

Stannen zu erregen im Stande sind. Aber eben dieser leitende Hauptsinn fesselt sie tief an den Boden, häufig an Gestrüpp, Dickungen, Felsen-spalten u. dgl., woselbst sie sich unseren Blicken entziehen. Mit diesem lichtscheuen und verborgenen Leben stimmt die dunkle trübe Farbe ihres Pelzes, dessen herrschende Töne als Braun oder Grau in den verschiedensten Abstufungen bezeichnet werden können; krasse, grelle, hohe Farben finden sich nie, bunte Zeichnungen nur ausnahmsweise. Ebenso wenig, wie die Säugethiere durch ein offenes Tagesleben und herrliche Farben zur Verschönerung ihrer Umgebung dienen, empfehlen sie sich durch ihre Stimme, welche sich zur Fortpflanzungszeit wohl zu anhaltendem Schreien, nie aber zu angenehmen melodischen Tönen steigert. Das „Orgeln“ des Brunsthirsches mag dem echten Weidmann ein im höchsten Masse sympathischer, ihn freudigst elektrisirender Ton sein; musikalisch steht es durchaus auf der Höhe des Schreies eines Kalbes. Von einem Katzenconcert, der höchsten mir bekannten Stimmleistung der Säugethiere, wird schwerlich jemand angenehm erbaut werden können. — Weit mehr als die Säugethiere leisten in ästhetischer Hinsicht die Insecten. Man denke nur an die herrliche Belebung der Natur durch die farbenprächtigen, munter umherflatternden Tagsschmetterlinge, sowie an die nächtliche Illuminirung derselben durch Leuchtinsecten. Auch die Töne, als Summen, Zirpen u. dgl. fehlen nicht. Allein im Allgemeinen erscheint uns das Insectenleben, ob schon ihm in der That eine ästhetisch sehr hohe Bedeutung durchaus nicht abgesprochen werden kann, für die Verschönerung der freien Natur zu kleinlich und darum minderwerthig. Eine bedeutende Analogie ihres ästhetischen Werthes mit dem der Vögel lässt sich nicht verkennen und schon die Alten bezeichneten sie als *volatilia minor*, als das kleinere Geflügel. — Wie hoch aber überragen die Vögel alle übrigen Thiere in ästhetischer Hinsicht. Ihr leitender Hauptsinn ist das Gesicht, sie sind Tages-, Lichtthiere; frei bieten sie sich überall unseren Blicken; sie beleben in Wahrheit die Natur. Ihre reizende Gestalt, die mannigfachste Farbe und Zeichnung ihres schmucken Gefieders, ihr Verhalten auf dem Erdboden, in den Zweigen, an Stämmen und Felsen, auf Wasserflächen und in der Luft, ihre oft zum weittönenden Gesange sich steigende Stimmproduction mögen dafür als einzelne Momente hier aufgezählt werden. Und wie mannigfaltig gestaltet und äussert sich nicht jedes derselben in der freien Natur! Der Vogel bietet zu jeder Jahreszeit, unter allen äusseren, thierischer Leben überhaupt nicht ausschliessenden Verhältnissen dem Naturfreund eine reiche Fülle von ästhetischen Hochgenüssen, Ausgedehnte Sand- wie Heideflächen, Sümpfe und Moräste, der kahle nackte Strand des Meeres, wie die starren Felsen des Hochgebirges erhalten Leben durch charakteristische Vogelarten. Was ein einziges Kiebitzpaar auf öder Heide, ein einziges Trielpaar (*Oedinenemus*) auf weit gedehnter sandiger, nur spärlich mit dünnen Gräsern und Kräutern bewachsenen Fläche durch eigenthümliche charakteristische Belebung dieses ihres sterilen Aufenthaltsortes leistet, kann vollauf nur derjenige

würdigen, dem in dieser Hinsicht eigene Erfahrungen zur Seite stehen, u. s. w., u. s. w.

Wie keine andere Thiergruppe tragen die Vögel ein hochbedeutsames Moment zur Belebung und Verschönerung in ihre Umgebung. Ja, man wird mit der Annahme nicht irren, dass gerade diese ihre ästhetische Bedeutung den Schwerpunkt des Werthes ihres Lebens überhaupt bildet. Es entspricht dieses dem sich allgemein geltend machenden Principe der Vertheilung des ästhetischen und des praktischen Werthes auf verschiedene Wesen. Die ästhetisch am höchsten stehenden pflegen praktisch am wenigsten zu leisten und umgekehrt wirken die unscheinbaren, an der Verschönerung der Natur sich nur im geringen Masse oder gar nicht beteiligenden am stärksten zu deren Vereinbarung. Man vergleiche z. B. die Leistung der Tagsschmetterlinge und deren Raupen mit der der Nachtfalter, der kleinen unscheinbaren Arten mit der der brillanten grossen, der Larven überhaupt mit der der Imogines; ähnlich pflegen die wichtigsten Pflanzen die bescheidensten Blüten zu tragen und die mit prächtigen Blumen prangenden zu den weniger wichtigen zu gehören. Von steifer Principienreiterei hält sich jedoch die freie Natur bei ihrer Entfaltung hier, wie überhaupt fern; Ausnahmen finden sich überall; allein das angedeutete Gesetz lässt sich als solches nicht verkennen, die Vögel machen im Allgemeinen davon keine Ausnahme: Sie verschönern die Natur in einem anderweitig unerreichbar hohen Grade, auf ihre Ausgestaltung haben sie jedoch nur geringen Einfluss, und auch für unsere Interessen müssen wir sie als weit mehr angenehm und erfreulich, wie als wichtig anerkennen. Sie empfehlen sich aber unserem Schutze und unserer Schonung durch diese ihre hohen ästhetischen Vorzüge, wenn sie praktisch auch nichts für uns leisten. Thun sie letzteres, nun dann um so besser; allein unsere Vogelschutz-Broschürenschareiber und Genossen hatten und haben zur Weckung des Interesses für unsere Vogelwelt gar nicht nothwendig, so vielen Vogelarten Leistungen anzudichten, die nur auf Phantasie und Unwissenheit, bezw. gedankenlosem Nachtreten beruhen können.

Lassen wir für den Vogelschutz das Princip, wonach jene Commission arbeitete, gelten: Allen Vögeln Schutz und Schonung angedeihen zu lassen; nur den vorwiegend merklich schädlichen wird der Schutz überhaupt entzogen; gegen zeit- und stellenweise empfindlich schädliche ist Nothwehr erlaubt; geringere Belästigungen oder Nachtheile sind gegen die hohen ästhetischen Leistungen hinzunehmen.

## Unter welchen Bedingungen werden organische Farben bei der Fütterung in das Gefieder der Vögel aufgenommen?

Von Dr. Sauer mann.

(Schluss.)

Mancher Leser hat wohl schon unwillkürlich daran gedacht, dass man durch Ausbrütenlassen solch' gefärbter Eier gleich rothe Junge erzielen kann. Leider war dies bei mir nicht der Fall,

denn die Jungen wichen in der Färbung des Flaumes nicht von denen weisser Hühner ab. Ich habe zwar noch nicht solche Eier verwendet, die sehr viel Farbstoff enthielten, denn die beste Fütterungsart, um das Eigelb blutroth zu färben, habe ich erst darnach entdeckt, aber der Dotter war immerhin stark gefärbt; es müsste sich im Flaum doch etwas Farbe gezeigt haben. Der Farbstoff war auch beim Bebrüten der Eier nicht verloren gegangen, die ersten Federchen der Jungen kamen roth hervor. Die Farbe hält sich nicht lange, wenn man nicht Cayennepfeffer gibt. Einen Theil der Jungen habe ich noch eine Zeit lang mit Cayennepfeffer gefüttert und so konnte ich feststellen, dass sämtliche Junge Farbstoff in die Federn aufnahmen, ein für mich wichtiges Ergebnis insofern, als es von Interesse war, zu erfahren, ob die von den gefärbten Hühnern stammenden Jungen ebenfalls das Vermögen, sich zu färben, geerbt hätten. Bekanntlich war es beim ersten Versuch nur glücklich, von einem Dutzend Hühnern zwei zu färben. Ich hätte bei den Jungen gerne den Versuch bis zur vollständigen Ausbildung der Federn fortgesetzt, allein er war zu kostspielig. Vorläufig war wenigstens mit Sicherheit nachgewiesen, dass ein Farbstoff im Futter die Federn färben kann.

Unwillkürlich wird man durch dieses Resultat zur Frage hingedrängt, wie verhalten sich die sogenannten künstlichen Farbstoffe, die Theerfarben? Da ich mich von jeher in gleicher Weise einerseits für die Vogelwelt, andererseits für die Farbstoffe lebhaft interessire, so war mir hier ein Feld geboten, das ich jetzt in dem weitesten Sinne auszubenten entschlossen bin. Der Anfang war schwierig, denn die Theerfarben standen in keinem guten Ruf; es ist aber in neuerer Zeit von einer Anzahl von Forschern festgestellt worden, dass die giftigen Eigenschaften dieser Farbstoffe zum grössten Theil von Verunreinigungen herkommen. Fütterungsversuche die mit ganz reinen Farben an Hunden und Kaninchen angestellt wurden, haben das überraschende Resultat ergeben, dass, man kann wohl sagen der grösste Theil der Anilinfarben unschädlich ist. Freilich lagen noch keine Versuche mit Vögeln vor, doch man durfte auch hier ein gleich günstiges Ergebnis erwarten. In der That habe ich bis jetzt gegen sechzig solcher Farben beisammen, die sich bei der Fütterung an Kanarien und Sperlingen u. s. w. als vollkommen unschädlich erwiesen haben.

Ich habe mir eine Methode zurechtgelegt, in welcher Reihenfolge die Farben theils an mausernde Vögel, theils an Junge verabreicht werden sollten. Zunächst gab ich einen Theil der Farbstoffe im Trinkwasser, jedoch ohne nennenswerthe Erfolge; bei einzelnen Vögeln konnte zwar eine geringe Aufnahme des Farbstoffes constatirt werden, aber die Farbe beeinflusste das Gefieder nur während des Wachstums desselben, so dass die eigentliche Grundfarbe, wie bei Kanarien das Gelb, nicht recht zum Vorschein kam; ich schreibe dies der Aufnahme von Spuren von Farbstoffen in die Federn zu, und zwar mit Recht, denn es gelang mir z. B. bei Tauben, den Farbstoff im Blute aufzufinden. Bei dieser Art der Verabreichung der Farbstoffe war also bei keinem Versuche eine dauernde Färbung

zu erreichen. Dann ging ich weiter und stellte eine Reihe von Anilinfarben genau so her, wie der Farbstoff des Cayennepfeffers in diesem auftritt, ich löste sie in Fetten, eine sehr schwierige Sache. Von dieser Art der Fütterung erwartete ich sehr viel, aber ich bin leider dabei sehr hereingefallen. Offenbar habe ich von dem gefärbten Oel zu viel gegeben, nicht bedenkend, wie wenig Cayennepfeffer verhältnissmässig nöthig ist, um einen Kanarienvogel in kurzer Zeit zu färben. Alle Kanarien, die von den gefärbten Oelen bekamen, mauserten nicht, hörte ich mit dem Farbenfutter auf, ging die Mauser los und umgekehrt, fing ich wieder an, das Oel zu geben, stockte sofort der Federnwechsel. Eine Täuschung dürfte ausgeschlossen sein, denn ich habe mich mit einigen Vögeln bis Ende November, also Monate lang herumgequält; immerhin muss ich diese Versuche nochmals wiederholen, denn ich hoffe bessere Erfolge zu erzielen, wenn ich das Farbenöl ganz in derselben Weise gebe, wie man den Kanarien den Cayennepfeffer darreicht. Dass bei der Störung der Mauser lediglich das flüssige Fett die Schuld trägt, glaube ich noch dadurch zu beweisen, dass ich bei einigen Hühnern, durch ein Uebermass von Cayennepfeffer die Mauser bis Ende December hinausschob. Uebrigens sind mir einige Fälle von anderen Züchtern bekannt, bei welchen Vögel zu Grunde gingen, weil sie durch Cayennepfefferfütterung nicht in die Mauser kommen konnten. Um nicht zu weit vom eigentlichen Thema abzuschweifen, bespreche ich gelegentlich einmal diese Erscheinungen besonders, denn sie gewähren manchen Lichtblick, warum gewisse Wurm-vögel in der Gefangenschaft nicht in die Mauser kommen wollen, vorläufig will ich nur noch bemerken, dass ich, gleichsam als Gegenstück hierzu, einen Farbstoff gefunden habe, der im Magen vollständig zersetzt wird und dessen Zersetzungsproducte ohne Nachtheil der Gesundheit sofort, auch zu einer ganz aussergewöhnlichen Zeit, die Mauser einleiten; es ist dies Gentianaviolett.

Bis jetzt haben wir gesehen, welche Wirkung die künstlichen Farbstoffe auf das Gefieder haben, einmal, wenn sie im Trinkwasser, dann, wenn sie an Fett gebunden, gegeben werden. Zuletzt habe ich einige Farben, an Eiweiss gebunden, verfüttert. Wie ich auf diese Methode gekommen bin, weiss ich heute nicht genau mehr, wahrscheinlich dadurch, dass ich gefunden habe, dass die in das Blut übergegangenen Farbstoffe dort an Eiweiss gebunden sind. Genug, ich habe es gemacht, und bin jetzt in der Lage, einige glänzende Resultate mitzutheilen.

Bis vor ganz kurzer Zeit habe ich zu diesem Zwecke die Körner mit der Farbstofflösung solange gekocht, bis sie gesprungen waren; chemische Untersuchungen beweisen, dass so der Farbstoff an Eiweiss gebunden wird. Jetzt aber habe ich ein ganz einfaches Verfahren, ich lasse die Farbe mit Eierbrot oder Semmel zusammen backen, denn so wird der Farbstoff am liebsten genommen; ich zwingt die Vögel nicht, an das Farbenfutter zu gehen, sondern überlasse es ganz dem Geschmacke des Einzelnen, davon zu nehmen, soviel er Lust hat. Es dürfte interessant sein, dass die Farbstoffe die doch meistens äusserst bitter schmecken,

wenn sie an Eiweiss gebunden sind, ganz und gar ihren Geschmack verloren haben, vorausgesetzt, dass nicht Farbe im Ueberschuss da ist. Die Vögel suchen dies Weichfutter mit ebensoviel Vorliebe auf, als das ungefärbte, sobald sie sich erst einmal an das Aussehen gewöhnt und davon gekostet haben.

Wie schon erwähnt, gebe ich das gefärbte Brot erst seit neuerer Zeit, es fällt demnach die äusserst mühsame Arbeit des Kochens weg, die mich öfters zwang einen Versuch in Folge überhäufte Arbeit zu unterbrechen, deswegen liegen hier erst zwei Resultate vor. Mit durch Methyl-eosin gefärbten Körnern habe ich isabellfarbige Tauben umgefärbt, so dass ein eigenthümliches, schwer zu beschreibendes Roth zum Vorschein kam, das vollständig haltbar war, also nicht wieder verschwand, wie z. B. dann, wenn man den Farbstoff mit Glycerin gab. — Später habe ich mit durch Methylviolet gefärbter Hirse blaue Wellensittiche erzielt, die Vögel hatten diese Körner nur kurze Zeit erhalten, waren aber schon ganz gut gefärbt. Augenblicklich setze ich diesen Versuch mit gefärbtem Eierbrot fort. Das Mischfutter wird so gegeben, dass auf ein Theil Ameisenpuppen zwei Theile aufgeweichtes Eierbrot kommen, gut durcheinander gemengt und als Weichfutter für die Jungen verabreicht, nebenbei bekommen die Vögel das gewöhnliche Körnerfutter. Von den vor Kurzem ausgeflogenen elf Jungen scheinen drei ganz besonders zur Aufnahme von Farbstoff disponirt zu sein. Die neuen Federn kommen rein blau hervor. Die Verfärbung geht sehr rasch vor sich. Wer die Verdauung der Eiweiskörper kennt, muss sich aber doch darüber wundern, dass bei den verschiedenen Umwandlungen, welche dieselben erleiden, der Farbstoff nicht abgesondert wird.

Was ich seinerzeit schon in der „Gefiederten Welt“ angedeutet habe, scheint sich zu bewahrheiten, nämlich, dass natürlich schon gefärbte Vögel, wenn sie durch Futter einen Farbstoff dazu bekommen, den Regeln der Farbenlehre folgen; denn grüne Wellensittiche werden, wie wir gesehen haben, durch einen violetten Farbstoff blau, die gelbe Stirn wird fast rein weiss oder schmutzig weiss, aus hier nicht näher zu erörternden Gründen.

Bevor ich noch auseinandersetze, was ich eigentlich durch diese Versuche bezwecke, will ich nochmals auf die merkwürdige Erscheinung aufmerksam machen, dass sich keineswegs alle Vögel ein und derselben Art gleich gut zur Aufnahme eines Farbstoffes eignen. Ich brauche nur daran zu erinnern, dass von Kanarienvögeln die Norwichkanariem am leichtesten Cayennefarbstoff aufnehmen, während der Kanarienvogel Harzer-Race gar nicht dazu disponirt ist, ferner, dass sich bei mir von weissen Hühnern nur 20%, von Wellensittichen gegen 30% färbten. Worin dies begründet liegt, ist mir besonders im letzten Falle unerklärlich. Wer also unbedingt einen Erfolg erzielen will, muss im Anfang gleich mehrere Paare mit Farbe füttern und die gefärbten Jungen weiter zur Zucht benützen, denn diese scheinen nur solche Nachkommen zu erzeugen, die zur Aufnahme des Farbstoffes disponirt sind.

Zum Schlusse muss ich noch darthun, dass ich durch diese Studien einen ganz besonderen Zweck verfolgte. Ich will dabei nichts weniger erreichen, als einen Einblick in die Art und Weise, wie die natürlichen Farben der Vögel entstehen und welche Farben es überhaupt sind, d. h. ich hoffe dadurch ein Mittel zu finden, die Farbstoffe aus den Federn chemisch rein darzustellen. Letzteres wird wahrscheinlich gelingen. Sobald es irgend möglich ist, werde ich eine Anzahl weisser Hühner mit Anilinfarben nach der geschilderten Methode füttern und versuchen, die Farben wieder aus den Federn darzustellen, um dann ebenso bei den natürlichen Farben zu verfahren. Es wäre wünschenswerth, dass dies gelingen möge, wir würden dabei gewiss ganz seltene Aufklärungen über die Farbenabänderungen mancher Vögel in der Gefangenschaft und über ähnliche Erscheinungen erhalten.

## Selten im Käfig gepflegte europäische Vögel.

### III. Der kleine Buntspecht (*Picus minor*).

Von *Atwin Castelli*, Berlin.

Am 14. Juli 1885 erhielt ich ein aus fünf Köpfen bestehendes Geheck und ein altes Weibchen, die Mutter desselben, der kleinsten und reizendsten europäischen Spechtart, des kleinen Buntspechts.

Mit geringer Mühe hatte ich die Jungen bald so weit aufgepäppelt, dass dieselben allein zu fressen begannen, und mich nun ebensosehr durch ihre Zahmheit, wie durch ihr munteres Wesen erfreuten.

Ich gab drei der Jungen und das alte Weibchen an einen Freund nach England ab, und behielt mir nur ein Pärchen. Diesem wies ich eine kleine, von einer Sammlung von Meisen und diesen nahestehender Vögel bewohnte Voliere zum Aufenthalte an.

In dieser Volier, welche mit Korkwänden und Baumstämmen ausgestattet, den Bedürfnissen der Spechte in jeder Weise entsprach, zeigten sie sich so lebhaft und liebenswürdig, durch ihr Wesen und Treiben stets so von neuem fesselnd, dass ich sagen kann, dass mir noch nie ein ähnlicher Vogel so viel Vergnügen gemacht hat, wie diese kleinen Spechte und kann ich sie als eine der interessantesten Erscheinungen in einer Volier warm empfehlen.

Die kleinen Buntspechte sind den ganzen Tag in rastloser Bewegung, bald klettern sie nach oben, bald nach unten, dazwischen wird gepocht und gehämmert, jede Nische und Spalte in der Borke auf's gründlichste untersucht, ob sich nicht vielleicht versteckte Leckerbissen darin finden liessen. Manchmal machte das Gebahren der Vögel auf mich den Eindruck, als ob sie planmässig mit-sammen spielten, denn dann suchten sie unaufhörlich in und um den Baumstamm Verstecke auf, sich in diesem vor einander verbergend und einer den andern suchend. Näherte ich mich dem Käfige, so hingen meine zwei kleinen Lieblinge schon am Gitter und suchten mich zu veranlassen, mich mit ihnen zu be-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [014](#)

Autor(en)/Author(s): Sauermann Richard

Artikel/Article: [Unter welchen Bedingungen werden organische Farben bei der Fütterung in das Gefieder der Vögel aufgenommen? 92-94](#)