

Star — <i>Sturnus vulgaris</i>		
Leiden K 23.089	2. 11. 1954	
	13. 1. 1964	9. 2. 11
Tannenhäher — <i>Nucifraga caryocatactes</i>		
—	6. 1. 1955	9. 7. 26*
Alpenkrähe — <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>		
173	23. 8. 1949	15. 0. 9*
Alpendohle — <i>Pyrrhocorax graculus</i>		
287	11. 11. 1952	
	27. 3. 1964	11. 4. 16
Kolkrahe — <i>Corvus corax</i>		
6293	9. 5. 1951	13. 3. 23*

Beobachtungen an einem Zaunammerpaar, *Emberiza cirulus*, bei Basel

von EDI FUCHS, Riehen

Das Beobachtungsgebiet sind die Langen Erlen (BS). Sie liegen im Wiesental, d. h. geologisch gesehen auf dem Wiesenschotter, und erstrecken sich von Basel bis Riehen. Im gleichen Gebiet beobachteten wir schon in den Jahren 1961 und 1962 Zaunammern, die aber hier nicht brüteten. Erst 1963 siedelte sich ein Paar an und brütete erfolgreich. Die Tatsache, dass die Besiedlung nach einem für ganz Europa besonders harten Winter erfolgte, verdient wohl besonders hervorgehoben zu werden, da das unregelmässige Brüten in vielen Gegenden der Schweiz gerne in Abhängigkeit vom Klima dargestellt wird. Vergessen wir auch nicht, dass das Klima in der Umgebung von Basel in bezug auf Trockenheit und Wärme (mittlere Januar- und Julisothermen) eher noch günstiger liegt als das Genferseebecken und Hochsavoyen. Auch zeichnete sich der Sommer 1963 nicht durch grössere Trockenheit oder mehr Wärme aus als die beiden vorhergehenden.

Am 2. April 1963 beobachtete ich die Art zum ersten Mal in diesem Frühjahr und von da an beging ich das Gebiet mehr oder weniger regelmässig bis im August. Die Besuche verteilten sich auf die verschiedenen Monate wie folgt: 5 im April, 1 im Mai, 5 im Juni, 11 im Juli und 8 im August. Die meisten von ihnen fielen auf die Nachmittags- oder Abendstunden.

Mit Absicht ist im vorliegenden Bericht das Schwergewicht nicht auf die brutbiologischen Daten — sie sind in einem dicht besiedelten Gebiet viel leichter zu ermitteln — gelegt, sondern mehr auf die Biotopansprüche, wie sie von der Zaunammer etwa an ein Gebiet gestellt werden können, wo die Art nur sporadisch und unregelmässig brütet.

Biotop

Den Kern des Zaunammerbiotops bildet eine Schule von Blautannen (*Picea pungens*), die eine Fläche von 1,2 ha bedeckt und an der Längsseite etwa 150 m, an der Schmalseite etwa 80 m misst. Die Tannen sind etwa 3,5 m hoch und sehr buschig, weil sie alljährlich für Nutzzwecke zurückgeschnitten werden. Da der Abstand von einer Tannenreihe zur andern zwei Meter beträgt, kann dazwischen

eine üppige Wiese gedeihen, deren häufigste Kräuter die Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), der Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Thymian (*Thymus serpyllum*), das Labkraut (*Galium mollugo*), die Wucherblume (*Chrysanthemum*) und der Hornklee (*Lotus corniculatus*) sind. Mitten drin steht nebst einem kleinen Pump-häuschen auch ein grosser Kirschbaum (Abb. 1), und quer über die Tannen verläuft eine Stromleitung, die von Eisenmasten getragen wird.

Die eine Längsseite der Tannenpflanzung wird durch einen drei Meter breiten Kanal vom Waldrand getrennt, die andere durch eine Strasse, die häufig von Motor- und anderen Fahrrädern befahren und von zahlreichen Spaziergängern begangen wird. Beim ersten Wald handelt es sich um einen artenreichen Mischwald. Am Waldrand — der Rest ist für uns nicht von Bedeutung — stehen vor allem Eichen (*Quercus*), Erlen (*Alnus*) und Robinien (*Robinia pseudacacia*). Ausserdem schliessen viele Sträucher, besonders Weissdorn (*Crataegus*) und Holunder (*Sambucus*) den Wald ab. Den Übergang zur Wiese bilden Brombeergestrüppe und hohe Brennesselfelder (Abb. 2). Der andere Wald ist ein dichter Mischwald und vor allem aus Eichen (*Quercus*), Weissbuchen (*Carpinus betulus*) und Ahornen (*Acer*) zusammengesetzt. Dazwischen ragen etliche Kanadische Pappeln (*Populus*) heraus. Der Waldboden ist an den meisten Stellen vegetationslos (Abb. 3).

An den beiden Stirnseiten der Baumschule setzt sich die Wiese, die zwischen den Blautannen gedeiht, noch einige Meter weit fort, dann erstreckt sich auf der einen Seite in diesem Sommer ein mächtiges Maisfeld, auf der anderen dagegen schliesst ein Waldrand an.

Im gleichen Gebiet waren in diesem und in früheren Jahren folgende Vogelarten ansässig: Grünfink, Girlitz, Hänfling, Gimpel und Buchfink. Von allen diesen Arten konnte in den letzten Jahren das Nest in einer der Blautannen aufgefunden werden — nur beim Grünfink beschränkt sich diese Aussage auf eine Vermutung. Sie alle haben also mit unserem Zaunammerpaar den zentralen Teil ihres Brutreviers und den Neststandort gemeinsam. Wenn wir nun herauszufinden versuchen, warum diese Arten — es sind alles Fringilliden — hier gebrütet haben, so kommen wir vielleicht der Antwort auf die Frage, was die Zaunammer zur Besiedlung dieses Gebietes veranlasst hat, ein klein wenig näher.

Das Brüten des Buchfinks ist in dieser Beziehung allerdings wenig aufschlussreich, da ja seine Biotopansprüche bei uns wenig spezifisch sind. Der Grünfink aber wird bestimmt von den *Koniferen*, den Blautannen, angezogen, dann wahrscheinlich auch durch den *Lichtungs-* und *Waldrandcharakter*. Auch der Girlitz liebt Koniferen und ausserdem ist diese Stelle auch *sonnig* und *trocken*. Ebenso zeigt der Gimpel eine Vorliebe für Koniferen, ausser diesen findet er aber hier, besonders im südöstlich angrenzenden Waldstück (Abb. 2), *Deckung* und *dichtes Unterholz*. Der Hänfling wird wahrscheinlich vom sonnigen und *offenen* Charakter angelockt, in zweiter Linie vielleicht auch von den Blautannen.

Vogel und Biotop

Wenn uns der vorstehende Abschnitt gezeigt hat, welche Eigenschaften dieser Biotop aufweist, so soll nun darzustellen versucht werden, welche Eigenschaften des Biotops für die Zaunammer unentbehrlich gewesen sein dürften.

1. Singplätze.

Eine hervorragende Rolle spielten in dieser Hinsicht die Blautannen. Sie dienten nicht nur als Nestträger, sondern zugleich als häufig benutzte Sitz- und

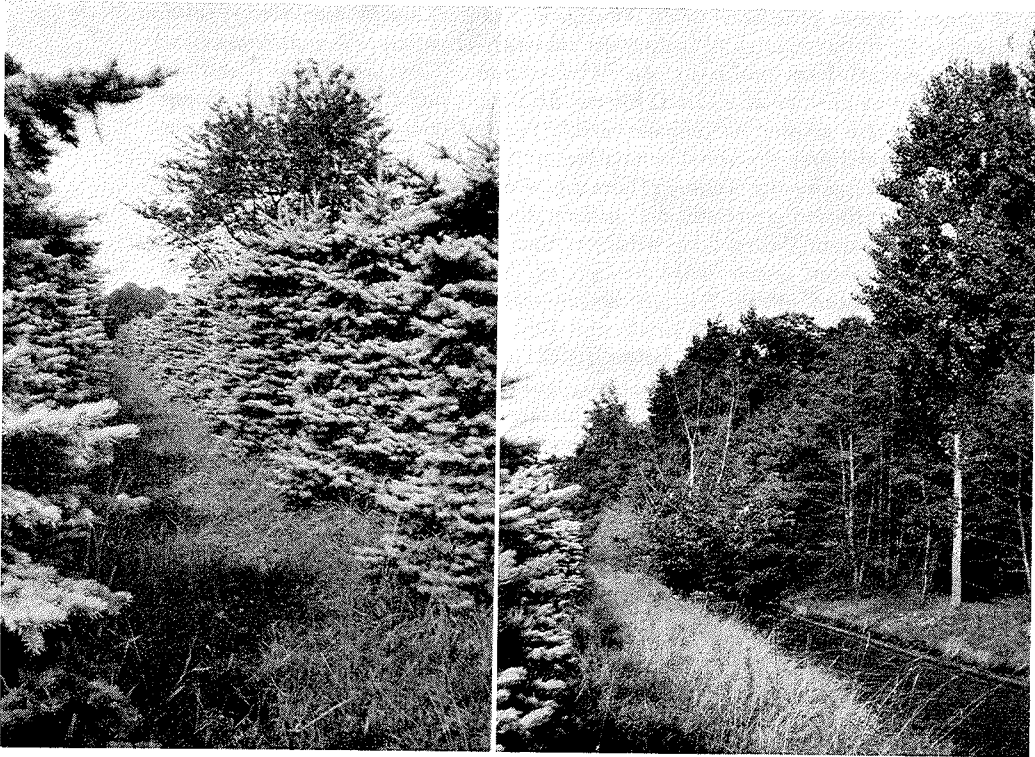


Abb. 1 (links): Kern des Zaunammerbiotops mit Blautannenschule und Kirschbaum. —
Abb. 2 (rechts): Kanal und Waldrand an der südöstlichen Längsseite der Blautannenschule.

Singwarten. Auch eine etwa 85 m vom Nest entfernte, hohe Eschenkrone (*Fraxinus*; Abb. 4) war bevorzugter Singplatz. Eine andere frequentierte Singwarte, ein Ulmenstrauch mit dünnen Zweigen, lag sogar rund 100 m vom Nest weg. Während der ganzen Beobachtungszeit sah ich nur das Männchen die beiden letztgenannten Warten benützen. Anders verhielt es sich mit einem weiteren Singplatz, dem Kirschbaum, der in Abb. 1 zu sehen ist. Erstens wurde er häufig auch vom Weibchen befliegen und zweitens von den futtertragenden Altvögeln gerne auch als Rastplatz benützt, bevor sie das Nest anfliegen. Obwohl seine Entfernung vom Nest nur 25 m betrug, zog das Männchen doch die drei erstgenannten Singwarten vor.

Zwei oder drei Mal sang ein Männchen auf einem Eisenmasten, der die Leitungsdrähte trägt, die quer über die Blautannen verlaufen, — nie jedoch sah ich eine Zaunammer auf einem Leitungsdraht sitzen.

2. Nahrungsaufnahme.

Beim Bezug des Biotops erstreckte sich nordöstlich der Blautannen noch ein Stoppelfeld mit vielen Unkräutern, das dem Paar wohl als Hauptnahrungsquelle diente. Die flügenden Jungen der zweiten und die Jungen der dritten Brut wurden zu einem grossen Teil mit Heuschrecken gefüttert, die zwischen den Blautannen im Grase, das während der dritten Brut immerhin 20—30 cm hoch war, gesucht

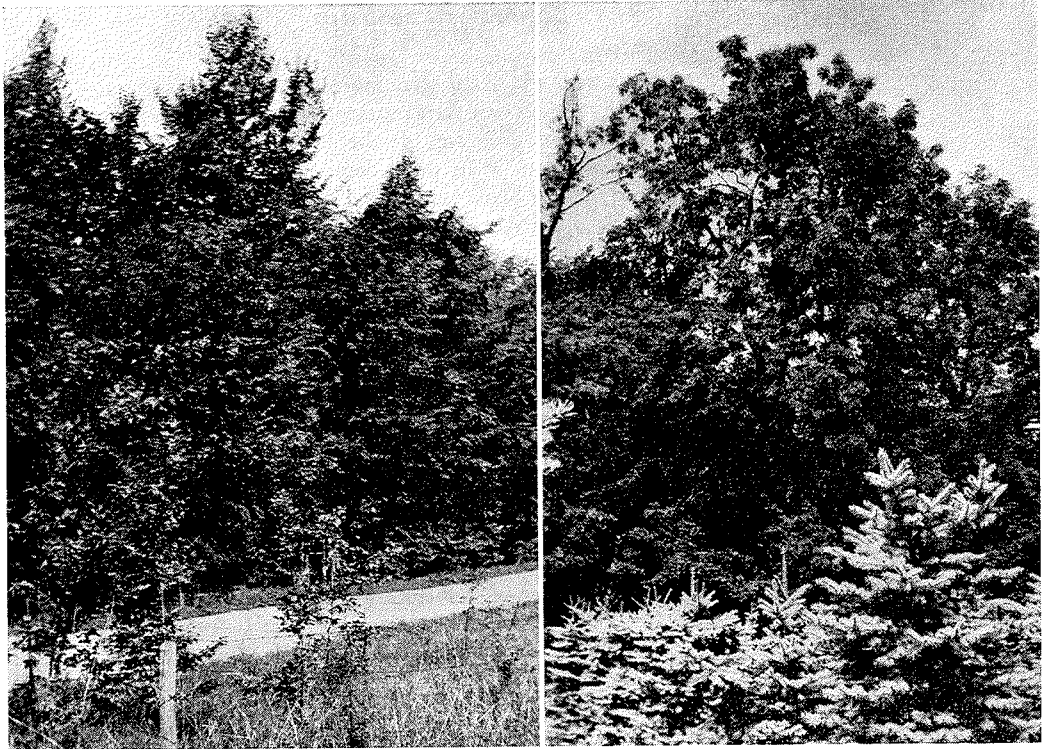


Abb. 3 (*links*): Strasse und dichter Mischwald an der nordwestlichen Längsseite der Blautannenschule. — Abb. 4 (*rechts*): Eine hohe Eschenkrone, weiter südlich am gleichen Waldrand gelegen, gehörte zu den bevorzugten Singplätzen.

wurden. Dabei gingen die Vögel ihnen im Grase nach und erhaschten sie nicht etwa im Fluge von einer niederen Warte aus. Ab und zu jedoch flogen die Zaunammern über den Wald nördlich der Blautannen davon und kehrten von dort her mit Futter im Schnabel zurück. Wo genau sie dies zusammensuchten, konnte ich leider nie in Erfahrung bringen. Für die Zeit der ersten Brut muss jenes aber ihre bevorzugte Nahrungsquelle gewesen sein, denn das Gras zwischen den Tannen war noch nicht gemäht und deshalb zu hoch (über 50 cm) zur Nahrungssuche, und das ergiebige Stoppelfeld war einem Maisfeld gewichen.

3. Aufenthaltsorte der flüggen Jungen

Die frisch flüggen Jungen der zweiten Brut beobachtete ich, wie sie im Gras zwischen den Blautannen oder gleich jenseits der Strasse (vergl. Abb. 3) auf dem Waldboden und den untersten Zweigen sassen. Als sie ein wenig älter waren, weilten sie immer noch im gleichen Flecken Waldrand, aber höher in den Bäumen. Sobald sie aber selbständig geworden waren, verschwanden sie offenbar aus dem Revier der Altvögel. Die Jungen der letzten Brut hockten anfangs ins Gras und in die Blautannen, später sah ich sie auch auf den Bäumen der Waldränder, die in den Abbildungen 2 und 3 wiedergegeben sind. Wir sehen also, dass mit dem Ausfliegen der Jungen dem Waldrand, der vorher fast gar keine Rolle gespielt hatte, plötzlich eine wichtige Aufgabe, nämlich die Jungen zu bergen, zukommt.

Brutbiologische Daten

Brutzahl und Bruterfolg

Oft ist es ja so, dass sich die Zahl der Jahresbruten nur dann einwandfrei ermitteln lässt, wenn ein Paar von den Artgenossen isoliert brütet. Dieser Umstand traf hier zu und es ergab sich, dass das gleiche Paar dreimal zur Brut schritt. Immerhin waren vom 5. Juli an, d. h. nach dem Ausfliegen der zweiten Brut, plötzlich zwei Männchen da, die beide sangen. Es wäre also nicht ausgeschlossen, dass sich das Weibchen für die dritte Brut mit dem neuen Männchen gepaart hat. Über den zeitlichen Ablauf der Bruten orientieren die nachstehenden Daten:

- | | | |
|---------|-------------------|---|
| 1. Brut | 27. Mai : | 2 fast flügge Junge im Nest |
| 2. Brut | 1. Juli : | Mindestens drei frisch flügge Junge werden von beiden Eltern gefüttert. |
| | 6. Juli : | Immer noch wird ein Jungvogel gefüttert und zwar von beiden Altvögeln. |
| 3. Brut | 19. Juli : | Das Nest ist fertig, aber noch leer. |
| | 24. Juli : | Brutbeginn. |
| | 16. od. 17. Aug.: | Ausflugtag der vier Jungen. |
| | 25. Aug.: | Die vier Jungen werden immer noch gefüttert. |

Die Brutperiode unseres Paares dauerte somit von Ende April bis Ende August, also ziemlich genau vier Monate. In dieser Zeit wurden drei normale Bruten aufgezogen. Es ist aber nicht so, dass für alle drei gleich viel Zeit aufgewendet wurde, denn wenn wir die Ausflugstermine der ersten und zweiten Brut mit denen der zweiten und dritten vergleichen, so erhalten wir im ersten Fall eine Differenz von etwa 34, im zweiten Fall aber eine solche von etwa 47 Tagen, d. h., die zweite Brut folgte der ersten schneller als die dritte der zweiten.

Der Bruterfolg darf als ausserordentlich gut bezeichnet werden, sind doch von der ersten Brut zwei, von der zweiten mindestens drei und von der dritten Brut vier Junge — zusammen also mindestens neun Junge — flügge geworden.

Die Nester

Die Bruten wurden in drei verschiedenen Nestern aufgezogen. Zwei von ihnen fand ich, während sie besetzt waren, und eines, nämlich das der zweiten Brut, entdeckte ich erst kurz nach dem Ausfliegen der Jungen. Verblüffend ist die grosse Ähnlichkeit der Standorte:

	1. Nest	2. Nest	3. Nest
Nestträger:	Blautanne	Blautanne	Blautanne
Exposition:	S	SO	SO
Höhe über dem Boden:	75 cm	70 cm	75 cm
Entfernung vom Stamm:	25—30 cm	25—30 cm	35—40 cm
Art der Befestigung:	Auf Ast und Seitenzweigen, die das Nest z. T. umgeben; gut versteckt	Auf Ast und Seitenzweigen; gut versteckt	Auf Ast und Seitenzweigen, die das Nest z. T. umgeben; gut versteckt

Als Nistmaterial fand ich Moos und Blattgerippe, Halme und Zweiglein. Diese Baumaterialien wurden für jedes Nest verwendet und zwar beinahe gleich für das zweite und dritte Nest, in etwas anderer Weise für das erste. Bei allen Nestern bildeten viel Moos und wenig Zweiglein und Blattgerippe den Nestboden, die umfangreiche Nestunterlage aber bestand beim ersten aus groben Halmen, Zweiglein und Moos und bei den beiden andern vorwiegend aus Blattgerippen. Der Nestrand und die Nestmulde waren hauptsächlich mit Halmen und alten, faserigen Blattstielen gebaut.

Die Nester lagen sehr nah beieinander, angeordnet in einem Dreieck mit den Seiten 12, 3 und 10 Meter.

Nachtrag

Inzwischen haben CHRISTOPH IMBODEN, CONRADIN SCHUCAN und der Verfasser bei Riehen und Bettingen systematisch nach weiteren Gesangsplätzen der Zaunammer gesucht und dabei in einem Umkreis mit dem Durchmesser von rund 3 km im Juni 1964 an neun weiteren Stellen Gesang festgestellt. Nur drei davon sind uns aber aus früheren Jahren schon bekannt gewesen. Obwohl wir nicht jedes singende Männchen einem Brutpaar gleichsetzen dürfen — im oben erwähnten Biotop sangen während der Brutperiode 1964 zwei Männchen, ohne dass wahrscheinlich eine einzige Brut stattgefunden hat — und obwohl ein Teil der «Zunahme» vermutlich auf intensivere Beobachtungstätigkeit zurückzuführen ist, dürfen wir doch annehmen, daß der Zaunammerbestand dieser Gegend in den letzten Jahren deutlich gewachsen ist.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird über Beobachtungen an einem Zaunammerpaar berichtet, das 1963 im Gebiet der Langen Erlen bei Basel nistete und in drei Bruten mindestens 9 Junge aufzog. Ausführlich beschrieben werden die Beziehungen des Paares zum Brutbiotop, daneben werden einige brutbiologische Daten mitgeteilt.

Feststellungen im Jahre 1964 deuten auf eine Zunahme der Art im weiteren Umkreis des Beobachtungsgebietes.

LITERATUR

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., et. al. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.

MELCHER, R. (1951): Zaunammerbeobachtungen im Glarnerland, Churer Rheintal und Unterengadin. Orn. Beob. 48: 122—135.

KURZE MITTEILUNGEN

Fütterungsbeobachtungen bei einer Brut des Grauschnäppers. — In einem künstlichen Schwalbennest, das unter einem Erker, 4 m über Boden, an der Südwand unseres Hauses in Zürich-Höngg angebracht ist, brütete ein Grauschnäpper *Muscicapa striata* im Mai/Juni 1964. Die Lage des Nestes, das teilweise von den Blättern einer Rebe bedeckt war, gestattete keinen direkten Einblick ins Nest, dagegen konnte mit einem lichtstarken Feldstecher alles genau beobachtet werden, was über die Nestkante herausschaute. Dabei konnten folgende Daten ermittelt werden:

Erster beobachteter Nistmaterial-Eintrag: 18. Mai; dabei trugen beide Altvögel Material ein. Die spätere Nestkontrolle zeigte als Nistmaterial: Haare, Würzelchen, grünes Moos, Wollresten, kleiner «Silberpapier»-Streifen.

Erstmals vermutetes Brüten (Altvogel sitzt lange im Nest): 30. Mai. Während der Brutzeit wurde verschiedentlich beobachtet, dass der gerade nicht brütende Vogel den andern fütterte, und zwar nicht am Nest, sondern auf einem nahen Baum. Der brütende Vogel flog jeweils vom Nest weg auf den Baum und bettelte dort mit Flügelzittern, worauf ihm der andere Nahrung übergab. Die beiden Altvögel konnten nicht auseinandergelassen werden, sodass nicht feststeht, ob immer der gleiche brütete und immer der gleiche gefüttert wurde. Brutablösungen konnten keine beobachtet werden.