTENGRÜN (S. 393) und GELB (Zweitgelege, erstes am 27. April, S. 391). Sofern das Datum des Legebeginns nachträglich er-

rechnet werden musste, geschah dies nach dem Erscheinungsdatum der weiteren Eier des Geleges oder (in 8 Fällen) nach dem Stand der kleinen Jungen; in diesem Fall ist die Angabe wohl nur auf 2 Tage genau. In 2 sorgfältig kontrollierten Brutten (1a und 7) betrug die Brutzeit 16 Tage, die Nestzeit 22 und 20 Tage.

Die Jungenzahl von 15 Gehecken betrug:

Junge	2	3	4	5	6
Fälle	1	2	3	6	3

Die Mindestzahl von 2 Jungen hatte ♀ SCHWARZFIRST (in P 2), das sich mit ♀ ROTGRÜN (in 1a) in den Brutpartner (♂ ROTROT) zu teilen hatte und dessen Hilfe kurz vor dem Schlüpfen der Jungen verlustig ging, so dass die Jungen vermutlich durch mangelnden Wärmeschutz notlitten (S. 394). — Auch 3 Junge müssen als Sonderfall gelten. Sie fanden sich bei dem mit einwöchiger Verspätung eingesetzten ♀ UNTENGRÜN (S. 393) und beim DOPPELRING-Paar, wo das ♂ vor Legbeginn vorübergehend an einem Fussübel litt und das ♀ etwas mager und beim Vergleich mit einem am gleichen Abend gefangenen ♂ (GRÜNROT aus 7, der 6 Junge grosszog) kühl und matt wirkte. Beide Vögel waren zwar ausgesprochen alt (S. 389), aber demnach nicht in guter Verfassung. Bei ihnen wurden keine, bei UNTENGRÜN 2 taube Eier gefunden. — 4 Junge bildeten u. a. das Geheck von ♀ OBENGRÜN (S. 393), ferner von ♂ GELBWEISS und ♀ GELB in P 16; für letzteres war es ein Nachgelege (S. 389). — 5 Junge kamen in 40% der Fälle vor; darunter ein 4jähriges ♀ (DOPPELGELB in 8, S. 389) und das ROTPAAR, dessen ♂ sich bei Balz und Brut (aber nicht mehr Fütterung) auch in P 2 teilte (S. 393).

11. Flügzeit.

Dauer der Nestlingszeit und Umstände des Flüggewerdens stehen unter dem Einfluss der Niststätten-Form. Die so beliebten Dachpfannen erweisen sich als besonders vorteilhaft. Die Jungen können das Nest allmählich verlassen, dann zwei Pfannenlagen tiefer an den Ausschlupfen auf die Alten warten (die dann von der Dachrinne aus füttern), schliesslich selbst in die Dachrinne hineinhüpfen und dort das Futter annehmen — und sie haben dann noch immer leichte Verbindung mit dem Nest, zu dem sie offenbar oft zurückkehren. Das Gegenstück ist unser Nistkasten 7 unter dem Storch-Mastnest. Hier können die Jungen beim Ausfliegen nur schlecht auf den schrägen Streben der Nestplatte Fuss fassen und fliegen dann wahrscheinlich

gleich auf die Birke weiter, von der ein Zurück nicht so ganz leicht möglich ist. Tatsächlich waren diese Jungen auch schon ziemlich bald (mit 20 Tagen) ausgeflogen und dann sogleich weg. Bei günstig im Baum hängenden Kasten sind die Bedingungen besser.

Am 4. Juni (als Junge 21 Tage alt) sitzt plötzlich vor Kasten 4 ein Starjunges, das gleich wieder in sein Kastenloch hineinhüpft. Als am 5. Juni 8³⁰ ♂ GACK gefüttert hat, kommt ein Junges zu ihm herausgesprungen und hüpft durch die Zweige zu ihm höher, 2,5 m vom Kasten entfernt. Nach 2 Minuten Sich-Putzens springt der Jungstar wieder in den Kasten zurück. 10 Minuten später dasselbe Ereignis, als ♀ GELBGRÜN füttert; aber nun folgt das Junge auf die Linde hinüber, wird dort anscheinend auch geatzt und fliegt nun der Mutter nach zu den grossen Linden über die Strasse, etwa 30 m weit. Als später ♂ GACK sein Futter am Kasten nicht sofort reicht, sondern etwas wartet, kommt wieder ein Junges heraus, gerät in der Birke tiefer etwa 4,5 m weit, wird vom Alten unter Warnen angefliegen, aber dann wendet dieser sich doch wieder zum Kasten und füttert dort nach kurzer Hemmung ein anderes Junges. Der Flüggestar hüpft und flattert wieder zum Kasten zurück, entweicht aber dann doch nach auswärts Richtung Linde. Nachher derselbe (?) wieder zu seinem Kasten fliegend, erhält aber von den Eltern nichts, obwohl die Mutter nach dem Füttern zu ihm hinfliegt. Das letzte der 4 Jungen fliegt am 6. Juni vormittags aus.

Unter solchen Umständen, wo ein Zurückfliegen ins Schlupfloch gut möglich ist, findet die Trennung von der Niststätte also gewöhnlich nicht plötzlich statt; vom ersten kurzen Probeausflug bis zum Ausflug des letzten der etwa gleichgrossen Jungen können 2 Tage vergehen, wenn nicht mehr.

Ueber das Verhalten der Elternvögel in dieser Zeit ist z. T. schon S. 398 berichtet. Es fällt nun auf, dass in den allerletzten Tagen und Stunden vor dem Flüggewerden alte Stare kurze Besuche an Niststätten ausführen, die sie nichts angehen; die Vögel sind nicht aufdringlich, aber doch interessiert. Wahrscheinlich ist es kein Zufall, dass damit das DOPPELRING-Paar aus 5, vor allem ♂ DOPPELRING selbst, schon verhältnismässig früh (das ♂ etwa 4 Tage vor dem Flüggewerden) anfang. Diese Vögel hatten nur 3 Junge im Nest, waren also durch das Füttern nicht so in Anspruch genommen wie andere. Man konnte gelegentlich sehen, dass beim schnell aufeinanderfolgenden Füttern das Nächste in der Reihe noch gar nicht zur Stelle war, woraus man auf entsprechend geringeren Bedarf schliessen darf, und das mag sich auch auf die Eltern ausgewirkt haben. Wahrscheinlich lässt zuletzt der Futterbedarf auch ein wenig nach, während andererseits die Natur von Tag zu Tag reichlicher spendet. So erwacht bei den Eltern ganz leise wieder die territoriale Neugier.

Nach dem Ausfliegen kehren die Eltern anscheinend hin und wieder an ihre Kästen zurück, vergessen aber auch nicht, die anderen anzufliegen. Eine fast allgemeine Rückkehr der Brutvögel auf kurzen Besuch fand am 8. Juni statt, also früher als im Jahre vorher. Auch allerlei fremde und vorher lange nicht gesehene Stare tauchten in diesen Tagen auf; Schluss am 11. bzw. 19. Juni (s. S. 391).

12. Einjahrs-Stare.

Ueber das Erscheinen der verspätet reifenden Einjahrs-Stare ist für 1942 genauer berichtet worden; sie fielen mir damals zuerst am 4. Juni auf. 1943 wurde von vornherein besser aufgepasst und war das Frühjahr günstiger, und so wurden diese Gäste schon ab 7. Mai bemerkt. Etwa ab 12. Mai wurde das Auftreten zahlreicher und stetiger, und am 26. Mai mögen sich abends etwa 8,2 Vögel dieses Alters auf der Birke aufgehalten haben. Das erste ♀ wurde am 21. Mai erkannt; die ♀♀ blieben die ganze Zeit über in der Minderzahl. Unter den Gästen waren wenigstens 4 rechts beringt, gehörten also wohl den 19 im Vorjahr auf dem gleichen Grundstück beringten Jungen an.

Bei dem erst nach Mitte Mai deutlichen Andrängen an die Niststätten war bezeichnend, dass die Einjahrsstare bei den Pfannennestern zunächst den Einflug nicht „verstanden“ und weit darüber dort umhersuchten und lauschten, wo die Jungen riefen. Später hatten sie aber bei ihrem Herumprobieren die Einschlupe gelernt.

Diese einjährigen Stare sind gegenüber ihren älteren Artgenossen um etwa 2 Monate im Verzug. Manche bei zeitgerechtem Einsatz spielende Triebhandlungen kommen bei ihnen nicht mehr zur rechten Entfaltung. Vom Gesang hört man sehr wenig (21. Mai, regelmäßiger ab 2. Juni). Zuerst sind es nur kurze, leise Bruchstücke, später mehr zusammenhängende, aber noch recht klangarme Folgen. Wenn sie es bis zum jubelnden Spriehen gebracht haben (12. Juni), ist der Laut so leise und dünn, dass man es nur nach den Flügelbewegungen ansprechen kann; leichter erkennbar, aber überaus leise und dünn ist das *süjüh*, das man ebendamals auch hörte. Manchmal (so 26. Mai) geben die Einjahrsvögel das rauhe *träträträ* beim Anspringen an die Nistkästen von sich, so wie es die Alten kurze Zeit vorher noch hatten hören lassen; es ist Ausdruck von Misstrauen und Erregung bei der Nestbindung. Eintragen von Halmen und Federn da und dort sah ich vom 3. bis 6. Juni, während das Austragen anscheinend weg-

fiel; Hinaustragen einer kleinen Masse aus dem leeren Kasten am 12. Juni könnte theoretisch auch Jungen-Ausscheidungen und nicht Niststoff betreffen und würde dann in die folgende Gruppe von Handlungen gehören.

Ausser den eben besprochenen Verspätungen fanden auch Einpassungen statt, die dem sonstigen eigenen Verhalten vorausgriffen und dem Brutstand der Aelteren entsprachen. Dazu gehörte das besorgte, gedämpfte *bschä*, das die Alten gegenüber den Nestjungen äussern können und das nun auch die doch jungenlosen Jungstare ab 26. Mai an den besetzten Kästen vernehmen liessen. Beide Geschlechter der Gaststare traten ab 27. Mai oft als Futterträger auf. Sie wagten aber den Einflug nur mit viel Bedenken und eilten in der Regel lieber von Kasten zu Kasten, immer die Insektenlarve mit sich führend, später sie dann aber doch selbst fressend. Wenn Einflüge (manchmal längerer Dauer) erfolgten, kamen diese Jungstare regelmäßig wieder mit dem Futter im Schnabel heraus. Sie sprachen also auf das Betteln der Jungen noch nicht richtig an!

Wenn diese Einjährigen nicht zur Brut schritten, lag dies gewiss nicht an einem Nistplatzmangel. Es standen Kästen leer, und vor allem bot das Museumsdach fast zahllose Brutplätze unter den Pfannen, die frei waren. Sie drängten sich an die schon besetzten Niststätten und verhielten sich damit im Grunde genau so wie die noch nicht ganz brutreifen Störche, die ungeachtet freier Niststätten ausgerechnet die besetzten Horste zum Ziel ihrer Anflüge nehmen.

Es konnte jedoch der Beweis erbracht werden, *dass einjährige ♀ ♀ auch in Rossitten schon brüten können*. Der am „Radhaus“ meiner Wohnung hängende Nistkasten wurde am 29. April von dem alten ♀ GELB verlassen (S. 390). Am 28. Mai griff ich dort ein Einjahrs-♀ auf 4 Eiern. Es hatte also wohl am 25. Mai, mit rund 28 Tagen Verspätung gegenüber frühem und 26 gegenüber normalem Legebeginn der Aelteren, mit dem Legen angefangen. Das ♀ gab das Gelege auf, blieb aber in der Gegend. Dieses wohl nicht vereinzelt, aber vermutlich seltene Ereignis dürfte dadurch begünstigt worden sein, dass ein ortsgebundenes und brutfreudiges ♂ sich durch den Abgang des gestörten ♀ GELB plötzlich verlassen sah und einer sonst wohl aussichtslosen Bewerberin besonderes Entgegenkommen zeigte. Dieser Fall spricht gegen die scheinbare Häufigkeit der (älteren) ♀ ♀ (S. 392).

Die Einjahrs-Stare verweilten bis Mitte Juni und darüber hinaus, schliesslich seltener, aber singlustiger werdend; letzte Beobachtung wohl 21. Juni. Während das Flüggewerden der Nestjungen im vergangenen Jahr (1942) fast 2 Wochen

später fiel als 1943, lösten sich die Einjährigen in beiden Jahren ungefähr gleichzeitig von den Nistrevieren ab. Sie handeln darin also offenkundig nach einem eigenen inneren Ablauf, nicht etwa in sozialer Abhängigkeit.

Zusammenfassung.

Die Arbeit ergänzt schon veröffentlichte Studien am Star auf dem Grundstück der Vogelwarte in Rossitten; Vorgang Vz 13/1942, 99. 14 von 29 Brutvögeln waren gekennzeichnet, darunter 6 schon vom Vorjahr her.

1. Der zeitliche Ablauf war 1943 durch Wetterbedingungen kaum beeinträchtigt und setzte etwa 2 Wochen früher ein als im Vorjahr.

2. Das Nächtigen an den Niststätten wurde nach dem ersten Besitz-Ergreifen wieder eingestellt.

3. In 2 Fällen ziemlich früher Festlegung auf den späteren Brutplatz handelte es sich um kastentreue ♀♀.

4. Die ♀♀ sind vom ersten Tag an in geringer Zahl mitvertreten, kümmern sich aber später als die ♂♂ um ihre künftigen Niststätten. 1943 schienen die brutbereiten ♀♀ nicht in der Minderzahl zu sein gegenüber den ♂♂.

5. Ein Fall von Bigamie konnte von Anfang an verfolgt werden. Er entwickelte sich, weil die Reviergrenzen ursprünglich weit gezogen waren. Das fragliche ♂ ROTROT brütete auf beiden Gelegen und widmete sich auch während der Brutzeit beiden ♀♀, brach aber die Beziehungen zum 2. Nest ab, als im 1. Nest die Jungen ausgefallen waren und die volle Mühe beider Eltern in Anspruch nahmen.

6. Es wurden Einzelheiten über Ein- und Austragen und über die Verwendung von frischen Pflanzenteilen und von Vogelfedern ermittelt.

7. Beziehungen zwischen den Ehepartnern: Das ♂ lockt das ♀ an; er „zeigt“ ihr die Niststätten, über die er gebietet. Dagegen wird die Begattung ausschliesslich durch das ♀ angeregt und regelmässig auch während des Brütens bis zum Ausfallen der Jungen gefordert. Bei mehreren Paaren betrug sich das ♂ zeitweise gehässig gegen das eigene ♀; dieses Verhalten wird als Befriedigung eines ungestillten Kampftriebes am untauglichen Objekt gedeutet.

8. Beim Brüten gibt es viele Pausen; besonders das ♂ ist darin grosszügig und jederzeit zu einem Sprung aus dem Kasten bereit.

9. Die Jungenpflege kündigt sich schon (bis zu 7) Tage vor dem Schlüpfen an, indem die Alten gelegentlich Futter (anstatt Niststoff) nachhause bringen. Die Fütterungsweise wird durch den Nistraum und

durch den Entwicklungsgrad der Jungen beeinflusst, und auch das Verhalten der Alten gegenüber den Ausscheidungen der Jungen verschiebt sich. Die Warnbereitschaft der Eltern nimmt mit dem Wachstum der Jungen stark zu.

10. Es war möglich, den zeitlichen Einsatz der Gelege genauer zu prüfen und Fälle ungewöhnlich später Eiablage zu erklären.

11. Die Art des Ausfliegens wird durch die nächste Umgebung der Niststätte beeinflusst. Bei günstigen Anflugbedingungen erfolgt der Abgang nicht plötzlich, sondern nach einem versuchsweisen Aus und Ein, so dass das Flüggerwerden eines Gehecks 2 Tage dauern kann. Wenn zum Schluss der Nahrungsbedarf der Jungen etwas nachlässt, gewinnt bei den Eltern die territoriale Neugier von neuem Raum; sie lebt besonders stark auf nach dem Flüggerwerden der Jungen, bis wenige Tage später eine völlige Loslösung der Alten von den Nistrevieren erfolgt.

12. Bei den Einjahrs-Staren erwachen gewisse Triebhandlungen später als bei den älteren Artgenossen (Niststättensuche, Singen, Eintragen), während andere Verhaltensweisen sich zeitlich denen der Aelteren anpassen, also im Verhältnis zum Entwicklungsstand verfrüht einsetzen: Warnen an jungenbesetzten Kästen und Zutragen von Futter, das sie aber nicht anzubringen wissen. Erstmals wurde im Gebiet das Brüten eines Einjahrs-♀ erwiesen und genauer erfasst; der Vogel war an die Stelle eines ausgefallenen Alt-♀ getreten, und es ist recht zweifelhaft, ob es ohne diesen günstigen Zufall zum Brüten gekommen wäre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [91_1943](#)

Autor(en)/Author(s): Schüz Ernst

Artikel/Article: [Brutbiologische Beobachtungen an Staren 1943 in der Vogelwarte Rossitten 388-405](#)