

nissen eindeutig hervor, daß auch bei Hühnervögeln das männliche Keimdrüsenhormon im gleichen Sinne, wie das weibliche, also hemmend auf die Ausbildung des männlichen Altersgefieders, das, wie eingangs erwähnt, dem „neutralen“ Gefiedertypus entspricht, wirkt, und zwar sowohl auf die Federfarbe als auch auf die Federform. Unter natürlichen Verhältnissen, also beim normalen Männchen, kann diese Wirkung nur deshalb nicht zum Ausdruck kommen, weil die im Körper normalerweise vorhandene Hormonmenge zu einer solchen Hemmwirkung nicht ausreicht. Bei den vorgenannten Versuchen wurden den Tieren sehr große Hormonmengen zugeführt.

Bekanntlich gibt es eine Reihe einheimischer Vögel, bei denen sich in Gefangenschaft die Gefiederfarben verändern. So verlieren z. B. der Bluthänfling *Carduelis c. cannabina* (L.), der Birkenzeisig *Carduelis f. flammula* (L.), die Kreuzschnäbel *Loxia curvirostra* (L.) und *pyjopsittacus* Boih. u. a. Arten ihre roten Lipochromfarben und werden teils grau, teils gelb bis gelbgrün. Es liegt nahe, anzunehmen, daß auch diese Farbänderungen hormonelle Ursachen haben können und daß sie vielleicht durch veränderte Tätigkeit innersekretorischer Drüsen hervorgerufen werden. Ich habe an Fichtenkreuzschnäbeln und Hänflingen Versuche in dieser Richtung gemacht. Beim Hänfling ließ sich das Gefangenschaftsgefieder durch Hormonbehandlung nicht verändern. Beim Kreuzschnäbel gelang mir eine intensivere Gelbfärbung der Bürzelsfedern und zwar bei Behandlung mit dem gonadotropen Hormon des Hypophysenvorderlappens und auch bei Behandlung mit einem hormonähnlichen Wirkstoff der Nebennierenrinde, der in enger Beziehung zum Fettstoffwechsel steht. Das rote Freiheitsgefieder des Kreuzschnäbels konnte aber in keinem Falle hervorgerufen werden. Es ist also möglich, daß Zusammenhänge bestehen zwischen den hormonellen Verhältnissen und dem Ausbleichen der Gefiederfarben der genannten Gefangenschaftsvögel. Die Hauptursache jedoch dürfte in den veränderten Nahrungsverhältnissen zu suchen sein. So bestehen z. B. Zusammenhänge zwischen den Gefiederfettfarbstoffen, also den roten und gelben Gefiederfarben, und den im Futter enthaltenen pflanzlichen Fettfarbstoffen, die man als Carotinoide bezeichnet. So gelang es H. Giersberg und R. Stadie nachzuweisen, daß carotinoidfremde ernährte Kanarienvögel stark ausbleichen und daß man durch starke Carotinoidfütterung bei manchen Wildvögeln, z. B. bei Goldammer, Zeisig, Stieglitz und Kreuzschnäbel, eine intensivere Färbung hervorrufen kann. O. Völker stellte fest, daß unter den pflanzlichen Carotinoiden in erster Linie das Lutein und das Zeaxanthin in dieser Richtung wirksam sind. Allerdings ist es auch mit diesen Stoffen noch nicht gelungen, bei ausbleichenden Gefangenschaftsvögeln die normale Gefiederfarbe des freilebenden Artgenossen hervorzurufen. Es ist also in dieser Frage noch interessante Versuchsarbeit zu leisten. Dr. E. L. Koch.

In der vorstehenden Abhandlung konnte natürlich nur ein kurzer Überblick über das recht umfangreiche Gebiet gegeben werden. Wer sich mit den Fragen eingehender befassen will, sei auf meine Arbeit in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie (A) 152, 27-82, 1939: „Zur Frage der Beeinflussbarkeit der Gefiederfarben der Vögel“ verwiesen. Dr. E. L. Koch.

Brutbiologisches über die Wasserramsel (*Cinclus C. aquaticus* Bechst.)

An der Stelle, an welcher der Urselbach aus dem Gebirge ins Tau-nu-vorland tritt, beobachtete ich am 31. März eine Baustoffe tragende Wasserramsel. Bald hatte ich auch den Nistplatz gefunden. Der Bach, der an dieser Stelle eine Durchschnittsbreite bis zu 5 m und eine Tiefe von 20 bis

30 cm hat, teilt sich öfters in kleinere und dementsprechend schmalere Arme. An der Krümmung eines solchen schmalen Nebenarmes von nur 1,20 m Breite befand sich in dem nach Norden stehenden 40 cm hohen Ufersaum eine vom Wasser zwischen das Wurzelwerk einer Buche ausgewaschene Halbhöhle, die der Vogel zur Anlage seines Nestes ausgesucht hatte. Vor dem Eingang zur Halbhöhle befand sich in Bachmitte ein kleiner Wasserfall, entstanden durch die infolge des stärkeren Gefälles hier herrschende stärkere Strömung, dessen Sprüher – je nach dem Wasserstand – oft bis zur Halbhöhle reichten. Das etwa 1200 m betragende Brutrevier erstreckte sich zu beiden Seiten des Nistplatzes oberhalb und unterhalb des Baches und befand sich in Laubmischwald.

Der bereits erwähnte Vogel brachte an genanntem Tage in der Zeit von 10.25 Uhr bis 10.40 Uhr dreimal Baustoffe, die aus Baummoos bestanden. Da er mich bereits entdeckt hatte, flog er auf einen 1 m oberhalb des Nistplatzes befindlichen Stein, stürzte sich von diesem mit dem Baustoff ins Wasser und gelangte unter Wasser auf einen in dem schäumenden Wasserfall liegenden Ast, der ihm als Abflugplatz zum Nest diente. Eine weitere Beobachtung war an diesem Tage zwecklos, da *Cinclus* seine Bautätigkeit abbrach.

Am 4. April saß ich, von *Cinclus* unbemerkt, um 8 Uhr auf meinem Beobachtungsplatz. Das Wasser war gegen den 31. März ziemlich gestiegen, so daß der von dem bauenden Vogel benutzte Abflugsast zum Nest fast völlig vom schäumenden Wasser überspült war. Zu Beginn der Beobachtungszeit waren ♂ und ♀ am Nest. Ich saß in guter Deckung in 10 m Entfernung und konnte mit einem achtfachen Zeißglas deutlich das kleinere Weibchen vom größeren Männchen unterscheiden. In der bis 9.30 Uhr währenden Beobachtungszeit kam das ♀ 25 mal mit Baustoffen zum Nest, und zwar 17 mal mit Grashalmen und 8 mal mit je einem vorjährigen Rotbuchenblatt. Gewöhnlich flog es direkt auf den im Wasser liegenden Abflugsast. Dort machte es triebmäßig die Baustoffe durch mehrmaliges Schnabeleintauchen erst geschmeidig – obwohl diese bei dem herrschenden Regenwetter doch weich genug waren – bevor es dieselben verbaute. Besonders häufig tauchte es die Grashalme ein. Zweimal sprang es mit solchen wieder aus dem Nest, um die Halme durch erneutes Eintauchen erst nochmals zum Einbauen vorzubereiten. Brachte es dagegen ein Buchenblatt, so ließ es dieses manchmal nur vom Wasser besprühen. Fünfmal flog es mit einem Blatt direkt zum Nest. Der Aufenthalt im Nest war je nach der Art der eingetragenen Baustoffe verschieden lang. Am kürzesten 20 bis 30 Sekunden – verweilte das ♀ im Nest, wenn es ein Blatt brachte. Kam es dagegen mit ein paar Grashalmen an, so brauchte es 1 bis 1½ Minuten, um diese einzubauen. Die Baustoffe wurden bachauf- und bachabwärts geholt; nur einmal nahm der Vogel einen Grashalm in nächster Nähe des Nestes auf.

Was machte nun während dieser Zeit das ♂? Ab und zu sah ich es bachauf- und bachabwärts das ♀ begleiten. Während der 1½ stündigen Beobachtungszeit kam es aber nur 4 mal mit dem ♀ zum Nest. Zweimal brachte es dabei Grashalme mit. Als das ♀ abgeflogen war, fußte das ♂ ebenfalls auf dem Abflugsast, tauchte ebenfalls die Halme mehrmals ins Wasser, um sie zum Verbauen vorzubereiten, ließ sie aber dann fallen. Darauf sprang es zum Nest, blickte hinein und flog wieder ab. Am Nestbau hat sich das ♂ nicht beteiligt. Einmal brachte das ♂ Futter mit, um dieses dem ♀ zu verabreichen. Dieses ließ sich aber in seiner Bautätigkeit nicht stören, worauf das ♂ das Futter selbst fraß.

Aus der Art der Baustoffe, die das ♀ verbaute, konnte ich nun — nachdem ich mir später das Nest selbst angesehen hatte — feststellen, wie weit dessen Vollendung gediehen war. Am 31. März baute *Cinclus* noch am Außenbau; denn dieser umfangreiche, kugelförmige Bau bestand vollständig aus Baummoos und war damit gut seiner Umgebung angepaßt. Am 4. April stand der aus Grashalmen gebaute eigentliche Nestnapf kurz vor seiner Vollendung; denn das ♀ trug an diesem Tage bereits Buchenblätter ein, die es zu dessen Auskleidung benutzte.

Am 9. April war das Nest vollendet. 8.30 Uhr saß das ♀ im Nest und flog bei dessen Untersuchung ab. Das kugelförmige Nest hatte ein schräg nach unten gehendes Flugloch, das außen einen Durchmesser von 8 cm und innen einen solchen von 4 cm hatte. Es enthielt noch kein Ei. Am folgenden Tag, dem 10. April, lag vormittags 11 Uhr das erste Ei im Nest. Bei der am 22. April erfolgten nächsten Kontrolle enthielt es 4 Eier, sodaß bei einem eintägigen Legeabstand pro Ei der Brutbeginn auf den 15. April fallen mußte.

Bei Beobachtungen muß man auch Glück haben! Als ich am 30. April um 11.30 Uhr wieder am Nest war — das ♀ war gerade weggeflogen — waren die Jungen beim Schlüpfen. Demnach betrug die Brutzeit genau 17 Tage. Nach 5 Minuten kam das ♀ mit einem Buchenblatt wieder und verschwand damit im Nest.

Am 8. Mai wurden die 4 achttägigen Jungen beringt. Als ich beim Hineingreifen ins Nest dessen Eingang mit der Hand verdunkelte, ließen die Jungen ihren zirpenden Futterton hören, den sie immer ausstießen, wenn ein Altvogel fütterte. Die Verdunkelung ihres Nestinnern bedeutete in jenem Alter für sie also: „Jetzt gibts Futter“. An diesem Tage konnte ich nur eine halbe Stunde beobachten. Männchen und Weibchen fütterten. Das Wasser des Baches war inzwischen beträchtlich gefallen. Neben dem schon öfters erwähnten Abflugsast ragte jetzt ein Stein aus dem Wasser, von dem aus nur beide Eltern regelmäßig das Nest anfliegen. Der fütternde Vogel hing dann außen am Flugloch und fütterte von hier aus die Jungvögel. Nach der Fütterung flog er gewöhnlich sofort bachauf- oder bachabwärts zu weiterer Futersuche. Ab und zu flog er aber auch erst den Abflugstein an, um dort den Schnabel abzuspülen, der vielleicht von einem herausgetragenen Kotballen beschmutzt war. Gewöhnlich — wenigstens bei späteren Beobachtungen, — entleerten sich aber die Jungen direkt zum Flugloch hinaus. Der Kot fiel dabei immer ins Wasser und wurde von diesem fortgespült, sodaß er nicht zum Verräter werden konnte. Was an diesem Tage verfüttert wurde, konnte ich nicht feststellen.

Sechs Tage später, am 14. Mai, weilte ich zwecks Aufnahme und Beringung der Altvögel von 11 bis 16 Uhr am Nistplatz. Die Jungen waren heute 14 Tage alt. Schon von weitem konnte man heute ihren inzwischen recht kräftig gewordenen Futterton — ein zirpendes „zieh zieh“ — vernehmen. Beide Eltern fütterten fleißig. Durchschnittlich wurde alle 4 bis 5 Minuten einmal gefüttert. Ueber den Anteil der Geschlechter an der Fütterung wage ich nichts Entscheidendes zu sagen. Anfänglich brachten die Altvögel scheinbar Larven der Köcherfliege (*Phryganea*), später aber ausschließlich nur Uferfliegen (*Perla*). Die langen Schwanzborsten und Fühler dieser Fliegen, von denen sie immer mehrere brachten, sahen ihnen beiderseits zum Schnabel heraus, wodurch letzterer ein geradezu borstiges Aussehen bekam. Oefters sah ich sie zu Fuß am flachen Ufer auf diese Uferfliegen Jagd machen. Einmal brachte ein Vogel scheinbar einen Egel. Er flog damit mehrmals ins Nest, bekam den großen Bissen anfänglich aber nicht abgenommen. Erst nach mehrmaligen mißlungenen Versuchen glückte endlich die Abnahme.

Am 21. Mai um 12.30 Uhr war nur noch ein Jungvogel im Nest. Die drei übrigen waren bereits ausgeflogen. Bei meiner Annäherung verließ auch dieser letzte das Nest. Er stürzte sich direkt aus dem Flugloch ins Wasser — zum erstenmal in seinem Leben — und konnte genau wie die Alten sofort tauchen und schwimmen. Ich fand die flüggen Jungen über etwa 80 m zerstreut am Bach in guter Deckung. Dort warteten sie auf die Alten, die ihnen weiter eifrig Futter brachten. Die Nestzeit hatte also vom 30. April bis zum 21. Mai gedauert, somit genau 21 Tage.

Carl Klaas.

Beiträge zur Avifauna der Haßberge und zur Verbreitung des Trauerfliegenschnäppers und Halsbandfliegenschnäppers in Nordbayern

von Erwin Gebhardt, Nürnberg.

Für den Nürnberger Naturfreund hat eine Reise nach Unterfranken ihren besonderen Reiz. Der Landschafts-Charakter und das Klima Mittelfrankens sind verhältnismäßig rau und herb und auf den meist sandigen Böden herrschen Föhre und Fichte vor. Im Gegensatz hierzu besitzt das mildere Unterfranken mit seinem starken Weinbau schwere Böden und ausgedehnte Buchen- und Eichenwaldungen. Pflanzen- und Tierwelt, ja selbst der Mensch, weisen dort mannigfache Verschiedenheiten auf. Was insbesondere die Vogelwelt betrifft, so finden wir in Unterfranken eine Reihe von Arten, wie Roter und Schwarzer Milan, Nachtigall, Blaukehlchen, Trauer- und Halsbandfliegenschnäpper, die heute in Mittelfranken als Brutvögel ganz oder nahezu ganz fehlen. Es ist daher nicht weiter verwunderlich, daß Unterfranken eine besondere Anziehungskraft auf mich ausübte und mich in den letzten Jahren veranlaßte, dortselbst mehrmals den größten Teil meines Urlaubs zu verbringen.

Im Jahre 1935 waren die Haßberge das Ziel meiner Pfingstreise. Die Haßberge sind ein etwa 50 km langer, aber meist nur wenige km breiter Gebirgszug, der sich nordwestlich von Bamberg bis nach Königshofen im Grabfeld erstreckt. In geologischer Hinsicht gehören sie dem oberen oder bunten Keuper an, einige überragende Bergkuppen sind vulkanischen Ursprungs. Die Haßberge erheben sich im allgemeinen nicht mehr als 100 m über die angrenzende Ebene und bieten von dort den Anblick eines langgestreckten, mit einem lückenlosen grünen Laubwaldmantel bedeckten Höhenrückens. Es ist Buchenwald, herrlicher Buchenhochwald, in dem man stundenlang wandern kann, ohne einem Menschen zu begegnen.

Aus wirtschaftlichen Gründen ist in den letzten Jahrzehnten auch die raschwüchsere Fichte in größeren Beständen angepflanzt worden, im südlichen Teil findet man auf trockenerem Boden die Eiche, vereinzelt mit Föhre und Birke gemischt.

Erwähnenswert dürfte sein, daß die Haßberge noch den Edelhirsch und das Wildschwein beherbergen, die beide in den Wäldern Mittelfrankens fehlen.

Als Standplatz meiner Wanderungen hatte ich das alte Städtchen Königshofen in Franken gewählt, bis 1920 eine koburgische Insel im bayrischen Gebiet, seit diesem Jahr mit Franken und Bayern vereint.

Vor Antritt meiner Reise hatte ich mich noch bei Herrn Dr. Hans Stadler in Lohr a. M., dem unermüdeten Erforscher der Tier- und Vogelwelt Unterfrankens, nach den in den Haßbergen vorkommenden Vogelarten erkundigt, aber erfahren, daß ich dort wohl nur die gewöhnlichen Laubwaldvögel antreffen würde. Die Wirklichkeit hat mich dann angenehm enttäuscht und Herrn Dr. Stadler, der persönlich diesen Teil Unterfrankens noch nicht besucht hatte, Unrecht gegeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht - Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V. Frankfurt am Main](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Klaas Karl [Carl]

Artikel/Article: [Brutbiologisches über die Wasserramsel \(Cinclus C. aquaticus Bechst.\) 9-12](#)