

Junge Kohlmeisen (*Parus major*) und Blaumeisen (*Parus caeruleus*) im gleichen Nest

von Fritz Amann, Basel

Im Frühjahr 1949 hat die Kohlmeise im Allschwilerwald ziemlich stark zugenommen. Dies konnte ich nicht nur bei der Brutvogelbestandesaufnahme, sondern auch bei der Nistkastenkontrolle konstatieren. Einige Nistkasten, welche im vorigen Jahr von Blaumeisen besetzt waren, wurden dieses Jahr von Kohlmeisen übernommen.

	Bestandesveränderung Brutvogelbestandesaufn. ¹⁾		Nistkastenkontr. ²⁾	
von	1948	1949	1948	1949
Kohlmeise	55	66	32	47
Blaumeise	84	86	20	17

Die Kohlmeise hat im Wald, in Jahren der Bestandeszunahme oder sogar ganz allgemein, immer stärker als alle andern Meisenarten unter Nisthöhlenmangel zu leiden. Sie braucht eben eine viel grössere Höhle als beispielsweise die Blaumeise. Die Verhältniszahl zwischen Blau- und Kohlmeisenbestand, sowie Zu- und Abnahme des Bestandes der beiden Meisenarten, lassen sich deshalb niemals durch Nistkastenkontrolle allein genau feststellen. Immer wird die Blaumeise häufiger sein, als die bei Nistkastenkontrollen gefundene Verhältniszahl zur Kohlmeise ergibt; denn es sind in einem auch nur annähernd natürlichen Wald viel mehr kleinere als grössere natürliche Nisthöhlen vorhanden, welche nicht die Spechte zimmern (in ausgefaulten Astlöchern, Rindenaufrißen, Baumspalten, Wurzellöchern, Bodenlöchern). Diese Höhlen sind für die Kohlmeise meist zu klein, deshalb werden Nistkasten mit ihrem relativ grossen Loch am häufigsten von ihnen besetzt, währenddem die Blaumeise nicht so sehr darauf angewiesen ist.

Diese Feststellung konnte ich durch die Brutvogelbestandesaufnahme 1948 und 1949 machen. In einem äusserst stark durchforsteten oder noch sehr jungen Wald dürfte die Besetzung in künstlichen Nisthöhlen eher dem tatsächlichen Brutbestand von Blau- und Kohlmeise nabekommen.

Die Blaumeise liess sich aber von der Kohlmeise wahrscheinlich nicht so leicht aus von ihr besetzten Nistkasten vertreiben. Jedenfalls fanden wir bei einer Nistkastenkontrolle am 15. Mai 1949, die speziell der Jungenberingung diente, in drei Kasten unter jungen Kohlmeisen 1—2 junge Blaumeisen (12 Kohlmeisen + 1 Blaumeise, 8 + 1, 9 + 2).

Aehnliche Fälle aus dem Allschwilerwald sind schon aus früheren Jahren bekannt. Im Jahre 1948 ist der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) im Allschwilerwald stark vermehrt aufgetreten. Als Folge davon wurden in einem Nistkasten unter jungen Kohlmeisen

¹⁾ Das ca. 95 ha grosse Untersuchungsgebiet wurde in beiden Jahren 4—6 mal taxiert. Die Zahlen geben die singenden ♂♂ an. Da das Material von 1949 noch nicht voll verarbeitet werden konnte, dürften die Zahlen für dieses Jahr eher etwas zu niedrig sein.

²⁾ Die Zahlen geben die Besetzung der Kohl- und Blaumeise in etwa 100 Nistkasten an, die im engeren Gebiet, das taxiert wurde, aufgehängt sind. Für die zur Untersuchung zur Verfügung gestellten Nistkasten möchte ich dem Verein für Vogelschutz in Allschwil auch hier bestens danken.

zwei junge Gartenrotschwänze gefunden. In einem weiteren Nistkasten fand man neben Blaumeiseneiern Eier des Gartenrotschwanzes, die beiseite geschoben waren (Mitteilung von A. Brise, Allschwil¹⁾. Weitere Angaben erhielt ich von Herrn A. Junginger, Basel¹⁾. Er fand in seinen Nistkasten im Allschwilerwald in früheren Jahren folgende Zusammensetzungen von Jungen verschiedener Vogelarten:

7 Weidenmeisen (*Parus atricapillus rhenanus*) + 1 Blaumeise.

6 Nonnenmeisen (*Parus palustris*) + 3 Blaumeisen.

7 Blaumeisen + 3 Nonnenmeisen.

6 Gartenrötel + 3 Kohlmeisen.

Die letzteren drei Fälle kamen im gleichen Jahr 1941 vor, das eine beinahe vollständige Besetzung der Nistkasten aufwies.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese seltenen Vorkommnisse zu erklären. Die genauen Vorgänge sind uns aber völlig unbekannt, und wir sind lediglich auf Vermutungen angewiesen. Bei meinen diesjährigen Verhältnissen, wo nur einzelne und nur Blaumeisen unter Kohlmeisen gefunden wurden, scheinen vor allem zwei Möglichkeiten naheliegend.

Vielleicht wurde die Nisthöhle ganz einfach von der Blaumeise besetzt. Nach dem Legen der ersten Eier wurde sie von der Kohlmeise vertrieben, und diese legte ihre Eier zu den schon vorhandenen der Blaumeise, welche dann mitausgebrütet wurden. — Eventuell wurde aber der Nistkasten schon vor dem Eierlegen von beiden Paaren besetzt. Vielleicht bauten beide ♀♀ sogar das Nest zusammen. Beim Eierlegen kommt dann durch die ständige Bindung an die Brutstätte die Entscheidung über den Verbleib des einen oder andern Weibchens. Die Blaumeise kann 1—2 Eier legen und wird dann wohl von der stärkeren Kohlmeise vertrieben. Diese letztere Annahme scheint eher möglich, denn in diesem Falle konnte der Nestbautrieb beider Weibchen normal ablaufen, während nach der erstgenannten Möglichkeit die Kohlmeise eher ein frisches Nest auf das oder die Blaumeiseneier gebaut hätte, was auch schon beobachtet wurde.

Leider ist uns das Verhalten artfremder Vögel gegeneinander am engeren Brutplatz kaum bekannt (Verhalten von ♂♂ gegen ♀♀ anderer Arten und von ♀♀ gegen ♀♀ anderer Arten). Wie oft kommt es aber vor, dass Kohl- und Blaumeise im gleichen Baum nisten, ohne einander zu belästigen. Ebenso scheint es mir möglich, dass beide Paare am gleichen Nest bauen, ohne einander zu vertreiben.

Bei jener Nistkastenkontrolle am 15. Mai 1949 begleiteten mich mehrere Mitglieder der Ornithologischen Gesellschaft Basel. Wir diskutierten damals über das Schicksal dieser jungen Blaumeisen. Unter anderem wurde auch gesagt, dass die jungen Blaumeisen einen anderen Bettelruf hätten und somit von den alten Kohlmeisen nach dem Ausfliegen nicht gefüttert würden und also verhungern müssten.

¹⁾ Diesen beiden Herren möchte ich auch hier für ihre Mitteilungen danken.

Nun hat sich aber am 25. September 1949 eine dieser vier in Kohlmeisennestern beringten Blaumeisen im Spannetz an der Tränke gefangen. Es handelt sich um Ring Nr.

273347 Blaumeise pull. neben 8 Kohlmeisen
am 15. Mai 1949 beringt.

im Allschwilerwald «Neumattenhag» Nistkasten Nr. 155.

Am 15. September 1949, 16.45 Uhr kontrolliert, ca. 200 m vom Geburtsort entfernt als ♂ juv., Flügel 67 mm, Gewicht 10,6 g.

Nun stellt sich die Frage, wie ist es möglich, dass diese Blaumeise aufgekommen ist, oder überhaupt, wie ist es möglich, dass einzelne Junge bei Nestlingen anderer Arten von deren Eltern während der Führungszeit nach dem Ausfliegen aufgezogen werden. Wiederum sind wir auch hier auf Vermutungen angewiesen. Immerhin gehören in diesem Fall Kohl- und Blaumeise in die gleiche Familie, und ihr Verhalten ist deshalb nicht so sehr verschieden.

Von Ausnahmefällen, dass gerade dieses Nest Jungvögel von einer Blaumeise mitgefüttert wurde, was vorkommen soll, und diese die junge Blaumeise nach dem Verlassen des Nestes annahm und weiterfütterte, möchte ich absehen, da dies wirklich selten vorkommen dürfte. Auch dass gerade nebenan andere Blaumeisen flügge wurden und dann dieser Jungvogel jenen Blaumeisen folgte, scheint mir nicht wahrscheinlich, denn die in Kohlmeisennestern grossgezogenen Blaumeisen lernten die Kohlmeisen als ihre Eltern kennen und werden deshalb kaum den Blaumeisen gefolgt sein.

Es scheint mir vielmehr folgende Möglichkeit naheliegend: In den ersten 2—3 Tagen nach dem Ausfliegen halten die Meisenfamilien gewöhnlich noch eng zusammen, die Jungen sperren auch noch heftig. Haben nun die jungen Kohlmeisen genug Futter bekommen, dann sperrte nur noch diese einzige Blaumeise stark. Da aber die Reaktion der Altvögel in den ersten Tagen nach dem Flüggewerden wahrscheinlich noch stärker auf das Sperren als auf den arttypischen Ruf ist, dürfte auch die Blaumeise Futter bekommen haben.

Kuckuckswirte reagieren sicher auch weniger auf den Ruf, als auf das Schnabelsperren des Kuckucks, denn sonst müsste jeder junge Kuckuck einen den Jungen des Wirtevogels entsprechenden Ruf annehmen.

Wahrscheinlich wirkt auf die meisten Altvögel überhaupt fast ausschliesslich das Schnabelsperren anregend zum Füttern. Erst wenn sie den Jungvogel nicht sehen können, sind sie auf den Ruf angewiesen. Ob dabei der Altvogel unbedingt nur auf den arttypischen Ruf reagiert oder ob er sogar auf einen bestimmten Ruf, den er immer wieder hört, zu reagieren lernen kann (Kuckuckswirte), ist noch völlig unabgeklärt. Allerdings ist beim jungen Kuckuck zu berücksichtigen, dass er sich kaum versteckt aufhält und deshalb der Ruf weniger wichtig ist.

Sind die Jungen älter, dann beobachtet man speziell bei Meisen sehr oft, dass sie nicht auf das Futter warten, sondern den Altvogel direkt angehen und ihm mit Flügelzittern und Rufen die Nahrung fast aus dem Schnabel nehmen. So dürfte auch die junge Blaumeise gehandelt haben, wenn sie Hunger hatte und ist dann sicher auch gefüttert worden.

Herr A. Junginger teilte mir dazu noch folgende Beobachtung mit. Er konnte feststellen, dass junge Trauerfliegenfänger (*Muscicapa hypoleuca*), die von einem Gartenrotschwanzpaar aufgezogen wurden, mindestens in den ersten Tagen nach dem Ausfliegen von ihren Stiefeltern gefüttert wurden. Man kann daraus sehen, dass es gar nicht so abwegig ist, anzunehmen, dass junge Blaumeisen von Kohlmeiseneltern gefüttert werden.

Im Gegensatz zu den Meisen sitzen Grasmücken und Laubsänger schon kurz nach dem Ausfliegen und auch später meist gut versteckt und verteilt in Gebüsch und Bäumen. Nie konnte ich sehen, dass sie die Eltern offen bettelnd anfliegen. Der Altvogel ist hier viel mehr als bei Meisen gezwungen, auf den Ruf zu hören.

Versuche durch Versetzen einer einzelnen Blaumeise in ein Kohlmeisennest dürften meines Erachtens bedenkenlos ausgeführt werden. Ein solcher Versuch mit exakter Beobachtung nach dem Ausfliegen würde viele kleine Details über das Verhalten der Stiefeltern gegenüber dem artfremden Jungvogel und auch umgekehrt klarstellen.

KURZE MITTEILUNGEN

Nahrung streichender Kohlmeisen im Herbst. — Als ich anlässlich des Vogelkunde-Kurses in La Sauge, am 14. Oktober 1949, das Chablais durchstreifte, fiel mir eine grosse Schar Kohlmeisen, *Parus major*, auf. Es war ein geschlossener Schwarm von 50—60 Ex., der am Wegrand niedrig über dem Boden eifrig die Blätter der Büsche absuchte. Fortwährend pickten die Vögel Futter von der Blattunterseite des Hartriegels, *Cornus sanguinea*, ab. Während mehr als 5 Minuten sah ich sie in derselben Buschreihe auf diese Weise Futter suchen. Erst als ich hinzutrat, flogen die Kohlmeisen ins Innere des Schachenwaldes. Ich pflückte einige der Hartriegelblätter und fand auf der Unterseite eine Unmenge geflügelter Blattläuse, bis zu 80 und mehr auf einem einzigen Blatt. Herr Prof. O. Schneider-Orelli vom Entomologischen Institut der ETH hatte die Freundlichkeit, diese Insekten zu bestimmen. Es handelte sich um die geflügelte Form der Hartriegel-Blattlaus, *Anoecia corni*. Sie lebt im Sommer auf Gramineen. Im Herbst fliegt sie massenhaft auf die Hartriegelblätter und produziert dort die ungeflügelten Geschlechtstiere, aus denen die überwinternden Eier hervorgehen.

A. Schifferli, Sempach

Mäuse als Fischreiher-Nahrung. — Auf einem grossen, brachliegenden Acker an der Strasse zwischen La Sauge und Cudrefin hielten sich am Nachmittag des 14. Oktobers 1949 ein halbes Dutzend Fischreihier auf. Im Verlaufe einer Viertelstunde flogen noch andere 5—6 zu ihnen. Einige schritten bedächtig im Acker umher, andere verweilten ruhig, oft mit lang ausgestrecktem Hals, an derselben Stelle. Unvermittelt stiess da und dort einer blitzschnell mit dem Schnabel auf den Acker. Sie fingen Mäuse. Nach erfolgreichem Zugriff hielten sie die gefangene, noch zappelnde Maus einige Sekunden im Schnabel und verschluckten sie dann. Innerhalb einer Viertelstunde wurden von den 6—12 Fischreihern wenigstens ein Dutzend Mäuse gefangen. Leider verhinderte der inzwischen aufsteigende Bodennebel die weitere Beobachtung. — Die 12 Fischreihier setzten sich aus 9 Alt- und 3 Jungvögeln zusammen, ein Hinweis, dass die meisten Jungvögel abgezogen