© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

Einige Bemerkungen über die Bekleidung des Laufs der Singvögel, *Passerinae, Nitzsch.*

Von

H. Burmeister,
Prof. zu Halle.

Die interessante und sehr dankenswerthe Mittheilung des Herrn Grafen v. Keyserling und Herrn Prof. Blasius über die Bekleidung des Laufs der Singvögel, in welcher beide ein charakteristisches Merkmal dieser anderweitig nur nach anatomischen Eigenschaften bestimmt begrenzten Gruppe wahrzunehmen glauben, hat gewifs die Aufmerksamkeit aller Ornithologen in hohem Grade erregt, besonders da es an einem solchen allgemein gültigen Merkmale der Passerinen in ihrer richtigen Begrenzung noch immer gefehlt hat. Wenn ich daher auch im ersten Augenblick, als ich diese Mittheilung erfuhr, nur von Freude über den glücklichen Fund erfüllt wurde, so konnte ich doch bald darauf einige leise Zweifel an der allgemeinen Anwendbarkeit jenes Merkmales nicht unterdrücken, besonders weil es mir nicht in den Sinn wollte, dafs ein Beobachter wie Nitzsch, dessen Genauigkeit unter den Zoologen fast sprichwörtlich geworden ist, ein so wichtiges und so leicht in die Augen fallendes Kriterium übersehen haben sollte. Ich musterte daher seine Manuscripte, welche sich Behufs der Herausgabe des literarischen Nachlasses fast sämmtlich in meinen Händen befinden, genau durch, und fand dann auch bald, dafs ihm der erwähnte Character weder überhaupt entgegen war, noch er die keinesweges allgemeine Anwendbarkeit desselben übersehen hatte. Indefs ist die Anzahl der von ihm beobachteten Ausnahmen nur gering und beschränkt sich auf zwei Fälle, welche ich hier mit seinen eigenen Worten anführe:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

«Bei *Synallaxis setaria, Temm. pl. col.* 311. finde ich die Läufe oder Metatarsen ungemein merkwürdig dadurch, dafs die Hinter- oder Seitenschienen gänzlich fehlen, die vorderen Schilder sich an der Innenseite ganz bis nach hinten fortsezzen, und an der äufseren Seite hinter den lange nicht so weit nach hinten reichenden Schildern eine Reihe rundlicher elliptischer Papillen oder Schuppen sich befinden, welche etwas vertieft zu sein scheinen, im Leben aber weich und erhaben gewesen sein dürften. Dadurch ist diese Gattung von *Malurus* sehr verschieden.»

Den zweiten Fall fand Nitzsch bei *Cephalopterus ornatus*, von dem er sagt: «Die Läufe vorn etwa mit sieben Schienen, übrigens hinten blofs kleine körnige Schuppen.»

Aus diesen Notizen, namentlich aus der über *Synallaxis*, geht aber hervor, dafs Nitzsch die typische Bedeckung des Laufs der Singvögel sehr gut kannte, da er *Synallaxis* als eine so merkwürdige Ausnahme hervorhebt, und darin einen Unterschied von *Malurus* sucht; es beweist aber zugleich seine Darstellung, dafs er durch Anerkennung dieser Ausnahme auch die Allgemeinheit der gewöhnlichen Laufbekleidung nicht behaupten konnte. Noch mehr mufste ihn der Bau bei *Cephalopterus* in dieser Ansicht bestätigen.

Dem Andenken eines so schätzbaren, um die Ornithologie hochverdienten Mannes glaubte ich diese Bemerkung, welche einen neuen Beweis für den Umfang seiner Studien, und für die Behutsamkeit, mit welcher er allgemeine und bestimmende Charactere aufstellte, zu liefern im Stande ist, schuldig zu sein; und mache sie um so lieber, als dadurch der Werth des von jenen Herren gefundenen Gruppencharakters keinesweges weggeleugnet werden soll, sondern vielmehr blofs in seine gehörigen Grenzen eingeschlossen. Um letztere mit bestimmen zu können, habe ich in der Zeit, welche zwischen der Veröffentlichung des Charakters und dem Moment, wo ich dies schreibe, liegt, alle Singvögel des hiesigen zoologischen Museums einzeln durchgemustert, und dabei gefunden, dafs aufser den beiden von Nitzsch bemerkten Ausnahmen nicht blofs noch mehrere ganz ähnliche vorkommen, sondern auch einige andere und eigenthümliche, welche ich, so weit sie mir bekannt geworden sind, hier näher anzugeben beab-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sichtige. Ich gehe dabei von einer etwas genaueren Angabe der gewöhnlichen Laufbekleidung bei den Singvögeln aus. Dieselbe besteht auf der vorderen Seite ohne Ausnahme aus halbgürtelförmigen Schienen, deren Anzahl von ein bis neun wechselt, und gewöhnlich sich auf 5, 6 oder 7 zu belaufen pflegt. Von diesen Schienen sind in der Regel die mittleren etwas gröfser als die obern, und zumal untern, welche bald die Zehenschienen nicht an Gröfse übertreffen, ja richtiger noch, sie nicht erreichen, um die Beweglichkeit der Zehen an ihrer Gelenkstelle nicht zu hindern. Ist nur eine Hauptschiene da, so pflegt man dies durch den Ausdruck gestiefelt zu bezeichnen. Die hintere oder Sohlenseite des Laufs, welche jedoch bei den Singvögeln niemals als Sohle benutzt wird, hat in der Regel eine aus zwei langen schmalen Schienen gebildete Bedeckung. Beide Schienen beginnen oben neben dem Hacken mit abgerundeten Enden, nähern sich einander an der Hinterkante, stofsen hier zusammen, und bilden so eine ziemlich scharfe Leiste, welche nach unten bis in die Gegend des Daumens hinabreicht. Hier runden sich dann die Schienen noch einmal zu, und die Bekleidung des Fufses hinter ihnen wird wieder warzig, wie sie auch am Hacken zu sein pflegt, wenn nicht, was öfters der Fall ist, unten neben jeder Schiene noch 1 oder 2 Schilder angebracht sind. Diesen Hauptsingvogeltypus, wie man ihn passend nennen könnte, da er ausserhalb der Gruppe der Passerinen nirgends vorkommt, finde ich konstant bei den Gattungen *Corvus, Glaucopis, Paradisea, Epimachus* *), *Ptilorhynchus, Kitta, Calodera, Bombycilla, Procnias, Tanagra, Euphone, Pardalotus, Fringilla, Loxia, Emberiza, Ploceus, Cassicus, Icterus, Sturnus, Pastor, Buphaga, Oriolus,* den meisten *Laniaden, Muscicapiden*, ferner bei *Bethylus, Edolius, Lamprotornis, Ixos, Malurus, Turdus, Accentor, Grallina, Motacilla, Anthus, Saxicola, Sylvia, Regulus, Parus, Troglodytes, Cinclus, Pitta, Pteroptochus, Myothera, Anabates, Certhia, Philedon, Nectarinea, Tichodroma, Arachnotheres, Coereba* und *Hirundo.* Eine geringe Modifikation

*) Nach Nitzsch's detaillirter Untersuchung ein ächter Singvogel und naher Verwandter von *Paradisea.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dieses Typus ist es, wenn die beiden hinteren langen Schienen so schmal sind, dafs sie auf der hintersten Kante des Laufs, wo sie gewöhnlich die Kante bilden, eine Lücke zwischen sich lassen, welche von derselben warzigen Haut, die über und unter den Schienen am Lauf sichtbar ist, ausgefüllt wird. So fand ich es bei *Gracula religiosa* (*Eulabes Cuv.*) und *Nectarinea caffra* (*Promerops Cuv.*). Gerade entgegengesetzt verhalten sich einige Gattungen mit sehr dünnen zierlichen Läufen, insofern diesen die beiden hinteren schmalen Schienen ganz fehlen, aber dafür die vorderen Halbgürtelschilder so grofs sind, dafs sie wie ganze Gürtel um den Lauf herumgreifen und in einer feinen Linie auf der hinteren Seite des Laufs an einander stofsen. Dies ist der Typus bei den ächten kleinen *Pipra*-Arten, wie *P. caudata, P. Manacus, P. pareola, P. filicauda Spix.*; vielleicht auch bei *Troglodytes* und einigen kleinen Myotheren, welche ich nur in einzelnen, schlecht erhaltenen Stücken untersuchen konnte. Hiervon ist nun die durch Nitzsch von *Synallaxis setaria* bekannte Form eine geringe Abweichung, die darin besteht, dafs die Gürtelschienen an der Aufsenseite des Laufs nicht ganz bis zum Hinterrande herumgreifen, sondern einen schmalen Streifen frei lassen, auf dem sich dann die elliptischen genabelten Schuppen zeigen, welche den Lauf überall da bekleiden, wo Schienen oder Schilder fehlen. Ich habe dieselbe Bildung noch einmal bei *Opetiorhynchus rupestris Kittl.* gefunden, und auch bei *Philedon Novae Hollandiae* (*Certh. N. H. Lath.*), wo indefs die Reihe der elliptischen Schuppen nicht an der Aufsenseite des Laufs liegt, sondern an der inneren. — Für eine Modifikation anderer Art ist es zu halten, wenn die Gürtel der Vorderfläche an beiden Seiten gleich weit herumgreifen, aber noch nicht zusammenstofsen, sondern vielmehr die äufserste Hinterfläche frei lassen. Auf dieser bildet sich dann eine eigenthümliche Bedeckung, welche bei *Sitta* aus einer einzigen schmalen Schiene besteht, bei *Dendrocolaptes* aber aus einer Reihe grofser quadratischer Schilder. — Hieran schliefst sich, als neue Modifikationsstufe, ziemlich nahe der Bau der Lerchen, welche darin abweichen, dafs so wie vorn eine Reihe Halbgürtel auf dem Laufe liegt, so hinten zwei Reihen länglicher Schilder wahr-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

genommen werden, die in ihrer Lage den beiden langen Schienen des Haupttypus entsprechen. Die Anzahl dieser Schilder ist verschieden, je nachdem sie auf der Aufsenseite liegen, oder auf der inneren; denn ich fand bei *Alauda calandra* z. B. aufsen nur 5, innen aber gegen 12. Natürlich sind die inneren auch viel kleiner, und nähern sich, zumal nach unten, ganz den elliptischen Schuppen von *Synallaxis, Opetiorhynchus* und *Philedon.* Höchst ähnlich dieser den Lerchen eigenthümlichen Bildung ist die Bekleidung des Laufs bei *Menura superba.* Vorn findet man neun Halbgürtel von beträchtlicher Länge; hinten aber zwei Reihen schief neben einander liegender Schilder, von denen die äufsere Reihe bei dem mir vorliegenden Exemplar 12 enthält, die innere aber gegen 20, freilich an beiden Enden schon sehr verkleinerte und in die gewöhnliche Schuppen- oder Warzenbildung übergehende.

Die letzte und bedeutendste Abweichung findet sich in der Familie der Ampeliden, und ist von Nitzsch bei *Cephalopterus ornatus* schon erkannt worden. Sämmtliche gröfsere Repräsentanten dieser Gruppe, auf welche man sie daher am richtigsten beschränken sollte, haben blofs auf der vorderen Seite des Laufs die gewöhnlichen Halbgürtel in verschiedener Zahl (5—9), aber die ganze Hinterfläche ist entweder von den elliptischen genabelten warzenartigen Schuppen bedeckt, oder ganz nackt. Jenes Schuppenkleid sah ich bei *Coracina calva, scutata, rubricollis,* wohin *Cephalopterus ornatus* ebenfalls gezogen werden könnte; ferner bei *Chasmarhynchus nudicollis,* bei *Ampelis foetida, A. Pompadora, A. purpurea* und den kleineren *Eurylaimus*-Arten, wie *E. nasutus, Horsfieldii* und *cucullatus.* Dagegen hat *Euryl. Corydon* mitten in dem Schuppenkleide, genau an der hinteren Kante des Laufs, eine Reihe gröfserer Schilder. *Ampelis cayana* weicht wieder in anderer Weise ab, und hat aussen an der Hinterseite des Laufs mehrere grofse Schilder in einer Reihe, innen dagegen zwei Reihen, von denen die mehr vordere aus etwas gröfseren Schildern besteht, die hintere aus den gewöhnlichen elliptischen Schuppen. Allein auch mit dieser Modifikation ist die Menge der Ausnahmen nicht erschöpft, es fehlt noch die Form der ganz nackten häutigen Sohle, wie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sie in den gröfseren *Pipra*-Arten (im Sinne Wagler's, Isis, 1830, 928.) auftritt. Bei diesen ist überhaupt die Bekleidung des Laufs nur ein spezifischer Charakter. So hat *Pipra rupicola* (*Rupicola aurantia Vieill.*) vorn blofs eine einzige lange Stiefelschiene und innen vom Hacken bis auf die Mitte des Laufs eine schwache Befiederung, der nach aufsen und oben die elliptischen Warzen gegenüberstehen; aber unten und hinten ist der Lauf ganz nackt. Noch deutlicher tritt die Befiederung an gleicher Stelle bei *Pipra coccinea* (*Ampelis carnifex Spix.*) auf, bei welcher Art jedoch vorn 6 deutliche, aber schmale Schilder am Lauf gesehen werden und die Warzen an der Hinterseite ganz fehlen. *Pipra viridis* (*Calyptomene Horsf.*) hat zwar vorn ebenfalls Schilder, aber keine Befiederung an der Innenseite; diese ist ganz nackt, während die äufsere Warzen erkennen läfst. *Pipra chysopogon* (*Phibalura Viell.*) endlich hat weder Federn noch Warzen am Lauf, sondern vorn Halbgürtel, und an der hinteren Aufsenseite zwei Reihen ziemlich grofser elliptischer Schilder.

Diese Abweichungen vom Haupttypus, wie er den meisten Passerinen eigen ist, zeigen nun wohl zur Genüge, dafs sich der von der Bekleidung des Laufs herzunehmende Charakter mit nicht gröfserer Sicherheit als Gruppenmerkmal in Anwendung bringen läfst, als der von Nitzsch bisher benutzte, und von mir immer als dessen Kriterium angegebene (z. B. in meiner Naturgeschichte S. 767), welcher im Bau und in der Nacktheit der Bürzeldrüse, wie auch in der Zahl der Schwanzfedern ausgedrückt ist. Letztere erleiden zwar einige Ausnahmen, denn manche *Edolius*-Arten und *Phrenotrix Temia Horsf.* (*Glaucopis varians Temm.*) haben nur zehn, keinesweges aber irgend eine *Sylvia*, wie Wiegmann (Handb. d. Zoologie S. 100.) von allen behauptet*); allein die nackte,

*) Dieser Fehler, auf welchen mich schon der verewigte Nitzsch gleich nach Erscheinen meines Handbuchs aufmerksam machte, mag allerdings gröfstentheils durch den Zufall herbeigeführt sein, dafs die von mir 1829 in unserem Museum untersuchten Exemplare vieler Sylvien-Arten defekte Schwänze hatten. Vielleicht findet sich indessen die Zahl 10, welche bei *Sylvia Cetti* wirklich regelmäfsig ist, noch bei manchen anderen Arten, und diese hat mir damals der Zufall in die Hände geführt. Ich werde gelegentlich hierüber nähere

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kurze, herzförmige Bürzeldrüse ist allen eigen, und wohl ihr sicherster Charakter.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

Es findet sich nämlich die zuletzt geschilderte Modifikation der Laufbekleidung gerade auch bei denjenigen Cuculinen (Nitzsch), welche den Passerinen äufserlich am ähnlichsten sind und bisher dahin gezogen wurden, nämlich bei *Caprimulgus*, *Coracias*, *Prionites*, *Upupa*, *Buceros*, *Colius*, selbst vielen *Columbis*; und es bleibt mithin diese Form weder für die eine noch für die andere Gruppe ein bestimmtes Kriterium. Für die übrigen mit Kletter- oder Schreitfüfsen versehenen Gattungen der Cuculinen bedurfte es eines solchen nicht mehr, da beide Fufsformen den Passerinen nicht eigen sind (die letztere etwa nur in schwacher Anlage bei *Pipra*), und wo sie bestimmt auftreten, eine Verwandtschaft mit den Cuculinen deutlich genug beweisen. Ein Gleiches läfst sich also von der hinteren warzigen Bekleidung des Laufs nicht behaupten, selbst wenn man die Ampeliden von den Passerinen trennen und mit den Cuculinen verbinden wollte, was wegen des einzigen abweichenden Verhältnisses in der Fufsbildung doch immer nur ein unnatürliches Verfahren bleiben würde; denn auch aufserhalb der Ampeliden ist die bei ihnen beschriebene Bildung noch einmal konstantes Gruppenmerkmal. Ich finde dieselbe nämlich als Gattungscharakter derjenigen Muscicapiden und Laniaden, welche die Gattung *Tyrannus* und *Psaris Cuv.* bilden, so viele ich deren habe untersuchen können, namentlich bei *Lanius flavus*, *Muscicapa plumbea*, *M. animosa*, *M. ferox*, *M. despotes*, *M. cayennensis*, *M. Paradisi*; dann bei den *Psaris Temm.*, z. B. bei *Lan. cayanus*, *L. validus* und *Ps. leucospilon.* Bei allen diesen hat der Lauf vorn Halbgürtel und hinten die elliptischen genabelten Warzen, vor denen an der Aufsenseite neben dem Rande der Halbgürtel noch eine Reihe gröfserer platter schildförmiger Schuppen herabläuft.

Nachsuchungen anstellen. Zugleich sehe ich mich genöthigt, zu bemerken, dafs mir Nitzsch's System in dessen Abhandlung *de carotide avium* erst nach dem Druck der die Singvögel enthaltenden Bogen meines Handbuchs bekannt wurde. Ich kannte damals nur seine Beiträge zu Naumann's 5 ersten Bänden und in Meckel's Archiv; daher denn einzelne Mifsgriffe und Mängel nicht ausbleiben konnten.

Herausgeber.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 6-1

Autor(en)/Author(s): Burmeister Karl [Carl] Hermann Konrad [Conrad]

Artikel/Article: Einige Bemerkungen über die Bekleidung des L aufs der Singvögel, Passerinae, Nitzsch. 220-226