

Ornithologisches Jahrbuch.

ORGAN

für das

palaearktische Faunengebiet.

Jahrgang VIII.

Januar-Februar 1897.

Heft I.

Jugendfärbungen von Iris und Gefieder.

(Ein Hinweis auf die systematische Verwertung derselben.)

Von **Rich. Biedermann.**

Es verdient die Veränderung der Irisfarbe mit zunehmendem Alter des Vogels eigentlich mehr Interesse, als derselben im allgemeinen entgegengebracht wird. Besonders die Art und Zeitdauer dieser Veränderungen, mit besonderer Berücksichtigung des Nestlings, sind nicht etwa für jede Species einfach beliebige, sondern im allgemeinen für die durch anatomische und mehr oder weniger auch durch blosse Gefiedermerkmale gut abgegrenzten Genera bezeichnende. Da leider zu umfassenden Vergleichen ein Material von als Nestlingen erhaltenen Zuchtexemplaren gehört, wie es dem mit kleinen Mitteln arbeitenden Privaten nie zur Verfügung steht, so muss ich mich hier auf einen vorläufigen Hinweis beschränken, in der Hoffnung, auch andere zur sorgfältigen Ausnützung gelegentlichen Materiales zu veranlassen.

Sehen wir uns einmal die Iris eines 8—14 Tage alten *Astur nisus* an: Ihre Farbe ist ein dunkles Olivengrau, das Dunkelgrau vorwiegend.*) Nach weiteren 14 Tagen zeigt sich allmählig ein ganz schmaler gelblicher Innenrand, während der übrige Theil noch ziemlich dunkelgraugrün ist. Ende

*) Die Irisfarbe setzt sich zumeist nicht etwa aus einem einheitlichen Tone zusammen, sondern besteht aus einem Mosaik, dessen mehr oder weniger kleine Theilchen dem blossen Auge häufig kaum einzeln wahrnehmbar sind und auf eine Anzahl verschiedener Farben fallen, die in ihnen rein auftreten. Die Farbe ist also oft eine sehr compliciert gemischte, ähnlich wie z. B. bei den Schuppen mancher Reptilien, nur dass bei der Iris eine ringförmige, concentrische Übereinstimmung der Tonabstufungen innegehalten

des zweiten Monates beginnt die Farbe rasch heller zu werden, bis zu Blassgrünlichgelb mit Spuren von Grau im dritten Monat, welch' letzteres gegen den Winter sich gänzlich verliert. Die beim ♀ im ersten Frühjahr häufig noch blassgelbe Iris erhält beim ♂ schon früher einen schön gelben, im späteren Alter sogar feurig gelben Ton.

Irisfarbe bei *Astur palumbarius*: Erste Wochen dunkel-blaugrau, fast blauschwarz; gegen Ende des zweiten Monates grau mit Blaugrün; Anfang des dritten Monates heller grau, gemischt mit Blassgrünlichgelb, welches jedoch durch Cornea und Vorderkammer des Auges hindurch bläulich schillert — etwa „porzellanblau“, — was dem Blick einen eigenthümlichen, unangenehmen Ausdruck verleiht. Nach kurzer Zeit ist Graugelb vorwiegend, um im vierten Monat in ein helles, unreines Gelb mit Schimmer von Grün überzugehen, das sich wenigstens beim ♀ erst gegen den zweiten Herbst in wirklich schönes Gelb zu verwandeln scheint.

Stellen wir dem gegenüber die Irisfärbung z. B. von *Milvus regalis*, so finden wir, dass das anfängliche Dunkelbraun bis zum zweiten Winter fast unverändert anhält, um dann sehr allmählig in Blassgelb bis (bei sehr alten Exemplaren) beinahe in Silberweiss überzugehen.

Bei *Pernis apivorus**) ist die Iris während der ersten Wochen schwarzbraun; im dritten Monat zeigt sie ein etwas helleres Gemisch von Grau und Schwarzbraun mit ganz schmalem, lebhaft braunem Innenrand. Im ersten Spätherbste ist der äussere graue Irisring schon spurenweise mit Blassbraun-

wird, die sich innerhalb der Ringe freilich nicht überall als ganz vollkommen erweist. — Aus den angeführten Gründen hält es denn häufig genug recht schwer, eine Iris in natürlicher oder gar verminderter Grösse mit entsprechendem Gesamteindruck einigermaßen richtig wiederzugeben; dies gelingt eigentlich nur dann, wenn man zur Vergrösserung greifend, die Farbenzerlegung wenigstens im groben nachahmt und dann die bemalte Fläche aus der Ferne oder durch eine Concavlinse betrachtet.

*) Der Wespen-, Bussard trennt sich also auch in dieser Hinsicht vom Bussard, mit dem er überhaupt nichts zu thun hat. Das noch beim halbjährigen weiblichen Vogel beiderseitig gut entwickelte Ovarium ist, abgesehen von den vielen sonstigen anatomischen Differenzen, noch ein weiterer Trennungsgrund.

gelb durchsetzt. Erst im zweiten Jahre geht diese vorwiegend graue Gesamtfärbung in die bleibende gelbe über.

Bei *Gypaëtus barbatus* ist die später (wann?) hell gefärbte Iris noch im zweiten Winter braun, wenn auch etwas heller und mehr mit Grau gemischt, als im ersten Herbst. Ebenso hat *Haliaëtus albicilla* auch noch im zweiten Jahre dunkelbraune Iris, deren Hellerwerden hier etwa mit demjenigen der Gefiederfarbe Schritt zu halten scheint. Ein ähnliches Verhalten zeigen die *Circus*-Arten, während wiederum bei *Buteo* schon vom ersten Herbst an die Irisfarbe fast constant bleibt.*) Aus diesen Beispielen geht Folgendes hervor: Bei der Gattung *Astur* macht die Irisfarbe in der Hauptsache noch innerhalb der Zeit des völligen Flüggewerdens des Nestlings eine Wandlung durch, wie sie bei manchen anderen Gattungen gar nicht, oder wieder bei anderen erst im zweiten Jahre oder später stattfindet. Diese Alters-Umfärbung hält demnach im allgemeinen weder mit derjenigen des Gefieders gleichen Schritt, noch ist sie überall zur Zeit der Geschlechtsreife beendet; doch scheint letztere in weitaus den meisten Fällen, die Fortdauer beider Erscheinungen auf ein Minimum zu reducieren, und in diesem Umstande dürfte auch ein Fingerzeig auf den entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang dieser nicht congruenten, aber verwandten Wandlungsvorgänge gegeben sein.

Was ferner die gleichzeitigen Gattungsunterschiede in erwähntem Sinne betrifft, so diene u. a. folgende Zusammenstellung dreier Gattungen — zwei der Raubvögel, eine der Taucher — zur Erläuterung.

Otus.

Dunenkleid**) grau, erst einfarbig, nach wenigen Wochen

*) Oder wenigstens im Laufe mehrerer Jahre merklich heller wird.

**) Die „Dunen“ stellen bei den Eulen durchaus keinen einheitlichen Federtypus dar, weder nach Structur, noch viel weniger nach ihrem individuellen Wert. Ich kann an dieser Stelle nur kurz andeuten: Es gibt 1.) wirkliche Dunen, die schon in den ersten Monaten ausfallen, 2.) scheinbare Dunen, die nur die „dunen“-artig structurirten Fiedern-Enden für den ersten Winter bleibender Erstlingskleidfedern repräsentieren und 3.) solche Dunen, die als Flaumfedern gleichfalls eine ebensolange Beständigkeit führen, also auch zu den „bleibenden“ Erstlingskleidfedern gehören.

jedoch allgemein mit dunkleren Querbinden gezeichnet.*) Alterskleid zeigt (auch bei den meisten anderen Eulen) mit (*Bubo*) oder ohne (*Brachyotus*) Beimischung von Querwellung den Typus der Längsfleckung.

Irisfarbe: so gut wie constant, gelb, bei einigen (*Bubo*) etwas nachdunkelnd (♀ gewöhnlich heller als ♂; ferner auch geographische Unterschiede, sogar in der relativen Grösse der Augen, so bei *Bubo maximus*).

Astur.

Dunenkleid weiss, einfarbig; ausgewachsenes Erstlingskleid zeigt auf der Unterseite den Typus der Längsfleckung (bei *nisus* mehr oder weniger gemischt mit Querwellen).** Alterskleid zeigt den Typus ausgesprochenster Querwellung.

Irisfarbe: rasch von sehr dunkel (siehe oben) in hell (gelb) ändernd.

*Podicipes.***)*

Dunenkleid****) zweifarbig; zudem mit dunkeln Längsstreifen versehen. Ausgewachsenes Gefieder „Alterskleid“ statt der longitudinalen Streifung unverkennbare Andeutung von Querbänderung.

Iris: Beim Dunenjungen weisslichgrau bis violettgrau. Beim erwachsenen Vogel zweifarbig;*****) äusserer Ring

*) Wohl für alle Eulen giltig. Die Querwellung ist hier immer das Primäre, die Längszeichnung das Secundäre.

**) Mit einigen Modificationen wohl für alle „Tagraubvögel“ geltend. *Circus aeruginosus* hat zweifarbiges Dunenkleid. Bei *Buteo buteo* kommen graue Dunenjunge vor. Bei einem Wechsel des Zeichnungstypus ist bei den Tagraubvögeln die Querzeichnung immer das Secundäre.

**) Ob für die Lappentaucher oder Steissfüsse, die zwar richtig gebildete, aber eigentlich gar zu allgemein bezeichnende Benennung „*Colymbus*“ oder die enger specialisierende, aber wie Altum hervorhebt, grundfalsche Wortbildung „*Podiceps*“ vorzuziehen sei, muss ich berufeneren Ornithologen überlassen. Ich meinerseits mache den Vorschlag, einfach das richtige „*Podicipes*“ zu schreiben. Wer sich richtigen Lateins schämt, braucht auch nicht griechisch zu reden. Herrn Prof. Altum aber sollten die Ornithologen dafür dankbar sein, dass er schon vor langer Zeit die Ornithologie um einen lapsus linguae ärmer zu machen versuchte.

****) Hier stellen sämtliche „Dunen“, soweit ich sah, nur das „dunen“-ähnlich structurierte, zuerst hervorgesprossene Ende der definitiven Erstlingskleidfedern dar.

*****) Bei *Podicipes minor*, der auch sonst von unseren übrigen 4 Arten den eigentlichen Haubentauchern, eine etwas gesonderte Stellung einnimmt, ist die Iris beinahe einfarbig.

zinner- bis carminroth; innerer, ebenso breiter Ring braun bis düster violettgrau; zu innerst ein äusserst schmaler Ring von ähnlicher Farbe wie der Aussenring. Die Farben der Iris erscheinen im Winter blasser, als zur Zeit, wo der Vogel sein volles Prachtkleid trägt.

Deutlicher wird die gleichzeitige Characterisierung der engeren Gruppen (Verwandtschaften) durch Iristypus und Gefiedertypus, wenn wir die Gattungen der Tagraubvögel unter einander vergleichen, zum Beispiel:

Milvus. Das (Rumpf-*) Gefieder zeigt und behält den Typus der Längszeichnung.

Die Iris, von Dunkelbraun bis Gelblich oder Weisslich ändernd, erhält ihre annähernd definitive Farbe erst mit oder nach dem Zeitpunkt der Geschlechtsreife des Vogels.

Circus. Jugendgefieder und bei den meisten auch das Altersgefieder zeigt reinen Längsfleckentypus. Eventuell zeigt das Alterskleid den Beginn zum Übergang in Querwellentypus (Steppenweihe ♂).

Iris erhält die definitive Farbe nicht vor Eintritt der Geschlechtsreife des Vogels, wobei das ♀ bezüglich der Irisfarbe mehr oder weniger starke Andeutungen an die Jugendfarbe aufweist, gerade wie bezüglich des Gefieders. — Farbenwechsel**) von Braun zu Gelbbraun bis Hellgelb.

Pernis. Lanzettflecke gemischt mit groben Querwellen; der Typus bleibt.

Iris erhält die definitive Farbe nicht vor Eintritt der Geschlechtsreife des Vogels. Farbenwechsel von Dunkelgraubraun in schön Schwefelgelb.

Buteo. Jugendkleid auf der Unterseite: Lanzettflecke, oft gemischt mit wenig Querwellung, welche letztere sich im Alter noch verstärken kann.

Iris erhält die annähernd definitive Farbe lange vor der Geschlechtsreife des Vogels, ändert in ca. zwei bis drei Monaten von Schwarzbraun in reines Braun, resp. (bei den meisten Weisslingen) von Blauschwarz in Weisslich.***)

*) Von den Schwung- und Steuerfedern sehe ich hier ganz ab. Dieselben sind, ihrer sonstigen Sonderstellung gemäss, auch hierbei für sich zu berücksichtigen.

**) Beim ♂ beginnt die Änderung der Farbe früher und verläuft rascher als beim ♀.

***) Es gibt auch alte Weisslinge mit schön hellbrauner, und alte dunkle Exemplare mit fast weisser Iris.

Astur. Jugendkleid zeigt auf der Unterseite mehr oder weniger reinen Lanzetttypus, Alterskleid Querwellentypus. Iris erreicht die annähernd definitive Farbe vor der Geschlechtsreife. Farbe (siehe oben) von etwa Dunkelgrau in Gelb bis Feuerigelb.

Aquila (Edeladler). Gefieder behält den Lanzetttypus. Iris erhält ihre annähernd definitive Farbe schon vor der Geschlechtsreife, doch bleibt die Farbe stets mit Braun gemischt.

Haliaëtus. Gefieder behält den Lanzetttypus. Iris erhält die definitive Farbe nicht vor Eintritt der Geschlechtsreife, hellt sich ungefähr im gleichen Schritt mit dem Gefieder auf. Farbenwechsel der Iris von Dunkelbraun bis zu Hellgelb. —

Ausgedehntere Untersuchungen der Irisfarbe des ganz jungen Nestlings bis zu dessen Flüggewerden und von da an mindestens bis zur Geschlechtsreife würden wohl bei beliebigen Vogelfamilien interessantere Zusammenstellungen und Vergleiche ermöglichen. Wie viel kostbares Material geht täglich unbenutzt verloren!

Eutin, November 1896.

Die Federn im Magen der Podicipes-Arten.

Von Rich. Biedermann.

Vielfach wird als besonders merkwürdige Thatsache erwähnt, dass, wie Naumann schon constatierte, im Magen unserer Podicipiden fast stets Federn in grösserer Menge sich finden, welche diese Vögel sich selbst ausgerupft oder wenigstens beim natürlichen Ausfallen derselben zu sich genommen und verschluckt haben. Es wird aber dieser Umstand durch seine mechanisch-physiologische Bedeutung für die Verdauungsvorgänge wohl völlig erklärt und bietet auch eine gewisse theilweise Analogie zu der „Gewöll“-Bildung, sowie der Aufnahme von Kieselsteinen, von kieselharten Pflanzen-Producten etc. bei anderen Vogelgattungen.*)

*) Am typischsten sind die Federballen im Magen von *P. cristatus*, der fast ausschliesslich von Fischen sich nährt; weniger bei *P. auritus* z. B., der besonders im Frühjahr und Vorsommer eine Unmenge von Kerfen darunter namentlich Fisch- und Fischlaich-feindliche verzehrt, deren Chitinschalen wohl gerade zum Theil die Stelle der „Magenfedern“ functionell vertreten. — Pathologisch kommt das „Federfressen“ bekanntlich beim Haushuhn vor.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologisches Jahrbuch](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Biedermann-Imhoof Richard

Artikel/Article: [Jugendfärbungen von Iris und Gefieder. \(Ein Hinweis auf die systematische Verwertung derselben.\) 1-6](#)