Das Färben lebender Vögel als Hilfsmittel in der Vogelzugsforschung.

Von Dr. **Rudolf Drost**

Vogelwarte der Staatl. Biolog. Anstalt auf Helgoland.

Als ich zum ersten Mal Einblick in die Beringungslisten der Vogelwarte Helgoland tat und sah, wie äußerst gering der Prozentsatz der Wiederfunde bei Kleinvögeln Finken, Sängern usw. — trotz sehr hoher Beringungszahlen bei manchen Arten war, stand es bei mir fest, daß unbedingt auf Abhilfe zu sinnen sei. Nichts natürlicher, als daß man auf dasselbe Experiment verfiel, das schon Weigold und andere vor ihm versucht hatten und wozu unter anderen v. Tschusi¹⁾ im Jahre 1904 anregte. Auch Mortensen, dem wir ja die Methodik der Vogelmarkierung, wie sie jetzt gebräuchlich ist, verdanken, stellte in den Jahren 1909—1912 derartige Versuche an. — Der Zweck solcher Färbung ist klar; ein künstlich gefärbter Vogel, der natürlich stets einen Ring tragen muß, soll auffallen. Jedem, der solchen Vogel beobachtet, soll die künstliche Färbung sagen: „Achtung, dieser Vogel ist beringt und dient der Wissenschaft als Versuchsobjekt.“ Größere Vögel, besonders solche, die jagdbar sind und denen viel nachgestellt wird, wie z. B. Schnepfen und Raubvögeln, gewährleiten ziemlich sichern Erfolg; ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz der Beringten wird „wiedergefunden“ und liefert der Vogelzugsforschung wichtige Dokumente. Wer aber kümmert sich, abgesehen von den Bewohnern solcher Gegenden, in denen der Vogelfang eine große Rolle spielt, um das „Kleinzeug“, um die große Menge der Arten aus der Ordnung der *Passeres*? Gewiß nimmt die Zahl der Vogelfreunde und Beobachter ständig zu, jedoch trotzdem kommt es sehr selten vor, daß man einen markierten Vogel an seinem Ring erkennt; im Fliegen ist das jedenfalls völlig ausgeschlossen. — Wie anders wirkt da die künstliche Färbung. Man muß eine rötliche Feldlerche auf dem Acker beobachtet, einen Buchfinken mit rotem Spiegel und einen Steinschmätzer mit grünem oder rotem Bürzel fliegen gesehen haben, um das Auffallende der Erscheinung ganz begreifen zu können.

Daß bislang die Färbungsversuche nicht in großem Maastab ausgeführt bzw. wieder aufgegeben wurden, lag vor allem an technischen Schwierigkeiten. Verschiedene Fachleute — Chemiker — haben sich bereits mit dem Problem der Färbung lebender Vögel befaßt; die von ihnen vorgeschlagenen Methoden erwiesen sich aber als unzureichend und ungeeignet. So war es z. B. mit der

1) v. Tschusi, Orn. Jahrbuch 1904.

„Fettfarbe,“ die Thienemann¹⁾ erhielt, und ebenso mit der Beizmethode, die Weigold²⁾ angeraten wurde.

Durch die Bemühungen Dr. W. Zisch's, dem ich auch an dieser Stelle für sein Interesse und seine Hilfe herzlichst danken möchte, sind wir einen entschiedenen Schritt weiter gekommen, wenn ich auch das Färbungsproblem nicht für restlos geklärt halte und die Zisch'sche Lösung nicht als vollkommen bezeichnen kann.

Ausgehend von dem Grundsatz, daß die Farbflüssigkeit das Fett der Federn lösen und gleichzeitig die Feder selbst „echt“ färben müsse, gelang es Zisch nach einigen Versuchen, eine brauchbare Mischung herzustellen, die außer der Farbe verschiedene organische Lösungsmittel enthält. Diese lösen nicht nur das Fett von der Feder und geben dadurch die Hornsubstanz der Feder dem Farbstoff frei, sondern sollen auch bewirken, daß nach Verdunsten des Lösungsmittels die Feder sofort wieder mit einem natürlichen Fetthauch überzogen ist, der sie vor dauernder Durchfeuchtung durch Regen oder beim sofort folgenden eventuellen Baden schützt. Einzelnen Federn, die in diese Lösung getaucht wurden, haftete die Farbe auch nach langen wiederholten Waschungen an. Die ersten Versuche an lebenden Vögeln wurden an Gekäfigten, die häufig badeten, und andauernd im Freien umherlaufenden Hühnern gemacht. Diese behielten die Farbe, die nur einmal und ganz rasch mit einem Pinsel aufgetragen war, zwei, zum Teil drei Monate. Die gebrauchsfertige Lösung selbst ist lange zu benutzen, sofern sie gut verschlossen aufbewahrt wird. Andernfalls wird durch Verdunsten der Lösungsmittel die Fettlöslichkeit und damit die Wirkung der Farbe herabgesetzt. So ist es zu erklären, daß manchmal einige Tiere die Farbe schnell verloren haben.

Inzwischen wurde auch mit der Färbung gefangener Zugvögel in großem Maßstab begonnen. Einen hübschen Beweis für die Haltbarkeit der Farbe an freilebenden Vögeln lieferte eine Dorngrasmücke (*Sylvia c. communis* Lath.), die sich sehr lange auf Helgoland aufhielt und nach sieben Wochen wiedergefangen wurde. Sie zeigte die rote Farbe so deutlich wie am ersten Tage, obgleich es wochenlang geregnet hatte. Daß die Farbe, die selbstverständlich nur dem jeweils getragenen Federkleid anhaftet, mit der nächsten Mauser verschwindet, kann die Färbungsmethode nicht in Mißkredit bringen. Wenn das Gefieder nur für die Dauer einer Wanderung den künstlichen Farbton zeigt, so genügt das, um viele neue Ergebnisse zu erzielen.

Da man bei einer „Echtfärbung“ nicht heller sondern nur dunkler färben kann, empfiehlt es sich, helle Federpartien, wemöglich weiß — wenn vorhanden — auszuwählen. Eine Farbe eignet sich nicht für alle Vogelarten, man wird möglichst den

1) Thienemann, J. f. O. 1905.

2) Weigold, Orn. Monatsber. 1923.

Farbton wählen, den der Vogel natürlicherweise nicht besitzt und dementsprechend einem Rotschwanz kein Rot und einem Laubsänger kein Grün geben. Ich habe bislang mit den beiden Farben rot und grün gearbeitet. Von einer Schwarzfärbung, die noch ausprobiert werden soll, verspreche ich mir allerdings noch mehr weil man ja nach den Regeln der Echtfärbung das Schwarz bei den meisten Federparteien und den meisten Vögeln anwenden kann.

Größere Erfolge werden diese Färbungen erst bringen, wenn nach überall hin die Kunde von diesen Versuchen gedrungen und und vor allem, wenn erst das dringend anzustrebende Netz von Beobachtungs- und Fangstationen geschaffen ist. Dafs auch dem Uneingeweihten das ungewöhnliche Kleid der Gefärbten auffällt, davon legen die Helgoländer ein Zeugnis ab, die in der ersten Zeit nach Beginn der Versuche förmlich in Aufregung über die seltenen Vögel gerieten; doch wird es an anderen Orten nicht leicht so viele scharfe Beobachter und gute Vogelkenner geben wie auf Helgoland, wie ja auch die Vorbedingungen für gute Beobachtungsmöglichkeiten nirgends so günstig sind wie hier.

Welcher Art sind nun die Einflüsse der Färbung auf den Vogel selbst? Wie benimmt er sich? Wie verhalten sich die Artgenossen? Wirkt die Färbung irgendwie schädlich? Alle nur möglichen Bedenken sind von verschiedenen Seiten geäußert worden, die eine schädigende Wirkung annehmen. Lassen wir die Erfahrung sprechen. Gleich nach der Prozedur scheint das Wohlbefinden allerdings etwas gestört, was ja nur zu erklärlich ist. Der freie Vogel wird eben, gehalten von Menschenhand, sehr geängstigt und äußerst erregt. Hierzu kommt eine betäubende Wirkung der Farblösung, verursacht durch die beigemischten, stark duftenden organischen Lösungsmittel. Natürlich verhalten sich die Arten und auch die Individuen nicht gleich. Während die einen in wilder Flucht davonfliegen, streben die andern zum nächsten Baum oder Strauch, um sich erst einmal „von dem Schreck zu erholen.“ Wesentlich ist, dafs sich alle erholen, was Beobachtungen an demselben und an späteren Tagen – viele durchaus normale Zugvögel rasten tagelang auf Helgoland – lehren. Die Farbe trocknet sehr rasch; denn sie ist ja nicht in Wasser, sondern in lauter rasch verdunstenden Flüssigkeiten gelöst. Das Flugvermögen wird in keiner Weise beeinträchtigt, auch wenn die Flügel gefärbt werden. Wenn einmal einer allzu lange und allzu gründlich, womöglich sehr nahe der die Lösung enthaltenden Flasche, gefärbt wurde, dann ist es wohl vorgekommen, dafs er eine leichte Narkose bekam. In jedem der Fälle hat er sich aber erholt und ist gesund und munter davon geflogen. Dafs keine schädliche Nachwirkung auftrat, beweisen spätere Wiederbeobachtungen und Wiederfänge. Nie ist wahrgenommen worden, dafs der frischgefärbte Vogel zum Wasser flog und sich badete. Ein feindliches Verhalten der Genossen konnte bislang nicht beobachtet werden.

Der am schwersten wiegende Einwand ist der, daß ein gefärbter Vogel seinen Zug nicht in natürlicher und ungehinderter Weise fortsetzen wird. Zu dieser Annahme liegt aber durchaus kein Grund vor. Wie oben erwähnt, hat die Färbung keinerlei schädigende Wirkung auf Wohlbefinden und Lebensweise. Daß der Vogel in üblicher Weise weiterzieht, wird schlagend durch einige Wiederfunde auf Helgoland gefärbter Ringvögel an südlicheren Orten bewiesen. Ich führe nur einen an. Die Singdrossel Nr. 56363, die in der Nacht vom 26./27. 9. 1924 auf dem Leuchtturm gegriffen und am nächsten Morgen beringt und gefärbt wurde, ist am 25. 10. 1924 auf der Insel Yeu (Vendée, Frankreich) eingetroffen.

Also nochmals: die von der Vogelwarte Helgoland benutzten Farblösungen haben keinerlei Schädigung für den Vogel zur Folge und beeinflussen nicht die Art des Weiterzuges.

Noch einige Worte zu den ästhetischen und ethischen Bedenken. Wohl ist ein angemalter Vogel ein Kunstprodukt — aber nur in Bezug auf die Farbe seines Gefieders — und wohl mögen manche sagen, „da wird ja der Natur ins Handwerk gepfuscht“. — Jedoch, dürfen solche Einwände zur Sprache kommen, wo es sich nicht um ein Gebiet der Kunst, nicht um Spielerei, sondern um ein wissenschaftliches Experiment, um ernste Forschungsarbeit handelt? Auch der Versuch, bei dem mit Opfern zu rechnen ist, muß gemacht werden, wenn er Erkenntnis zu bringen verspricht. Jeder Wissenschaftler, sei er der begeistertste Naturfreund und eifrigste Naturschützer, muß sich — mag ihm auch das Herz bluten — daran gewöhnen, seine Freunde unter den Tieren erforderlichenfalls, wenn er der Erkenntnis halber mit ihnen operieren muß, als Versuchsobjekte anzusehen.

Die künstliche Färbung ist natürlich nicht allein in der Vogelzugforschung anwendbar: auch biologische Fragen beantworten zu helfen ist sie sehr geeignet, z. B. um die fütternden Eltern oder die Jungen dem Beobachter unterscheidbar zu machen.

Ueber zwei in Neuguinea sehr seltene Vögel.

Von **Ernst Hartert**.

1. *Circus approximans gouldi*.

In seiner prächtigen Arbeit über die Vögel von Kaiser Wilhelms-Land im Archiv für Naturgeschichte 89. Jahrg., Abt. A., Heft 8, p. 63, 1923, erwähnt Stresemann zum ersten Male ein Stück von *Circus approximans gouldi* Bp. aus Neuguinea. Dieser erste Nachweis der Art auf der Insel beruht auf einem von Tappenbeck bei Friedrich Wilhelmshafen 1898 erlegten Stück. Kurz vor Erscheinen von Stresemanns Arbeit erhielt auch das Tring-Museum ein Exemplar dieser Weihe, ein altes Weibchen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsberichte](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Drost Rudolf

Artikel/Article: [Das Färben lebender Vögel als Hilfsmittel in der Vogelzugsforschung 40-43](#)