©Ornithologische Gesellschaft in Bayern; download unter www.biologiezentrum.at

wenn sie Menschen oder Tiere bei demselben erblicken. Dieser instinktiv angeborene Vorsichtigkeitstrieb stellt gleichfalls die starke Vermehrung der Art sicher.

Auffallend bleibt das ungleichartige Vorrücken des Vogels nach Norden zu. Die Gewinnung des ganzen deutschen Terrains ist nur noch eine Frage der Zeit.*)

Gonsenheim bei Mainz, im Oktober 1903, Villa Finkenhof.

Die unregelmässige Bebrütung der Eulengelege.

Von **Ludwig Schuster.**

Nestbau, Eierlegen, Brüten - drei eng zusammenhängende und gleichwohl deutlich geschiedene Vorgänge im Brutgeschäft unserer Vögel. Der Fink, der Ammer, die Lerche, oder welcher Vogel es sonst sein mag — ehe die Eier, oder wenigstens fast alle Eier gelegt sind, fängt keiner von ihnen an, sich auf dem Nest zum Brüten niederzulassen. So ist's die Regel im großen Vogelreich. Und diese Regel ist gut, wie ja fast alles, was die Natur schafft und wirkt, in seiner Art meisterhaft und vortrefflich ist. Wenn die junge Brut flügge geworden ist, so beginnt für kurze Zeit ein Wandern und Streifen unter der Führung der Eltern, von der Natur dazu bestimmt, die Jungen die nötige Fertigkeit im Aufsuchen der Nahrung und in der Vermeidung von Gefahren erwerben zu lassen. Was nun, wenn infolge einer unregelmäßigen Bebrütung des Geleges die ältesten Jungen, die vielleicht um sechs, acht oder bei Vögeln mit zahlreicher Nachkommenschaft wie z. B. bei den Meisen um zehn oder zwölf Tage älter wären als ihre jüngeren Geschwister, die nötige Flugfähigkeit zum Umher-

---

*) Nur die Nordwestkante (und freilich die Gebirgshöhen) Deutschlands sind von den Finken noch nicht in Besitz genommen. — Im »Zool. Gart.« stelle ich folgende Einbruchs- und Verbreitungskreise auf: I. Rheinischer Kreis, II. Hessisch-thüringischer Kreis, III. Böhmisch-sächsischer Kreis, IV. Böhmisch-schlesischer Kreis, V. Norddeutschland. Diese Komplex-Bestimmungen dürften am einfachsten und deutlichsten die Einwanderungsgebiete und -Linien des Girlitzes angeben. — Eine genaue Darstellung der ganzen heutigen Verbreitung des Finken (mit einer Detailkarte für Deutschland-Österreich) behalte ich mir noch vor. Auch zu obigem wolle man eine Karte vergleichen.

download unter www.biologiezentrum.at

schweifen schon besäßen und die Lust, sich ihrer zu bedienen, in ihnen rege wäre, indes jene noch im Neste hockten?*) Einen Teil der Jungen müßten die Eltern notgedrungen ihrem Schicksal überlassen; viel Gedeihliches würde dabei aber sicherlich nicht resultieren. Die Ente, die mit ihren nestflüchtenden Jungen sofort ins Wasser geht, sollte sie die zuerst dem Ei entschlüpften Kücken allein und ohne Fürsorge auf dem Wasser umherschwimmen lassen und selber indes noch mehrere Tage weiter brüten, bis jedes Ei seine Frucht gereift? Nein, da muß zu einer Zeit, an einem Tage die ganze Brut ausfallen, oder — Tod dem noch nicht erstandenen Keime. Und weil also die gleichmäßige Bebrütung der Eier von hoher Wichtigkeit für die Erhaltung der Art ist, so läßt sich die Mutter, ohne etwa zu wissen, wie zweckmäßig sie handelt, erst dann auf den Eiern nieder, wenn die letzteren vollzählig im Neste liegen.

Aber nach einer Schablone arbeitet die Natur nicht. Wo eine Ausnahme, unbeschadet des Gedeihens und der Existenz einer Art, zulässig ist, da finden wir oft eine Überschreitung der für die Allgemeinheit gültigen Regel, eine Erscheinung, auf deren Eintritt wir sicher rechnen können, wenn die Abweichung von der Regel einer Art zum Nutzen gereicht. Auch bei unseren Vögeln zeigt sich eine Ausnahme von dem gültigen Satze: erst dann der Anfang des Brütens, wenn das Gelege vollzählig ist. Also keine deutliche Sonderung mehr zwischen Eierlegen und Brüten, sondern eine Verschmelzung beider Vorgänge — eine unregelmäßige Bebrütung. Es ist die Sippe der Eulen, bei der sich diese Ausnahme sehr oft findet. Die Eulenmutter wartet alsdann nicht erst ab, bis sie ihre gewöhnlich in zwei- bis dreitägigen Pausen gelegten 4—6 Eier beisammen hat, sondern sowie das erste (oder auch zweite) Ei gelegt ist, fängt sie schon an zu brüten. Ich habe, soweit mir die Literatur zugänglich war, alle diesbezüglichen Belegstellen zusammengetragen; es ergibt sich daraus, daß die unregelmäßige Bebrütung bei jeder Spezies vorkommt, bei mancher sogar Regel zu sein scheint.

*) Der minimale Unterschied von 1 oder höchstens 2 Tagen, um die das Nesthäkchen in der Regel später ausfliegt als die älteren Geschwister, hat praktisch gar keine Bedeutung.

download unter www.biologiezentrum.at

Strix flammea, Schleiereule. „Neben dem Nest der Schleiereule, in welchem sich 7 Junge befanden, von denen das größte beinahe flügge, das kleinste etwa acht Tage alt war.“ (E. F. von Homeyer, Zool. Gart. 1876, p. 360). — In einem Nest 7 Eier. „Am 9. Juni das erste Junge, am 21. Juni das siebente. Das erste flog aus am 7. August, das letzte am 23. August.“ (Paulsen, Journ. f. Ornith. 1885. p. 249). — „Ich fand einst (am 4. Juni 1867) ein Nest unter einem Dachgesims, in welchem 5 Eier und ein zwei Tage altes Junge lagen, eines von den Eiern war gar nicht, das andere wenig, das dritte 8 Tage, das vierte 14 Tage bebrütet, im 5. fing das Junge eben an, die Schale zu durchbrechen.“ (Sachse, Journ. f. Ornith., 1875, p. 421 f.) Der Verfasser spricht dann noch allgemein von mehreren Gelegen, bei denen die Eier in den verschiedensten Brutstadien sich befanden. — Fünf stark bebrütete Eier, aus denen in 4—5 Tagen die Jungen ausfallen, und 4 weniger bebrütete Eier. „Ferner 5, respektive 6 frische und 7, respektive 6 bebrütete Eier.“ [Also im ganzen drei Fälle.] (Pražák, Journ. f. Ornith. 1897, p. 435).

Syrnium aluco, Waldkauz. Liebe fand in einem Nest 4 junge Waldkäuze, von denen „das jüngste wallnußgroß war, während beim ältesten schon die Kiele sproßten.“ (Ornith. Monatsschr. 1893, p. 468). Mein Bruder Wilhelm fand bei Wien ein Nest mit 4 Jungen; zwei halb so groß als die beiden anderen. Daut fand zwei junge Waldkäuze, von denen der eine den anderen um Kopfeslänge überragte (Ornith. Beob. 1903).

Nyctea nivea, Schneeule. Nest mit zwei Jungen, darunter ein „etwas älteres“. (v. Heuglin, Journ. f. Ornith. 1872, p. 114.) Döbner berichtet über ein Nest, in dem ein Ei und ein kleines Junges lag; bei dem Nest saßen zwei andere Junge, „von denen das eine schon sehr groß war, das andere aber etwas kleiner, aber doch nicht so klein wie der Kerl im Neste.“ (Zool. Gart. 1874, p. 356.)

Bubo ignavus, Uhu. „Nach meinen Aufzeichnungen wurde im Jahre 1872 das erste Ei am 9., das zweite am 11., das dritte am 13., das vierte am 16. Mai gelegt. Auch die früheren Beobachtungen stimmen darin überein, daß das Gelege ungefähr in acht Tagen vollzählig war. Sowie das erste Ei gelegt war, begann er mit dem Brüten, legte aber in der oben ange-

download unter www.biologiezentrum.at

gebenen Zeit seine 3 Eier noch dazu." (Neimeier, Zool. Gart. 1873, p. 73). — Von den zwei gefangenen Jungen eines Uhupaares frißt der größere „seinen schwächeren Schicksalsgenossen" auf. (Bruhin, Zool. Gart. 1868, p. 192). — „In mehrtägigen Abständen werden nun nach und nach die Früchte ihres ehelichen Glücks in vier fast kugelrunden weißen Eiern sichtbar . . . . . gleich vom ersten Ei ab sich zur Brut zu bequemen. Als Folge dieser Einwirkung kamen denn die vier Eier auch zu verschiedenen Zeiten aus." (Martin, Zool. Gart. 1878, p. 200). — „Im Tiergarten zu Karlsruhe legte ein Uhuweibchen sechs Jahre nach einander je 4 Eier, begann, sowie das erste Ei gelegt war, mit dem Brüten und blieb fortan eifrig brütend auf ihnen sitzen." (Noll, Zool. Gart. 1891, p. 171.) — . . . . . „das Weibchen nach Legung des ersten Eies die Nestmulde nicht mehr verlassen hat." (Pietsch, Ornith. Monatsschr., 1893, p. 423.)

Asio otus, Waldohreule. „In einem Neste 5 ausgeschlüpfte Junge und zwei Eier, deren Insassen auch im Begriffe waren, die Hülle zu sprengen." (Wüstnei, Journ. f. Ornith. 1877, p. 32). — „21. April Nest mit 1 Ei, auf dem der Vogel sitzt; am 27. April 4 Eier im Nest." (Paulsen, Journ. f. Ornith., 1886, p. 186.) — Sechs Eier, eins unbebrütet, die anderen verschieden stark bebrütet. (Kollibay, Journ. f. Ornith. 1900, p. 430). — „Daß der Horst neben drei Eiern bereits eine gleiche Anzahl Junge enthalte . . . . die Jungen, deren Alter ich auf etwa zwei Tage schätzte." (Müller, Zool. Gart. 1878, p. 365.) — . . . . „ein Gelege von 4 Eiern und drei schon ausgebrüteten Jungen in verschiedenen Altersstadien." (Ornith. Jahrb. 1896, p. 128.) — „Von den drei Jungen war das eine reichlich so groß wie ein Steinkauz, das letzte dagegen wie ein Hühnerei." (Salzmann, Zeitschr. f. Ool. 1903, p. 88.) — Wir selbst fanden im Frühjahr 1902 den Horst einer Waldohreule, dessen Insassen sich in verschiedenen Altersstadien befanden.

Asio accipitrinus, Sumpfohreule. Ein Nest, „worin sich 5 sehr ungleich große Junge befanden." (Tankré in E. F. v. Homeyer „Ornith. Briefe," p. 266). — „Am 21. Mai ihr Gehecke, bestehend aus 8 Jungen von beträchtlichen Größenverschiedenheiten." (Salzmann, Zeitschr. f. Ool., 1903, S. 88) — „Auf einer Mooswiese Nest gefunden mit 1 Ei (dem Ausschlüpfen nahe) und 10 Jungen, welche sämtlich verschiedene

download unter www.biologiezentrum.at

Entwicklungsstadien zeigten." (Seybold, Jahresb. d. ornith. Ver. München, 1897/98, p. 86.) — Ein Nest mit „1 frisch ausgeschlüpften Jungen und 1 Ei, das erst nach 1—2 Tagen ausgeschlüpft sein würde; im Neste lagen außerdem noch 3 Junge von gleicher Größe und 1 Ei." (Jahresb. d. ornith. Ver., München, 1899/1900, p. 118).

Infolge der unregelmäßigen Bebrütung der Eier zeigt sich natürlich in dem Größenverhältnis der Jungen ein ganz bedeutender Unterschied, so daß oft genug das älteste schon flugfähig sein mag, während das jüngste erst in acht oder zehn Tagen es seinem Bruder im Fluge gleichtun wird. Daß durch das zu verschiedener Zeit erfolgende Ausschlüpfen und Ausfliegen der Jungen irgend ein Vorteil für die Art geschaffen würde, läßt sich vorerst nicht einsehen; wir sind aber deshalb noch lange nicht berechtigt, zu sagen: Das ist schädlich oder unnütz, weil ich nicht einzusehen vermag, welchem Zwecke es dienen wird. Daut ist der Ansicht, daß durch das Festsitzen des Eulenweibchens vom ersten Ei an eine Einwirkung der Kälte auf die oft sehr früh gelegten Eier vermieden werden soll. Diese Erklärung kann mich nicht recht befriedigen. Es giebt andere Vögel, wie Schwarzamsel, Rabe, Elster, Wasseramsel, Ammer, Kiebitz, die auch zu gleicher Zeit wie die Eulen oder um ein ganz klein wenig später zur Brut schreiten, deren Eier also auch der Einwirkung der Kälte ausgesetzt sind, und die dennoch nicht eher die Eier bedecken, als bis sie vollzählig gelegt sind. Ich habe Rabeneier früh im Jahre unter einer leichten Schneedecke hervor oder bei eiskaltem Regen aus dem nicht verlassenen Horste herausgenommen; hier hatte sich trotz entschieden kalter Witterung der Rabe nicht zum Niedersitzen bequemt, weil eben sein Gelege noch nicht die Ganzzahl erreicht hatte. Ob also durch das vom ersten Ei an erfolgende Niedersitzen des Eulenweibchens einem schädlichen Einfluß entgegengewirkt werden soll, das zu ermitteln, bleibt der Zukunft überlassen. Genug, wenn wir zunächst einmal sehen, daß aus der zu verschiedener Zeit erfolgenden Flugfähigkeit der Jungen kein Nachteil erwächst. Und das letztere ist sicher nicht der Fall. Die Eule ist ein höchst konservativer Vogel. Die kleine Waldecke, der wenige Fuß im Umfang messende Feldschlag, das einsame Gehöft bleibt jahraus jahrein ihr Domizilium. Da

download unter www.biologiezentrum.at

es also keineswegs in dem Bestreben der neugebackenen Eulenfamilie liegt, umherzuwandern, wie es etwa die junge Meisenschar unter Führung der Alten zu tun drängt, sondern da alle, ob flugfähig oder nicht, an ihrem Geburtsort hübsch beisammen bleiben, bis etwa Futtermangel in der rauheren Jahreszeit eine vorübergehende Strichzeit hervorruft oder bis im kommenden Frühling der Fortpflanzungstrieb den Verband sprengt, so ist es sicherlich höchst einerlei, ob 2 Junge noch im Neste hocken, zwei weitere auf den nächsten Bäumen sitzen und hier geatzt werden und schließlich die beiden ältesten mit den Eltern schon auf das Feld fliegen und sich dort die nötige Fertigkeit im Erwerb der Nahrung aneignen. Wegen der Seßhaftigkeit der Familie wird kein Glied derselben, ob mündig oder nicht, vernachlässigt. Auch insofern erwächst kein Nachteil, als die Mutter gezwungen ist, der zuerst ausgeschlüpften Jungen wegen vom Neste aufzustehen und Atzung herbeizuschleppen, mithin aber die noch nicht erbrüteten Eier unbedeckt zu lassen. Hier übernehmen die Erstlingsjungen gewissermaßen die „Bebrütung" der Eier während der Abwesenheit der Mutter. Der kleinere Gegenstand kommt im Nest naturgemäß unter den größeren zu liegen, wie ja das Nesthäkchen stets zu unterst in der Mulde sitzt. Die Eier rollen also unter die schon ausgeschlüpften, nach oben strebenden Jungen, und die von diesen abgegebene Wärme wird wohl der Brutwärme des Muttervogels so ziemlich das Gleichgewicht halten.

Ein Nachteil erwächst also der Familie der Eulen aus der unregelmäßigen Bebrütung nicht. Die Vorteile festzustellen, die sich dadurch ergeben — und es müssen doch wohl solche vorkommen, da sich nicht annehmen läßt, daß diese meines Erachtens erst im Werden begriffene Eigenart der Eulensippe ganz und gar zwecklos sei — ist wohl nicht eher möglich, als bis weitere umfassende Beobachtungen über das Nistgeschäft der Eulen angestellt sind.

München, 1903.

Einige Beobachtungen über den Seidenschwanz in Siebenbürgen.

Von **L. von Führer.**

Im Vergleiche zum vorigen Winter haben wir hier in der Umgebung von Koloszvár (Klausenburg) heuer äußerst mildes

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologisches Jahrbuch

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Schuster Ludwig

Artikel/Article: Die unregelmässige Bebrütung der Eulengelege. 43-48