

einzelner Vogelarten festzustellen. Auch die Einrichtung von Versuchsgebieten, kleineren Wäldern mit gemischten Beständen, welche möglichst von insektenfressenden Vögeln freizuhalten wären, ist erwägenswert. Ferner müßten Magen-Untersuchungen freilebender Vögel angestellt werden, obgleich diese Untersuchungen nicht den exakten Wert haben, den man ihnen gewöhnlich beilegt. Wenigstens können sichere Schlüsse nur aus einem reichlichen Untersuchungsmaterial gezogen werden, das zu den verschiedensten Jahreszeiten beschafft wurde und aus verschiedenen Lokalitäten stammt. Alles dies könnte am besten in einer Zentrale für ökonomische Ornithologie geschehen. Zugleich muß aber in erhöhterem Maße als bisher die Kenntnis der nützlichen Insekten und ihrer Lebensweise populär gemacht und für den Schutz derselben gesorgt werden. Es würde auch Aufgabe der Entomologen von Fach sein, sich mehr der Biologie zuzuwenden als der Systematik, gerade in Rücksicht auf die ökonomische Bedeutung der nützlichen Insekten.

Betrachten wir nun die Placzek'sche Arbeit in Rücksicht auf den Vogelschutz im deutschen Reich, so müssen wir zugeben, daß der Vogelschutz, wie er im Reichsgesetz von 1888 festgelegt ist, im allgemeinen den Interessen der Allgemeinheit Rechnung trägt. Das Gesetz schützt die nützlichen Vögel, erlaubt aber, sobald ihre Schädlichkeit für einzelne Örtlichkeiten und Jahreszeiten nachgewiesen wird, ihre Unschädlichmachung und gestattet auch dem Vogelfreunde, sich am Vogel im Käfige zu erfreuen. Endlich kann sich der Ornithologe von Fach die Erlaubnis auswirken, zu wissenschaftlichen Zwecken Vögel zu erlegen.

Placzek hat seine Arbeit überschrieben: *Vogelschutz oder Insektenschutz?* Ich würde plaidieren für *„Vogelschutz und Insektenschutz.“*

Zur „Verbreitung der Pflanzen durch Vögel.“

Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. Bernard Altum.

Bei der fast durchweg anziehenden Lektüre der einzelnen Hefte der „Ornithologischen Monatschrift“ stoße ich nicht gerade selten auf einzelne Mitteilungen bezw. Behauptungen, welche nach meiner langjährigen Erfahrung — bereits 1836 habe ich meinen ersten Vogel, eine Feldlerche, abgebalgt und auszustopfen versucht — nicht immer so recht stimmen. Wiederholt zum Zweck einer gelegentlichen Berichtigung gemachte Notizen blieben bis jetzt unbenutzt, da solche in der Regel kaum beachtet werden, im besten Falle Entgegnungen hervorrufen, bei denen dann schließlich der das letzte Wort Führende Recht behält. Hier wären in den meisten Fällen kurze Fußnoten am Plage. Doch, wenn es sich um allgemeinere Gesichtspunkte und Fragen handelt, können nachfolgende Äußerungen einer abweichenden Ansicht oder Überzeugung etwa in Form eines kleinen selbständigen Aufsatzes

zweckmäßig sein. Ein solcher Fall liegt jetzt in dem interessanten Artikel des Herrn Karl Wenzel: „Die Vögel als Verbreiter der Pflanzensamen . . .“ (Nr. 11 I. J.) vor, da man über das Wie der Verbreitung, des Ausfäens, von Seiten der Vögel denn doch verschiedener Ansicht sein kann.

Herr Wenzel kennt nämlich nach seinem Aussage einzig eine solche Verbreitung durch die Exkremente der Vögel. Für seine Samenkörner, z. B. für die der Vaccinien, vielleicht auch noch für die der Rubus-Arten, hat Wenzels Behauptung allerdings ihre Richtigkeit. Auch sind für Puter die Weißdornsamen zum Durchgang durch den Darmkanal nicht zu groß. Die Früchte werden in dem kräftigen Muskelmagen gar gewöhnlich noch unter Mitwirkung kleiner Steine zur Verdauung fein zerrieben oder zerquetscht und die betreffenden Samen dort von den Nährstoffen abgetrennt und eventuell mit den verben Häuten, Spelzen und dergleichen zu festeren, fast trockenen Ballen geformt als Gewölle durch den Schnabel ausgeworfen. So jedenfalls, wenn es sich um nicht sehr kleine Samenkörner handelt. Selbstredend spielt hier auch die Größe des Vogels eine Hauptrolle. Es wird nicht leicht sein, zu bestimmen, wie große Samen keimfähig noch den Darmkanal eines Vogels durchwandern können, und von welcher Größe an sie durch den Schnabel ausgeworfen werden müssen. Einen wichtigen Anhalt wird uns der Mageninhalt beim Auerhahn geben können. Wir finden nämlich in demselben außer seiner Nahrung, etwa Buchenknospen, Kiefernnadeln, Fichtentriebspitzen und dergleichen, stets viele kleine Steine, welche, wie die Kollsteine in schnell fließenden Gewässern, allmählich abgerundet und ohne Zweifel auch abgeschliffen, kleiner geworden sind. Die untere Größengrenze hört etwa mit der Stärke von Enten- bis Hühnerschrot auf. Ohne Zweifel haben die noch kleiner geriebenen Steinchen mit den Nahrungsresten durch den Darmtraktus den Körper des Vogels verlassen; die erheblich größeren dagegen müssen zurückbleiben, bis sie zu jener Größe verkleinert sind. Es läßt sich daraus schließen, daß, wenn solche größere hühnerartige Vögel Früchte mit kleineren festen Samenkörnchen von Entenschrotgröße verschlucken, deren derbe Hülle im Magen zerrieben wird, die Samen keimungsfähig und wie Herr Wenzel richtig bemerkt, besonders keimungskräftig mit den übrigen Exkrementen auf den Boden gelangen. So finden sich z. B. im Magen vom Birkwild und vielen anderen sehr oft Rosenfrüchte (Hagebutten), deren Samen wohl ohne allen Zweifel von dieser Hühnerart verbreitet wird.

Allein abgesehen von den bezeichneten sehr feinen und diesen mittelfeinen Samenkörnern werden schwerlich viele andere durch die Darmentleerung der Vögel ihre Verbreitung finden.

Eine Gruppe kleiner Vogelarten vernichtet die Keimfähigkeit ihrer Samen- nahrung bereits im Schnabel, nämlich sämtliche Fringilliden, als Ammern, Kreuz-

chnäbel, Gimpel, Finken (Kernbeißer, Edelfinken, Hänflinge, Zeisige, Sperlinge). Was diese an Sämereien verzehren, ist für den Pflanzenwuchs verloren.

Nicht freilich so bei einer Menge anderer Arten, namentlich den Sylvien und Turdiden, Pirol, Seidenschwanz, Corviden. Diese alle säen die Samen ihrer genossenen Früchte in Menge aus. Aber, um das nochmals zu betonen, mit den Excrementen nur die feineren Samenkörnchen. Alle gröberen werden als Gewölle durch den Schnabel ausgeworfen. Diese Gewölle also sind die unverdaulichen Reste der verzehrten und durch die Magenthätigkeit ausgepreßten Früchte. Vom Magen in und durch den Darmkanal wandert von diesen Früchten nur der Fruchtsaft und das zarte Fruchtfleisch. Kein Eberesch-, Wachholder-, Epheu- u. c. Kern nebst der äußeren festeren, oft ledrigen Haut der betreffenden Beere passiert den Darmkanal einer Sylvia oder einer Drossel. Beim Verspeisen von Krametsvögeln treffen wir äußerst häufig Eberesch- bzw. Wachholderbeeren im Schlunde und Magen dieser Vögel, aber nie in ihrem Darmkanal an. Wenn auch die Beerenhüllen bis zur Unkenntlichkeit im Magen zerrieben wären, so könnten doch die derben harten Samenkörner, welche keimkräftig, folglich nicht zerkleinert auf den Boden gelangen sollen, im Darmkanal unmöglich den kauenden Zähnen verborgen bleiben. — Übrigens wäre es denn doch auch zu merkwürdig, wenn diese nämlichen Vögel im Frühling und Sommer die unverdaulichen Chitinreste ihrer Insektennahrung als Gewölle, dagegen die unverdaulichen Teile ihrer Beerenahrung im Herbst und Winter als Kot abgäben.

Herr Wenzel erwähnt in dem angezogenen Artikel unter mehreren anderen auch die Misteldrossel und die Krähe. Beide verdienen als Verbreiter von Pflanzen noch einer kurzen Besprechung, zumal hierüber überhaupt nur wenige Beobachtungen vorzuliegen scheinen.

Die Misteldrossel — und, nebenbei bemerkt, auch andere Drosseln — entledigen sich der zum Durchgang durch den Darmkanal viel zu großen Kerne der verzehrten Mistelbeeren auf ganz dieselbe Weise, wie betreffs der eben genannten Eberesch-, Wachholder-, Epheu- und vieler anderer Beeren, doch mit einer bemerkenswerten Modifikation. Jeder einzelne Mistelkern ist und bleibt noch im Magen von einer klebrigen Schleimhülle eng umgeben, so daß sich aus den etwa fünf bis acht daselbst befindlichen Kernen kein gemeinsamer, fest zusammenhaltender „trockner“ Gewöllballen durch den Druck der Magenwände herstellen kann. Die nach dem Ausquetschen der Beeren allein im Magen zurückgebliebene Kernportion steigt allerdings als ein Ganzes durch den Schlund zur Mundhöhle auf, aber nicht in rundem oder zylindrischem Buzen, sondern als Kette. Der Vogel würgt somit den einen Kern unmittelbar nach dem anderen aus und streicht jeden einzelnen, klebrig an dem Schnabel haftenden, an einem festen Gegenstande, einem Aste,

stärkeren Zweige oder dergl. ab. Zur Herbstzugzeit der Drosseln fand ich mehrmals eine solche Mistelkernreihe von fünf bis acht Stück, wie ein kleines eng-ringiges Kettchen, oder wie unmittelbar aneinander gelegte gleiche Münzen, an die Kante der obersten Latte eines Gatters geklebt, woselbst sich in den benachbarten Beständen *Viscum album* recht häufig fand. Das Abstreichen selbst hab ich freilich nie gesehen, aber ein anderer Modus für dieses reihenweise Aufkleimen wird kaum denkbar sein.

Nun schließlich „Krähe“ und Kirsche. Zunächst möchte ich mir die Bitte auszusprechen erlauben, nicht „Krähe“, wenn es sich um Darstellung des wirtschaftlichen Wertes der Krähen handelt, als Kollektivbegriff zu benutzen, also nicht etwa einen Artikel mit der Überschrift zu versehen: „Thatsachen zur Bedeutung der Krähe in der Natur“. Freilich, Raben- und Nebelkrähe sind nach Gestalt und Bau, nach Leben und Wirken, sind überhaupt, nur abgesehen von Färbung und Vorkommen, völlig gleich. Es ist kaum begreiflich, wie diese beiden Formen noch stets als zwei getrennt zu behandelnde Arten ausgeführt zu werden pflegen. Der alte Ch. L. Brehm nebst Nachfolgern setzten allerdings die Saatkrähe zwischen diese beiden. Dann blieben allerdings die zwei schwarzen hübsch zusammen, und zwischen Raben- und Nebelkrähe war eine feste Scheidewand aufgeführt. Mir scheint, nur Farben- und Stubenornithologen könnten von der artlichen Verschiedenheit beider überzeugt sein. Die Saatkrähe dagegen unterscheidet sich in jeder Hinsicht wesentlich und gleichmäßig von beiden. — Meine Kirschenkrähe ist *Corvus corone*. Bekanntlich bepflanzt man, namentlich im Süden, die Chausseeränder gar häufig mit Vogekirschbäumen, *Prunus avium*, die denn allmählich zu reichliche Früchte tragendem Startholz heranwachsen. Ihre winzigen Kirschen werden zur Bereitung des Kirschliqueurs (Kirschwassers) verwandt, aber auch mit Vorliebe von manchen Vögeln, namentlich von der dort heimatenden Rabenkrähe verzehrt. Die zarten Häute und das saftige Fleisch wandern zur Ernährung dieser Art vom Magen in den Darmkanal, die zurückbleibenden Steine (Kerne) aber sammeln sich bis etwa zu dreißig Stück im Magen an, werden durch die peristaltischen Bewegungen zum größten Teil klar, weiß abgeputzt, jedoch durch die noch vereinzelt haftenden geringen Haut- und Fleischteilchen zu größeren Ballen vereinigt und nun als Gewölle ausgeworfen. Bei vorsichtigem Handhaben zerfallen sie nicht; vorsichtig in Watte verpackt lassen sie sich z. B. bequem unverletzt tragen. Noch besitzt unsere Sammlung zwei solcher Krähengewölle, welche ich einst am 27. August bei Tegernsee auffand. Das eine enthält 14, das andere 27 Steine. Sie lagen in nächster Nähe solcher starker Kirschbäume oben auf den Pfosten einer Einfriedigung. Zum Durchgang dieser kleinen Kirschsteine durch den Darmkanal einer Raben-Nebelkrähe ist ihre Größe also noch zu stark.

— Daß auch diese Wildkirsche durch solche Gewölle in passenden Wäldern ihre Verbreitung findet, bezw. finden kann, ist wohl keinem Zweifel unterworfen.

Vorstehende wenige Bemerkungen über den allgemeinen Wert der Gewölle für die Verbreitung der Pflanzen werden genügen. — Es wäre in mehr als einer Hinsicht zu wünschen, wenn das Studium der Vogelgewölle größere und allgemeinere Beachtung fände, als ihm bis heute zu teil geworden ist. Wenn z. B. in der Abend Sitzung eines naturwissenschaftlichen Vereins in Berlin ein Mitglied eine Menge zweifelhafter, zerstreut im Walde gefundener, nach den Bestandteilen und deren Zusammensetzung in verschiedene Fächer eines größeren Kastens verteilter „Lösung“, welche nach Brehms Tierleben unbestimmbar war, weder dem Fuchs, noch dem Dachs, bezw. Marder angehören konnte, zur eventuellen Determination vorlegte, und auch nicht einem einzigen der anwesenden Mitglieder bekannt war, daß hier einzig und allein die so leicht kenntlichen Gewölle der Nebelkrähe vorlagen, — so möchte vorstehende Bemerkung kaum einem Zweifel unterliegen.

Zur Züchtung der Gouldamandine.

(Mit Buntbild Tafel I und II.)

Von Dr. Braune.

Wenn sich der Sommer zu Ende neigt und die rauhe Jahreszeit beginnt, wenn unsere heimische Vogelwelt ihre ungasliche Heimat verläßt und es still wird draußen in Wald und Flur: dann ist die Zeit, wo neuer Frühling einzieht in die Herzen der fremdländischen Prachtfinken, dieser farbenprächtigen, liebenswürdigen kleinen Südländer, und neues Leben in die von ihnen bevölkerte Vogelstube. Was kümmert es sie, wenn es draußen regnet und stürmt: in ihrem Herzen ist Frühling und Sonnenschein, die Liebe hält ihren Einzug. Gerade in dieser Zeit bieten sie dem Naturfreund eine Fülle reizender Bilder und anziehender Beobachtungen und schaffen ihm reichlich Ersatz für das, was draußen die Natur versagt.

Die Liste der im Laufe der Jahre aus ihrer fernen Heimat bei uns eingeführten Prachtfinken mehrt sich von Jahr zu Jahr. Und nicht lange dauert es meist, so kommt ein Bericht über eine glückliche Züchtung und andere folgen nach. Auch ich möchte heute dem Leser einen solchen Bericht erstatten und zwar von einer der schönsten Arten, der von dem berühmten englischen Forscher zu Ehren seiner Frau so benannten Frau Goulds Amandine, gewöhnlich Gouldamandine genannt.

Nicht daß es sich um den Erfolg einer erstmaligen Züchtung handelte — diese ist bereits im Jahre 1887 einem Herrn Dr. Willink in Holland geglückt und nach ihm noch manchem Liebhaber —, dies nicht; wohl aber dürfte es das

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatschrift](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Altum Johann Bernhard [Bernard]

Artikel/Article: [Zur "Verbreitung der Pflanzen durch Vögel." 12-17](#)