

Somit schliesse ich nun meine Schalenlehre, und verweise auf die nun in Bälde zu erscheinende Schalenmessungslehre, oder vielmehr auf den ersten Vorschlag zu einer Schalenmessung, der von gründlicheren Mathematikern seine Vervollkommnung und Vollendung erwartet.

Beiträge

zu Koch's bayerischer Zoologie,

von Heinrich Graf Von der Mühle, k. b. Cuirassier-Lieutenant.

(Fortsetzung.)

Nro. 36. a. Gestiefelter Adler, *Aquila pennata*. (Gmel.)

Oberleib lichtbraun, Unterleib weisslich im Alter, — ganz kaffeebraun, etwas heller am Unterleib mit dunkleren Feder-schäften in der Jugend, — ein dreieckiger weisser Achselfleck, Füsse bis an die gelben Zehen befiedert.

Falco pennatus, Gmel. Linn. S. I. p. 272. n. 90. Meyer und Wolf T. II. p. 10. *Aquila minuta* Brehm. Schnabel horn-schwarz, Wachshaut gelb, Achselfedern in jedem Alter weiss, die untere Seite des Schwanzes braun, ohne Binden.

Die beiden Geschlechter sind wenig, nur durch die Grösse unterschieden. Länge $17\frac{1}{2}$ - 18".

Wohnort: Nach Kaup in Indien gemein, findet sich auch in Afrika, und wurde in Europa mehrmals erlegt, drei Exemplare in der Umgegend Münchens auf Krähen-Hütten.

Fortpflanzung: Gänzlich unbekannt.

Nro. 37. Muss heissen: See-Adler. *Aquila albicilla*. Koch wurde durch Meyer und Wolf irre geführt; denn *Aquila leucocephala* ist ein amerikanischer Vogel, der nachgewiesener Weise in Europa nie erlegt wurde.

Nro. 38. Schrei-Adler. *Aquila naevia*.

Im Alter lichtkaffeebraun, ohne alle Flecken, die gelben tropfenartigen Flecken sind ein Zeichen der Jugend.

Wohnort: Obgleich der Schrei-Adler zu den seltenen in allen Ländern gehört, so findet er sich doch in Bayern, sowohl im Hochgebirge, als auch in der Oberpfalz. Aus der Gegend von Murnau habe ich drei, aus der Oberpfalz fünf Stücke erhalten.

Fortpflanzung: Horstet auf hohen Bäumen, in der Oberpfalz auf hohen Kiefern, obgleich er angeblich nur auf Eichen oder Buchen brüten soll, und legt 2-3 weisse, mit braunen Flecken bespritzte Eier.

Nro. 49. a. Würgfalke. *Falco lanarius*. Linn.

Wachshaut, Füße und Augenlieder-Rand lichtblau, Lauf vornherab zur Hälfte befiedert, dann mit einigen grossen, weiter unten mit kleineren Schuppen bedeckt, Augenstern schwarzbraun.

Falco lanarius. Gmel. Linn. S. I. p. 276. n. 24. *Falco stellaris*. Gm. Linn. S. I. p. 174. n. 95. — sind daher diese beiden Citate bei *Falco peregrinus*, als hieher gehörig, zu streichen.

Grundfarbe der oberen Theile ein dunkleres oder lichter Braun, stets mit lichten Feder-Rändern, die unteren Theile weiss, in der Jugend und bei Weibchen mehr oder minder ins gelbliche ziehend, mit braunen Längsflecken, bei Alten tropfenförmig.

Länge 18-22"

Wohnort: Es ist ein eigentlich östlicher Vogel, der, bis jetzt bekannt, bis nach Böhmen als Standvogel vorkommt; er wird mehrmals bei uns geschossen, da er aber dem Jungen von *Falco peregrinus* ähnelt, mit demselben verwechselt.

Fortpflanzung: Mehrere Nester dieses seltenen und interessanten Vogels wurden auf Felsen des Moldau-Thales in Böhmen genau untersucht; da er dort Standvogel ist, kömmt er wahrscheinlich auch im bayerischen Walde, vielleicht am Regen? vor. Er legt auf einen kahlen, von wenig Material umgebenen Ort schroffer Steinwände 4-5 Eier, die auf bräunlichgelbem Grund mit zerrissenen braunen oder rothbraunen Flecken bedeckt sind.

Nro. 54. a. Wiesenweihe. *Falco cineraceus*. (Montagu.)

Um den Kopf ein undeutlicher Schleier, Flügel sehr lang, bis über das Schwanz-Ende reichend; die 3te Schwungfeder die längste.

Diese Diagnose bestimmt den Unterschied der Wiesenweihe von der Kornweihe; Koch hat beide Arten nicht unterschieden und sie unter dem Namen *Pygargus dispar* aufgeführt.

Falco cineraceus. Meyer und Wolf. T. III. p. 13.

Altes Männchen. Oberleib bläulichgrau, über die Flügel ein schwarzes Band, der weisse Unterleib und Schenkel mit rostrothen Längsflecken.

Altes Weibchen. Oberleib dunkelbraun, mit rostfarbenen Rändern, Unterleib rostgelb mit dunkelbraunen Strichen.

Die Jungen gleichen dem Weibchen, der rostrothe Unterleib ist jedoch ungefleckt; unter dem Auge befindet sich ein weisser, auf den Wangen ein dunkelbrauner Fleck.

Länge 17-18½'', Breite 3'4''-3'5''.

Wohnort: Auf fetten, fruchtbaren, wasserreichen Ebenen, nicht selten an den Mösern bei München; ich erhielt die bei Susemihl abgebildete dunkelbraune Varietät aus der Gegend von Dachau.

Fortpflanzung: Nistet auf der Erde über niedrigem Ge-
sträuche, auch in Repsfeldern, und legt 4-6 grünlichweisse, in-
wendig hellgrüne Eier.

Nro. 57. a. Zwerg-Ohr-Eule. *Strix scops*. (Linn.)

Die stufenförmigen kleinen Federbüsche bei ¼ Zoll lang, die Zehen nackt.

Gmel. Linn. S. I. p. 290. n. 5. — *Strix carniolica* Gmel.
Linn. S. I. p. 290. n. 22.

Schnabel und Krallenspitzen schwärzlich, Augen schön gelb.
Länge 7-8'', Breite 20-21''.

In der Färbung hat sie ausserordentlich viel Aehnlichkeit mit der des Tagschläfers und des Wendehalses, nämlich auf bräunlichem und grauem Grunde zarte schwarze Wellenlinien und schwarze Striche längs den Federschaften.

Wohnort: Obgleich ein mehr südlicher Vogel, findet er sich bis nach Norddeutschland; in Bayern im waldigen Hochgebirge, vermuthlich auch im bayerischen Walde.

Fortpflanzung: Legt in Baum- auch Mauerlöcher 2-5 weisse Eier von der Grösse der Elstern-Eier.

Nro. 62. a. Ural - Eule. *Strix uralensis*. (Linn.)

Rücken und Flügel rothbraun, Unterseite gelblichweiss, überall mit schwarzbraunen gezackten Längsflecken; der Schwanz reicht weit über die Flügel hinaus.

Gmel. Linn. S. I. p. 295. n. 35. — *Strix macroura* Meyer u. Wolf T. I. p. 84. Sind daher diese Synonyme bei *S. funerea* in Koch zu streichen.

Schnabel gelb, Augensterndunkelbraun. Länge 2' 2'', Breite 3' 6''.

Der 10-11'' lange Schwanz hat 7-9 Querbänder; die Seitenfedern sind um 2'' kürzer.

Wohnort: Obwohl vorzüglich dem Uralgebirge angehörend (daher auch ihr Name), so bewohnt sie doch unter andern die felsigen bewaldeten Ufer der Donau, und wurde daher in Bayern schon öfters erlegt; da sie aber auch die Martinswand als Standvogel bewohnt, gehört sie gewiss auch unserm bayerischen Hochgebirge an.*)

Fortpflanzung: Legt in Felsenspalten oder grossen weiten Baumhöhlen 3-4 weisse runde Eier.

Nro. 63. a. Zwerg-Eule. *Strix pygmaea*. (Bechst.)

Schleier undeutlich, Flügel kurz, Zehen dicht befiedert.

Meyer u. Wolf T. I. p. 83. — *Strix acadica*. Gmel. Linn. S. I. p. 296. n. 43.

Schnabel und Augensterngelb, Oberseite dunkelbraun, weiss punktirt, Unterseite graulichweiss mit braunen Streifen.

Länge 6-7'', Breite 12-14''.

Wohnort: Diese kleinste deutsche Eule kömmt gewiss häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt, wird aber wegen ihrer geringen Grösse leicht übersehen. Ihr Vaterland sind alle Gebirgswälder Europa's. Vor Kurzem sah ich drei frischgeschossene Stücke, eines aus der Gegend von Aschaffenburg und zwei von Branneburg in Oberbayern.

Fortpflanzung: Sie legt in hohle Bäume, besonders Buchen auf spärlicher Unterlage 2-4 weisse, den Staaren-Eiern an Grösse gleiche Eier.

Name: Sperlings-Eule, Tannenkäuzchen.

*) s. Jahrgang 1847. p. 132.

Nro. 70. a. Felsen-Schwalbe. *Hirundo rupestris*. (Linn.)

Oberleib dunkelbraungrau, der nicht gegabelte, sondern nur leicht ausgeschnittene Schwanz graubraun, auf der 2.-5ten Schwanzfeder jederseits ein eirunder weisser Fleck.

Gmel. Linn. S. I. p. 1009 & 1010. n. 20 & n. 21. Meyer und Wolf T. III. p. 110.

Schnabel hornschwarz, Augensterngel gelbbraun, die nackten Füße weisslich fleischfarben. (Koch scheint diese Schwalbe mit *H. riparia* verwechselt zu haben, denn diese hat die Füße hinten befiedert.)

Länge $5\frac{1}{2}$ " , Breite $12-12\frac{1}{2}$ " .

Oben dunkelbraungrau, unten rostgelb, Brust und Bauch rost-röthlich und hellbraun überflogen.

Wohnort: Ein südlicher Vogel, dessen nördlichster ausgemittelter Aufenthalt das tiroler Innthal ist; es liegt daher die grösste Wahrscheinlichkeit vor, dass er auch die nächstliegenden bayerischen Flussthäler besuche. Gloger, Reichenbach u. A. führen ausdrücklich die Oberpfalz als Wohnort an, ohne genauere Angabe; es ist daher die Pflicht eines jeden Oberpfälzer Ornithologen, die Thatsächlichkeit dieser Angabe zu erforschen.

Fortpflanzung: Brütet in Ritzen hoher Quarz- oder Glimmerschiefer-Felsen, baut nach Einigen ihr Nest aus Erde, nach andern legt sie in erwähnte Felsenvertiefungen 5-6 reinweisse Eier.

Die Geschichte der Fliegenfänger war zu Koch's Zeiten noch sehr verwirrt, und erst Temminck hat Licht hineingebracht; der Artikel 71 ist daher zu streichen, und sind dafür die zwei folgenden zu setzen.

Nro. 71. Halsband-Fliegenfänger. *Muscicapa albicollis*. (Temn.)

An der Wurzel der grossen Schwungfedern steht ein weisser Fleck, und auf dem hinteren Theil des Flügels ein weisser Schild.

Muscicapa atricapilla. Gmel. Linn. S. I. p. 935. n. 9. b. — *Muscicapa collaris* Bechst. und T. p. 158. — *Muscicapa albicollis* Meyer und Wolf T. III. p. 73.

Männchen: Schwarz u. weiss mit einem weissen Halsbande.

Weibchen und Junge: Oben braungrau, unten schmutzig weiss, ohne Halsband.

Länge $5\frac{1}{2}-5\frac{3}{4}$ " , Breite $10\frac{1}{4}-10\frac{1}{2}$ " .

Wohnort: Ist ein Zugvogel, kömmt Mitte April, und ist dann in vielen Gegenden Bayerns nicht selten, namentlich in Eichen- u. Buchenwäldern an sonnigen Orten gerne an Flussufern; das Nadelholz besucht er mehr bei seinem Fortzuge.

Fortpflanzung: Sein Nest aus Moos und Thierhaaren steht in Baumhöhlen oder auf Aesten in dichten Zweigen, und enthält im Monat Juni 4-6 blaugrünliche Eier mit kaum bemerkbaren röthlichen Pünktchen.

Nro. 71. a. Trauer-Fliegenfänger. *Muscicapa luctuosa*. (Temn.)

Auf den zusammengelegten Flügeln ist an den grossen Schwungfedern kein weisser Fleck sichtbar.

Muscicapa atricapilla Gmel. Linn. S. I. p. 935. n. 9. — *Emberiza luctuosa* Gmel. Linn. S. I. p. 874. n. 46. — *Muscicapa luctuosa* Meyer und Wolf. T. III. p. 74.

Männchen: Oben schwarz oder schwärzlichgrau, an der Stirn und am ganzen Unterleibe weiss, auf den Flügeln hinterwärts nur ein weisser Schild.

Weibchen und Junge: Oben braungrau, unten schmutzig weiss; die vorderen Sshwungfedern einfarbig schwarzbraun, die drei hintersten weiss gesäumt, die drei äussersten Schwanzfedern auf der Aussenfahne weiss.

Länge $5\frac{1}{2}$ - $5\frac{3}{4}$ " , Breite $9\frac{1}{4}$ - $9\frac{1}{2}$ " .

Wohnort: Liebt dieselben Plätze wie der Vorige, grosse englische Anlagen, Fluss-Auen, nicht aber Nadelholz und sumpfige Waldungen.

Fortpflanzung: Baut am liebsten in enge Baumlöcher, zuweilen auf abgebrochene Stumpen, selbst unter Brücken, aus Moos, Würzelchen, (innen Wolle, Federn und Haare) ein mehr oder minder kunstvolles Nest, und legt 5-6 blassgrünspahnfarbige Eier, die zuweilen violett, rostbraun oder bräunlichroth befleckt sind.

Nro. 72. a. Kleiner Fliegenfänger. *Muscicapa parva*. (Bechst.)

Die Schwanzfedern bis auf die vier mittelsten von der Wurzel bis über die Hälfte weiss, die Flügel ohne weisses Abzeichen.

Bechst. Naturg. Deutschl. 2. Auflage. T. III. p. 442. Meyer und Wolf T. I. p. 215.

Schnabel und Füsse schwarz, Mundwinkel und Sohlen gelb, Augensterne dunkelbraun. Länge 5", Breite $8\frac{1}{2}$ - $8\frac{3}{4}$ " .

Männchen: Oben graulich olivenbraun, an den Halsseiten graulich, Kehle und Brust wie beim Rothkelchen orangeroth, Unterleib und Schwanzdeckfedern weiss.

Weibchen und Junge: Oben gelblich olivenbraun mit hellen Feder-Rändern an den Schwingen, Kehle und Bauch schmutzig weiss, Brust rostgelblich braun, gewässert.

Wohnort: In Indien gemein, ist er noch in Ungarn und andern österreichischen Provinzen nicht selten; in Deutschland seltner. Nach Hahn schoss derselbe 1819 ein Männchen bei Neustadt an der Aisch.

Fortpflanzung: Baut sein Nest in die Gabel oder auf den Stumpf eines Baumes, nach Art von *Muscicapa grisola*, und legt 4-6 grauliche, ganz dicht mit kleinen braunen Punkten übersäte Eier.

Die dreizehnte Ordnung Koch's: „Drosselartige Vögel“, ist dergestalt unnatürlich zerrissen, dass es unmöglich ist, einen klaren Blick in diese so interessante Sängerklasse zu thun, und wenn wir gleich keine so vollkommene Eintheilung derselben haben, wie die der Falken von Kaup, so kann doch vorläufig folgende nach Gloger und Schlegel genügen.

Gattung XXX. gehört noch zu den Schwalben und nicht hieher.

Die Gattungen XXXI-XXXV. bilden eigentlich nur eine Gattung, welche in fünf Unterabtheilungen zerfällt; die Gattung selbst sollte füglich Sänger, *Sylvia* heissen.

Gattung XXXI. Erdsänger. *Lusciola*.

Sylvia rubecula, *S. cyanecula* (*Saxicola suecica* K.), *S. (Curruca K.) luscinia*, *S. (Curruca K.) philomela*.

Gattung XXXII. Grasmücken. *Sylvia (Curruca K.)*

Sylvia (Curruca K.) nisoria, *S. (Curruca K.) hortensis*, *S. (Curruca K.) atricapilla*, *S. cinerea (Curruca fruticeti und cinerea K.)*, *S. curruca (Curruca garrula K.)*.

Gattung XXXIII. Rohrsänger. *Salicaria (Muscipeta K.)*.

Sylvia turdina (Muscipeta lacustris K.) S. (Muscipeta K.) arundinacea, *S. palustris* (fehlt bei Koch), *S. (Muscipeta K.) phragmitis*, *S. aquatica (Muscipeta salicaria K.)*.

S. locustella (*Muscipeta olivacea* und *locustella* K.), *S. fluviatilis* (fehlt bei K.).

Gattung XXXIV. Laubsänger. *Ficedula*.

Sylvia (*Ficedula* K.) *rufa*, *S. trochilus* (*Ficedula fitis* K.) *S. Nattereri* (fehlt bei Koch), *S. (Ficedula K.) sibilatrix*, *S. hypolais* (*Muscipeta hypolais* K.). Dieser Vogel gehört eigentlich nicht hieher, sondern bildet mit noch drei andern in Europa lebenden Sängern: *Sylvia polyglotta*, *olivetorum* und *elaica* eine eigene Unterabtheilung.

Gattung XXXV. Röhlinge. *Ruticilla*.

Sylvia (*Saxicola* K.) *phoenicurus*, *S. (Saxicola K.) tithys*.

Gattung XXXVI. Drosseln. *Turdus*.

Turdus saxatilis (*Saxicola montana* K.), *T. cyanus*, *T. merula*, *T. torquatus*, *T. pilaris*, *T. viscivorus*, *T. musicus*, *T. iliacus*, *T. Naumanni* (fehlt bei Koch), *T. minor* (fehlt bei K.).

Gattung XXXVII. Schwätzer. *Cinclus*.

Cinclus aquaticus,

Gattung XXXVIII. Steinschmätzer. *Saxicola*.

Saxicola oenanthe, *S. (Pratincola K.) rubetra*, *S. (Pratincola K.) rubicola*.

Gattung XXXIX. Bachstelze. *Motacilla*.

Motacilla flava, *M. boarula*, *M. alba*.

Gattung XL. Pieper. *Anthus*.

Anthus arboreus, *A. pratensis*, *A. aquaticus* (und *montanus* K.), *A. campestris*.

Gattung XLI. Schlüpfcr. *Troglodytes*.

Troglodytes parvula.

Gattung XLII. Braunelle. *Accentor*.

Accentor alpinus, *A. modularis*.