

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierundfünfzigster Jahrgang.

No. 2.	April.	1906.
--------	--------	-------

Die Phylogenese der *Lanius*-Arten.

Untersuchungen über die gegenseitige Abstammung sämtlicher Arten der echten Würger auf Grund der Zeichnungsentwicklung des Federkleides.

Von Dr. phil. **Guido Schiebel**, Innsbruck.

(Fortsetzung von S. 1—77.)

Die Urform des Typus primitivus verbreitete sich auch weiter nach Südwesten und Westen und bildete dadurch neue „Typen“. Ein solcher ist zunächst der

„Typus indo-malayicus“.

Ich nenne ihn deshalb so, weil die hauptsächlichsten Vertreter desselben in den indischen und malayischen Gebieten leben. Die Reihe beginnt mit *Lanius tephronotus* (Vig.) 1831 und endet mit *L. nigriceps* (Frankl.) 1831. Ihr gehören von den asiatischen Formen an: *Collurio tephronotus* Vig. 1831 [Proc. Zool. Soc. Lond. 1831. S. 41]; wahrscheinlich *L. validirostris* Grant 1894, den ich nicht gesehen habe; *Lanius caniceps* Blyth 1846 [Journ. As. Soc. Beng. XV. S. 300—304]; *Collurio erythronotus* Vig. 1831 [P. Z. S. S. 41]; *Lanius Bentet* Horsf. 1822 [Trans Linn. Soc. XIII. p. 144]; *L. schach* L. 1758; *Collurio nigriceps* Frankl. 1831 und seine Formen (Nomenklatur siehe später) und endlich auch *L. fuscatus* Less. 1831. Eine weitere Form dieses Typus ist der europäische (zum Teil auch asiatische) *L. minor* Gm. 1789, ungefähr dem Entwicklungsstadium des *L. schach* entsprechend.

Zwischen *L. tephronotus* (Vig.) und *L. caniceps* Blyth gibt es heute allerdings keine allmählichen Übergänge, doch ist die nahe Verwandtschaft derselben wohl ohne Zweifel sicher; von *L. caniceps* Blyth bis *L. nigriceps* (Frankl.) aber finden wir, wenn auch nicht immer Übergänge, so doch alle phylogenet. Vermittlungsstufen. Der Fortschritt in dieser Reihe besteht in einem

Ausbreiten der schwarzen Stirn nach rückwärts und in einem Vordringen des orangegelben Anfluges von rückwärts nach vorn. Wir sehen hier also eine Kombination des Eimer'schen postero-anterioren Entwicklungsgesetzes mit dem geraden Gegenteil davon. Die asiatischen Formen dieses Typus (also ohne *minor* Gm.) könnte man deutsch am zutreffendsten als die „orangerückigen Würger“ zusammenfassen. Im Folgenden will ich die einzelnen Formen kurz besprechen.

Lanius tephronotus (Vig.) 1831.

Aschfarbiger Würger. Tafel E, Fig. 1.

Er ist auf der Oberseite dunkel schiefergrau ohne Zeichnung; auf der Stirn ist eine Andeutung vorhanden, daß die Bildung eines Stirnbandes (schwarz) sich vorbereitet. Obere Schwanzdecken und Bürzel rostgelb angefliegen. Auch der Schwanz hat eine Beimischung von dieser Farbe, weshalb er rotbraun erscheint. Die Unterseite ist weißlich mit stark rostgelbem Anflug von rückwärts her, der besonders in den Flanken intensiv zum Ausdruck kommt. Das ♀ hat noch Bogenzeichnung auf der ganzen Unterseite, die etwas an *L. bucephalus* erinnert, mit dem dieser Würger nahe verwandt zu sein scheint. Das alte Männchen scheint die Bogenzeichnung ganz zu verlieren, denn ich sah nur „einfarbige“ Stücke.

Das Jugendkleid hat die für alle Würger charakteristische Bogenzeichnung auf der Ober- und Unterseite, auf letzterer ziemlich tief auf den Bauch hinabreichend! Die Oberseite ist sonst von braungrauer Farbe mit vorherrschend grauem Ton.

Bei den Alten sind die Ohrendecken zwar dem Augenschein nach schwarz, aber doch mit einem erkennbaren braunen Ton.

L. tephronotus ist — wenn ich *L. validirostris* Grant aus dem Spiele lasse — die tiefste Form dieser Reihe.

Verbreitung (Sharpe): Das Himalaya-Gebiet (Kaschmir bis Assam), Cachar, Manipur, Ober-Burma, Yun-nan.

Lanius validirostris Grant 1894.

Ich kenne den Vogel nur aus Grant's Beschreibungen. Er soll dem *L. tephronotus* am nächsten verwandt sein. Während Grant in Ibis 1894 („On the birds of the Philippine Islands“) sagt, daß Bürzel und obere Schwanzdecken wie der Rücken grau seien anstatt rostgelblich, schildert er in seiner Würgerarbeit den Vogel mit schwachem rostgelbem Ton auf Bürzel und Oberschwanzdecken.

Verbreitung (Grant): Die Philippinen, Hochebenen von Luzon und Mindoro.

Die nächsten Formen zeigen einen phylogenetischen Fortschritt gegenüber *tephronotus*.

Lanius schach {*caniceps*} Blyth $\neq$ 1846.

Lichter orangerückiger Würger.

Es ist schwer, unter diesem Namen eine bestimmte Form zu beschreiben, weil es erstens Übergänge zwischen „*caniceps*“ und „*erythronotus*“ gibt und ferner die individuelle Variation dieser 2 Formen so groß ist, daß die Möglichkeit des Vorkommens beider vermeintlicher Formen leicht erklärlich ist. Blyth, der 1846 im Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal XV. (S. 300—304 „*Laniadae*“) diesen „*L. caniceps nobis*“ als neue Art beschreibt, meint, daß sich dieser sehr gut von *L. erythronotus* (Vig.) unterscheide. Er sei kleiner, heller grau, das Rotgelb reiche höchstens in einem schwachen Hauch bis auf die Schultern, während *erythronotus* stets orangefarbige Schultern habe. Auch das Frontalband sei bei *caniceps* viel schmaler [siehe *erythronotus*]. Jerdon will diese Form in seinen „Birds of India“ Vol. I nicht anerkennen, sondern sagt, man finde in demselben Gebiet blasse Stücke wie *caniceps* und orangefarbige wie *erythronotus*. (Als Brutvögel?) Es scheint sich aber doch so zu verhalten, daß die in Südindien und Ceylon vorkommenden Vögel lichter (mit weniger Orange) sind als die nördlichen. Man findet nun alle nur möglichen Übergänge in der Reihe *caniceps-erythronotus* und deshalb muß man die Formen, wenn man sie überhaupt „unterscheiden“ (d. h. richtiger gesagt extra benennen) will, als „undeutliche“ bezeichnen. Auf Tafel E habe ich einige Stücke meiner Sammlung abgebildet. Die *caniceps*-Phase ist leider nicht abgebildet worden, Fig. 2 wäre ungefähr ein *erythronotus*. Man sieht bei *caniceps* noch keinen Spiegel am Flügel, der orangefarbige Anflug der Oberseite erstreckt sich noch nicht auf die Schultern, das Stirnband ist kaum vorhanden, bei *erythronotus* ist alles etwas mehr vorgeschritten, das Orange rückt bis auf die Schultern, der Spiegel ist vorhanden, die schwarze Stirn breiter. *L. schach schach* zeigt wiederum einen kleinen Fortschritt. Es gibt aber zwischen dem sogenannten *caniceps*- und *erythronotus*-Kleid alle Übergänge, die ich jedoch wegen Raummangel etc. nicht abbilden konnte.

Die Verbreitung des *L. caniceps* Blyth ist nach Sharpe: Süd- und Zentral-Indien, Ceylon.

Lanius schach {*erythronotus*} (Vig.) $\neq$ 1831.

Indischer orangerückiger Würger.

Taf. E, Fig. 2.

Während bei *L. tephronotus* nur sehr alte Vögel den Anfang eines Stirnbandes aufweisen, ist dieses bei *caniceps* schon deutlicher und *erythronotus* hat es bereits ganz klar entwickelt. Auch ein Spiegel ist schon vorhanden, während er bei *tephronotus*

und ebenso beim *caniceps*-Stadium noch fehlte. Er kommt schon dem Jugendkleid zu. Die Zeichnung, die beim ♀ von *tephronotus* noch im Alterskleid vorhanden war, ist hier ganz geschwunden. Die Unterseite ist gleichfalls rostgelb (orange) angefliegen, welche Farbe sich auf dem Rücken auch schon über die Schultern erstreckt (nämlich beim „typischen“ *erythronotus*). Ich sah Vögel und besitze selbst eine Reihe davon, bei denen man die allmählichen Übergänge in der Ausbreitung der orangegelben Farbe auf der Oberseite sehen kann, — andererseits auch die allmähliche Ausbreitung der schwarzen Stirn. Es sind darunter Stücke, bei denen nur der Unterrücken orangefarben ist, während andere allmählich schon die Schultern gelblichgrau haben, und schliesslich findet man Vögel mit ganz gelben, orangefarbenen Schultern. Den entsprechenden Vorgang kann man am Stirnband verfolgen. Auch die Grösse des Spiegels und der Ton des Grau variiert. Es lässt sich daher vom wissenschaftlichen Standpunkt aus nicht festhalten, dass hier feste „Arten“ existieren, sondern entweder „1 Art“ oder nur Übergangsformen einer einzigen Entwicklungsreihe. Nichtsdestoweniger gebrauche ich die einmal eingeführten Namen, um leichter von einer „Form“ sprechen zu können.

Verbreitung (Sharpe): Die indische Halbinsel, Afghanistan bis Turkestan.

Lanius schach bentet Horsf. ≠ 1822.

Er zeigt wieder einen Fortschritt gegenüber *erythronotus*, indem das Stirnband grösser geworden ist und der Schwanz, der bei *erythronotus* schon länger war als bei *tephronotus*, eine noch grössere Länge erreicht hat. Die Schultern sind orangegelb, aber ziemlich licht. Der Schwanz ist schwarzbraun, die ersten Paare sind ganz wenig weisslich gesäumt.

Horsfield beschrieb diesen Würger im Jahre 1822 als eigene Art [„Systematic Arrangement and Description of Birds from the Island of Java“. Trans. Linn. Soc. XIII, p. 144]. Im Jahre 1854 dagegen zählen Horsfield and Moore [„A Catalogue of the Birds in the Museum of the Hon. East-India Company“] diesen „*L. bentet*“ zu *L. schach* L. 1758. Mir scheint es jedoch, dass eine Trennung als Form doch gerechtfertigt ist, wenngleich die Unterschiede nicht sehr bedeutende sind und die Variation in der Färbung und anderer Eigenschaften, z. B. Spiegelgrösse, bedeutend sein kann. Meistens ist die Grenze zwischen schwarzer Stirn und grauem Scheitel nicht scharf, sondern allmählich verschwimmend, eine Eigenschaft, die auch bei *schach* sehr verbreitet ist.

Verbreitung (Sharpe): Die malayische Halbinsel, die grösseren und kleineren Sunda-Inseln.

***Lanius schach schach* L. $\neq$ 1758.**

Chinesischer orangerückiger Würger.

Taf. E, Fig. 3.

Dieser hat das Schwarz auf der Stirn ungefähr in der Ausdehnung, wie wir es bei unserem europäischen *L. minor* Gm. finden (welcher *L. schach* L. ungefähr in der Höhe der Entwicklung entspricht). Das Orangelb ist noch etwas weiter auf den Rücken hinaufgedrungen. Auch die Basis des Schwanzsaumes ist gelblichrostfarben [jener Teil, des bei Europäern farblos (= weifs) wäre], Unterleib und besonders Flanken ebenfalls gelblichrostfarben (orange), wie wir es übrigens bei allen ostasiatischen Formen dieses Typus vorfinden, sogar bei *L. fuscatus* Less., bei dem es jedoch infolge der rauchgrauen Färbung nicht genug deutlich zur Geltung kommen kann. Das Orange, besonders am Rücken, ist intensiver, als bei den früheren Formen. Der Schwanz ist so lang wie bei *bentet*.

Verbreitung (Sharpe): China, Formosa, Hainan.

Die Vögel von Formosa wollte Swinhoe als *L. schach* var. *formosae* abtrennen.

Bei *L. schach* L. variiert die Ausdehnung der schwarzen Stirn ziemlich bedeutend, ebenso die des Spiegels (Alter?). Auch die Gröfse ist verschieden. Nimmt man einen grofsen Vogel aus den nördlicheren Gebieten und legt ihn neben einen *L. caniceps*, so nimmt er sich wie ein Riese neben einem Zwerg aus. Dagegen kann man wieder von beiden „Arten“ Individuen zusammenstellen, die nicht sehr in der Gröfse differieren.

Die einzelnen Formen dieses Vogels „*L. schach*“, die ich subspezifisch in eine einzige Art vereinige, erweisen sich als in phylogenetischer Beziehung ungleich hoch entwickelte geographische Vertreter, weshalb ich mich nicht entschliessen kann, sie als eigene Arten zu benennen.

***Lanius nasutus* Scop. 1786.**

Schwarzköpfiger Würger. Tafel E, Fig 5.

Diese Art ist noch weiter vorgeschritten als *schach*, denn der ganze Scheitel und Nacken sind schon schwarz und das Orangelb ist auch intensiver und bei der Form *nigriceps* noch weiter auf den Oberrücken reichend. Scopoli unterscheidet [„*Deliciae Florae et Faunae Insubricae*“ 1786. II. p. 85 No. 13] noch nicht mehrere Formen desselben, sondern nennt nur den „*Lanius nasutus*“. Aus der Beschreibung kann man zwar die Art erkennen, jedoch nicht entnehmen, welche Form es sein soll, denn die nachträglich gemachten spezielleren Unterschiede sind nicht herauszufinden. Er sagt aber ausserdem von den beschriebenen Tieren, dafs es solche sind, welche „clarissimus Sonnerat in China, et in Indiis orientalibus nuper detexit.“ Später nun fand man, dafs dieser Vogel nicht überall gleich aussehe. Es

wurden als angeblich neue Arten zwei Vögel beschrieben, die sich als geographische Formen dieses *L. nasutus* erweisen. Es sind dies *Collurio nigriceps* Franklin und *L. cephalomelus* Bp. (non — *melas*!) [Bonaparte, Prinz „Monographie des Laniens.“ Revue et Magasin de Zoologie. 1853] „ex Manilla. Dorso griseo.“ Die zweite Form ist die kontinentale *Collurio nigriceps* Frankl. (Proc. Zool. Soc. Ld. 1831. p. 117), wie schon erwähnt, und ist diejenige mit dem größeren Verbreitungsgebiete. Mit der Beschreibung dieser Form will ich beginnen, zumal sie die gerade phylogenetische Fortsetzung von *schach* (oder *bentet*) bildet, während *cephalomelus* Bp. eine kleine Abzweigung bedeutet (Heteropistase).

***Lanius nasutus nigriceps* (Frankl.) $\neq$ 1831.**

Indischer schwarzköpfiger Würger. Tafel E, Fig. 5.

Scheitel und Nacken sind bereits schwarz, welche Farbe am Nacken mit dem Orangegebl, das von rückwärts vordrang, zusammentrifft. Ein kleines Feld daselbst ist daher noch gelblich-rauchgrau. Der Anflug der Unterseite ist orangegebl. Ein kleiner Flügelspiegel ist vorhanden.

Verbreitung (Sharpe): Indische Halbinsel. Assam. Die burmesischen Provinzen. Yun-nan.

Sharpe führt außerdem noch einen *L. longicaudatus* Grant an. Verbreitung: Siam, Cochinchina. Grant macht diese Unterscheidung (Vgl. seine Würger-Arbeit) nämlich mit der Begründung, daß die Vögel von Siam und Cochinchina sich vom typischen *nigriceps* dadurch unterscheiden, daß das Orangegebl (was er „uniform deep chestnut“ nennt) unmittelbar sich an das Schwarz des Nackens anschließt und der Schwanz länger und mehr gestuft ist. Auch der Spiegel soll mehr ausgedehnt sein. Wenn man also diesem Vogel einen eigenen Namen geben will (*L. nasutus longicaudatus* Grant 1902), so müßte man ihn in der Rangierung als den am höchsten stehenden aufzählen. Grant nennt als Synonym den „*L. longicaudatus* Gould P. Z. S. 1859 (Siam) nom. nud.“ Weil aber Gould in seiner Arbeit „List of Birds collected in Siam by Sir Robert H. Schomburgk (H. B. M. Consul at Bangkok)“ [Proc. Zool. Soc. Lond. 1859. S. 151] bloß einen leeren Namen ohne jegliche Beschreibung nennt, so kann man meines Erachtens durchaus nicht schließen, daß es ein schwarzköpfiger Würger sein soll. Dieser Name ist und bleibt ein Nomen nudum. Es ist daher sehr gut, daß Schalow (J. f. O. 1878 „Das Subgenus *Collurio* Bp.“) diesen *longicaudatus* Gould aus Siam mit Sicherheit für einen *L. schach* L. hält, weil dadurch wenigstens hervorgeht, daß Meinungsverschiedenheiten herrschen können. Ich glaube, daß man ein nomen nudum (als neu eingeführte Benennung) überhaupt nicht deuten, sondern ignorieren soll. Es könnte mir niemand das Gegenteil beweisen, wenn ich z. B. (was ich selbstredend nicht glaube) behaupten würde, dieser

L. longicaudatus Gould sei ein *L. caudatus* Cab., der sich nach Asien verflog oder sonst auf irgendeine Weise dahin gebracht wurde.

***Lanius nasutus cephalomelus* Bp. ≠ 1853.**

Philippinischer schwarzköpfiger Würger.

Er gleicht dem *nigriceps*, unterscheidet sich von diesem jedoch dadurch, daß zwischen dem schwarzen Nacken und orange-farbigem Rücken ein größeres graues Feld ist (die Ausdehnung desselben variiert, wie überhaupt die Farbenverteilung bei den schwarzköpfigen Würgern). Das Orange ist nicht so intensiv, wie bei den kontinentalen Vögeln.

Verbreitung (Sharpe): Philippinen, Nord-Borneo.

Grant gibt als Synonym für diese Form auch *L. antiguanus* Gm. an. Ich muß eingestehen, daß mir eine diesbezügliche Notiz aus Gmelins Ausgabe des Syst. Nat. leider abhanden kam, so daß ich mich jetzt nicht mehr auf den Inhalt erinnern kann, um zu entscheiden, ob dieser Name auf die Nomenklatur einen Einfluß ausüben könnte, schliesse jedoch, daß dies nicht der Fall ist, weil Hartert im J. f. O. 1891 [„Die bisher bekannten Vögel von Mindoro etc.“] diesen Namen nicht bei seiner Erläuterung über die Nomenklatur erwähnt.

Zum Schlusse möchte ich mir noch eine Bemerkung über die vermeintliche Synonymie des *L. castaneus* Gm. 1789 (p. 297 Syst. Nat.) erlauben. Dieser Name wird oft als synonym mit *L. schach* L. zitiert. Ich kann mich dieser Ansicht nicht ohne- weiters anschließen, wenn ich genau vorgehen will. Gmelin gibt keine Verbreitung an (außerdem ist nach meinem Sprachgeschmack die Beschreibung „*castaneus*“ für Orange nicht passend). Nun zitiert er aber als Synonym den von Latham „General-Synopsis of Birds“ 1781 Vol I. pars I. p. 159, No. 3 [„Chestnut-backed Shrike“] erwähnten Vogel. Aber auch Latham gibt bei seinem „chestnut-backed Shrike“ keine Verbreitung an, sagt vielmehr, daß er nicht wisse, woher dieser Vogel stammt. Das einzige Argument für *schach* L. wäre höchstens die Angabe „Length eleven inches“. Ob aber darauf unbedingt Gewicht gelegt werden darf, ist wieder eine andere Frage. Ich erwähne dies nur deshalb, damit man sieht, daß es nicht wahr ist, daß man durch genaues Nachsuchen aller Stellen zu einer immer klareren Überzeugung kommt. Außerdem aber muß ich noch hervorheben, daß Latham ebendasselbst S. 173 noch einen „Chinese Shrike“ erwähnt, ihn mit *L. schach* Linne identifiziert, aber eine ungenaue Beschreibung gibt, dagegen sagt: „Inhabits China, where it is called A-Schach“. Er wird also schwerlich einen und denselben Vogel an zwei verschiedenen Stellen unter verschiedenen Namen, also doppelt, beschreiben.

Ich besitze in meiner Sammlung 5 Bälge, von denen besonders 2 deutlich eine „Vermittlung“ vom *schach*-Kleid zu dem des *nigriceps* zeigen. Der Scheitel ist rauchgrau und etwas schwärzlich getrübt (Taf. E, Fig. 4). An der Zeichnung der Federn an diesen Stellen (die die Trübung verursachen) erkennt man, daß sich — von den darüberliegenden Federn verdeckt — eine Bogenzeichnung allmählich ausgebreitet hat, um zur schwarzen Einfärbigkeit zu führen (die Spitzen sind noch grau), die bei *nigriceps* dann realisiert ist. Es ist leicht möglich, daß es sich bei solchen Vögeln um phylogenetische Übergänge handelt und nicht um Bastarde. Daß es nicht bloß Übergänge vom Jugendkleid etwa ins Alterskleid von *nigriceps* sind, schliesse ich mit Sicherheit daraus, daß die erwähnten Federn bereits von klarer rauchgrauer Farbe sind, während sie im Jugendkleide dieser Formenreihe eine mehr oder weniger bräunlich- bis gelblichgraue Farbe besitzen. Sogenannte „Winterkleider“ sind es wohl auch nicht, weil der Schnabel schwarz ist [Im „Winterkleid“, d. h. besser gesagt im Winter, haben alle Würger einen viel blasserem (besonders an der Basis) Schnabel als im Brutkleid]. Anflug auf der Unterseite und alles übrige wie bei *nigriceps*. Leider kenne ich den genauen Ort (nur „Ostindien“) und die Zeit der Erbeutung nicht.

Man findet übrigens in dieser Reihe oft Vögel, deren Stirn und Vorderscheitel schwarz sind, welche Farbe dann ganz allmählich in rauchgrau, grau, und am Rücken schliesslich in gelbgrau und orange übergeht. Es ist gerade nicht ausgeschlossen, daß dies Bastarde zwischen 2 phylogenetisch schon etwas entfernteren Stadien (z. B. *erythronotus* und *nigriceps*) sind, doch können es ebensogut auch phylogenetische Stufen oder etwa sehr alte Individuen sein. So kommen vielfach bei *L. schach* *L.* Individuen vor, deren schwarze Stirn und Vorderscheitel allmählich in Rauchgrau verschimmt (Bastarde mit *fuscatus* Less.?).

Das Jugendkleid der Formen aus der Reihe dieser orangefrühen Würger (*caniceps-nigriceps*) hat Bogenzeichnung oben und unten, die Grundfarbe ist mehr oder weniger bräunlichgelblichgrau. Obwohl ich selbst Jugend- und Übergangskleider von asiatischen Formen dieser Reihe besitze (1 Stück ist auf Taf. F Fig. 1 abgebildet), so will ich trotzdem eine ganz ausführliche Beschreibung unterlassen, weil doch immer wieder dieselbe Art der Zeichnung uns entgegentritt, die allen Jugendkleidern der echten Würger eigen ist. Ich will nur soviel bemerken, daß auf der Stirn, am Scheitel, Nacken und Rücken normalerweise nur 1 Bogen und höchstens noch ein Fleck in der Mitte der Feder vorhanden ist. Auch auf den Federn der Brust und der Flanken ist nur 1 Bogen zu sehen.

Eine schönere phylogenetische Reihe, die man geradezu als „Schulbeispiel“ für progressive Entwicklung anführen könnte, kann man kaum sonstwo erwarten. Wir

sehen, wie in der Reihe *tephronotus* — *caniceps* — *erythronotus* — *schach* (oder *bentet*) — *nigriceps* allmählich (zum Teil sogar in Übergängen) die schwarze Partie der Stirn breiter wird und schliesslich bis zum Rücken reicht. In gleichem Masse schreitet von rückwärts her das orangegelbe Pigment vor. Ausserdem bemerken wir, daß der Spiegel im Verlaufe dieser Entwicklung auftritt. *L. tephronotus* hat noch keinen sichtbaren Spiegel, es sind höchstens die Primärschwingenfedern an der äussersten Basis (verdeckt) weisslich. Einige Stücke meiner Sammlung, die ich etwa als *L. caniceps* ansehen kann (in Wirklichkeit sind die Übergänge zu *erythronotus* ganz allmählich) haben ebenfalls noch keinen Spiegel, der „typische“ *erythronotus* aber weist ihn bereits (klein) auf den Handschwingen auf, und bei den folgenden Formen bleibt er ziemlich konstant, wenngleich auch individuelle (oder Alters-) Verschiedenheiten anzutreffen sind. Der Spiegel, der sich bei dem ganzen Typus nie weiter als über die Primärschwingen erstreckt, ist indes bei den Asiaten nie so stark entwickelt wie bei dem europäischen Vertreter, dem

Lanius minor Gm. 1789.

Schwarzstirniger grauer Würger.

Taf. F, Fig. 2 ♂ ad., 3 ♀ juv.

Dieser Vogel hat einen rosa-fleischfarbigen Anflug auf der Unterseite anstatt des gelben, der den indisch-chinesischen, beziehungsweise malayischen Würgern zukommt. Daß es sich hier um eine Art „geographischen Anfluges“ handelt, scheint mir sehr wahrscheinlich, da auch der europäische *L. collurio* L. ♂ denselben rosafleischfarbigen Anflug hat wie *L. minor* Gm., während andererseits wieder der indische Vertreter des *collurio*, *L. vittatus* Val. dieselbe gelblichrostfarbene Unterseite besitzt wie die andern Würger dieses Landes.

Der alte *minor* ist auf der Oberseite schön klar aschgrau mit schwarzer Stirn, die beim ♂ ungefähr 1,5 cm, beim ♀ etwas weniger in der Ausdehnung beträgt. In der Höhe der Entwicklung ist dieser Vogel am besten mit *L. schach* L. vergleichbar, namentlich, was die schwarze Stirn anbelangt. Es muß aber nicht angenommen werden, dass er etwa von letzterem abstamme, sondern er kann die schwarze Stirn nachträglich unabhängig weiterentwickelt haben (siehe „latente Entwicklungspotenz“), deshalb aber dürfen wir doch von einer bestimmten „Entwicklungs-Höhe“ sprechen. Daß er aber von gelblich angeflügten Formen, also aus Ost- oder Zentral-Asien abstammt, folgt ziemlich sicher daraus, daß im Jugendkleid noch ein schmutzig gelblicher Anflug auftritt. Das Kleid der jungen Vögel hat Bogenzeichnung oben und unten und zwar in ähnlicher Weise, wie die asiatischen Formen, nämlich gewöhnlich bloß 1 Bogen auf Stirn, Scheitel, Nacken (auf letzterem schon etwas undeutlich) und Rücken

Auf der Brust 1 Bogen, in den Flanken mitunter auch 2. Im Übrigen verweise ich bezüglich der Zeichnungsentwicklung auf meine Notiz im Orn. Jahrb. 1903, S. 140–143.

Aus allem dem ergibt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit, daß *L. minor* Gm. zu diesem indomalayischen Typus zu zählen sei.

Verbreitung (Sharpe): Südosteuropa, Zentral-Asien bis Afghanistan, Ost- und Süd-Afrika (Winter).

Die systematische Stellung, die dieser Art eingeräumt wurde, ist meistens unrichtig. Im Catalog des Brit. Museums und in Sharpes Handlist muß der arme *L. minor* den Reigen der Raubwürger eröffnen, wahrscheinlich damit man ihn möglichst schnell „unterbringt“. Mit den Raubwürgern aber hat er wohl nichts anderes gemein, als daß er überhaupt ein Würger ist und eine ehemals gemeinsame Wurzel besitzt.

Lanius fuscatus Less. 1831.

Rauchfarbiger Würger.

Taf. E, Fig. 6.

Dieser Würger gehört als seitliche Abzweigung ebenfalls in diesen Typus. Er ist ein auf das südöstliche China beschränkter Vertreter desselben und bietet ein etwas absonderliches Aussehen dar. Wenn man ihm auch einen deutschen Namen geben soll, dann wäre „Rauchfangkehrer“ oder „Kaminfeger“ die passendste Bezeichnung. Der ganze Körper ist nämlich dunkel, der Vogel sieht wie angerufst oder angeraucht aus.

Das Jugendkleid trägt auch bei diesem Würger die charakteristische Bogenzeichnung, wie ich einer Beschreibung von Rickett: „On some Birds collected in the Vicinity of Foochow“ (Ibis 1894) entnehme, die ich möglichst wörtlich in deutscher Übersetzung wiedergeben will: „Haupt und Nacken oben mäusegrau, braun getüncht; Kehle und Vorderhals graulich mausfarben; Zügel, Federn knapp an der Basis der oberen „Mandibel“, eine Linie unter dem Auge und die Ohrendecken schwarz; Rücken, Schultern, Brust, Bauch und Seiten rötlichbraun, mit schmalen schwarzen „bars“ (Querstreifen = „Bogen“), Bürzel ohne diese Querzeichnung. Der Schwanz (1 Zoll lang) schwarz, die Federn mit licht rötlichbraunen Spitzen und Saum. Schwingen schwarz, einige der Deckfedern mit lichtem Rand und die Schwingen dritter Ordnung breit rötlichbraun gesäumt. Iris braun.“

Alter Vogel. Der Schwanz ist einfarbig schwarzbraun. Flügel schwarzbraun ohne Spiegel, nicht einmal eine Spur davon ist zu sehen. Stirn und Ohrendecken schwarz; die ganze Unterseite ist rauchgrau, an manchen Stellen gleichsam schwarz meliert. Die Brust hat einen schwachen gelblichen Hauch, untere Schwanzdecken mit einem rostgelblichen Anflug, ebenso die oberen Schwanzdecken. Der ganze übrige Körper ist düster rauchgrau und der sehr dunkle Rücken sieht ebenfalls stellenweise wie schwarzgrau meliert aus.

Die Erklärung für diese „Melierung“ finden wir, wenn wir eine einzelne äußerlich düstergrau aussehende Feder genauer betrachten: ungefähr in der Mitte der Feder findet sich ein breiter schwarzer Bogen vor. Wenn dieser nun von den darüberliegenden Federn verdeckt wird, so haben wir den Eindruck, als sei die Feder einfach rauchgrau. Wird aber der Bogen (an andern Federn) breiter, so ist ein Teil desselben frei sichtbar und gewährt dann den Eindruck einer schwarzen Melierung auf dem Gesamtkörper. Wir sehen daraus, daß sich bei diesem Vogel eine schwarze Einfärbigkeit auf dem ganzen Körper vorbereitet.

Ich glaube, daß sich diese Form frühzeitig von den andern abgezweigt hat, denn es ist noch kein Spiegel vorhanden, andererseits ist es auch unwahrscheinlich, daß *fuscatus* sich von soweit entwickelten Formen abgezweigt hätte, wie sie uns jetzt entgegen treten, weil letztere auf der Unterseite im Alterskleid die Bogen verlieren, während wir hingegen sehen, daß bei *fuscatus* durch Ausbreitung eines Bogens die schwarze Einfärbigkeit eintritt, beziehungsweise eintreten wird. Vielleicht erfolgte die Abzweigung von einem Stadium, wie es uns ungefähr in *L. tephronotus* ♀ entgegentritt (vergleiche: Mangel des Spiegels, Bogenzeichnung auf der Unterseite, dunkelgraue Oberseite).

Die soeben gegebene Beschreibung des Alterskleides bezieht sich auf das einzige Stück der Berliner Sammlung. Nun erhielt ich inzwischen 3 Stück Bälge vom kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart zur Untersuchung. Auch auf diese paßt die vorhergehende Beschreibung. Es sind 1 ♀, 1 ♂, 1 ♂?, gesammelt bei Swatau (China) durch Herrn Konsul Streich. Die Abgrenzung der schwarzen Kehle ist nicht sehr scharf (Ich erinnere mich nicht mehr, ob das Berliner Stück auch eine deutlich schwarze Kehle besitzt). Fast alle grauen Federn zeigen einen von den darüberliegenden Federn verdeckten schwarzbraunen Bogen, der stellenweise etwas breiter wird und deshalb oberflächlich als schwärzlichbraune Fleckung am Körper erscheint. Die Färbung der Kehle ist nicht ganz schwarz, sondern mehr schwarzbraun. Der Anflug der oberen Schwanzdecken, des Bauches und teilweise noch der Brust (auf der Oberseite bis zu den Schultern) ist rostgelblich, kommt aber nur auf den Oberschwanzdecken und dem Unterbauch gut zur Geltung, weil er sonst vom rauchgrauen Ton zu sehr unterdrückt wird. Er ist übrigens bei dem „♂“ fast gar nicht vorhanden, während ihn das ♀ ganz deutlich aufweist. Männchen und Weibchen gleichen einander im allgemeinen fast völlig. Gesamtlänge ungefähr 24,5–25 cm. Ich will noch bemerken, daß die Schulterfedern bisweilen einen breiten schwarzbraunen Rand zeigen. Dort ist also der Bogen schon bis zur Spitze vorgedrungen und es kommt unterhalb noch ein zweiter, aber nicht immer sehr deutlicher nach.

Hiermit verlassen wir die asiatischen Entwicklungsreihen und wenden uns einem Typus zu, der sich in Afrika ausgebildet hat, indem sich die damals noch mit Bogenzeichnung versehene Urform aller Würger südwestlich über Afrika ausgebreitet hatte. Dafs die Gründer dieses neuen Typus, den wir

„*Typus africanus*“

nennen wollen, noch die Zeichnung des jetzigen Würger-Jugendkleides trugen, dürfen wir daraus schliessen, dafs heute noch eine Form mit Zeichnung auf der Oberseite im südwestlichen Afrika lebt, nämlich *Lanius souzae* Boc.

Den Typus will ich in 3 Gruppen zerlegen. Der Gruppe I zähle ich zu: *Lanius excubitorius* Prev. et Des Murs 1850; *L. böhmi* Rchw. 1902; *L. caudatus* Cab. 1868; *L. corvinus* Shaw 1809; *Corvinella affinis togoensis* O. Neumn. 1900; *Corvinella affinis* Hgl. 1869—1871; alle diese Formen fasse ich in die „Caudatus-Gruppe“ zusammen. Auch *Urolestes* (2 geograph. Formen) halte ich für einen sehr hochentwickelten, etwa von *L. caudatus* abgeleiteten *Lanius*. Die Gruppe II umfasst die Formen: *L. subcoronatus* A. Sm. 1839; *Fiscus capelli* Boc. 1879; *L. collaris* L. 1766; *L. humeralis* Stanl. 1814; *Collurio Smithii* Fras. 1843; *L. humeralis congicus* Rchw. 1902; *L. marwitzii* Rchw. 1901; *L. mackinnoni* Sharpe 1891; *L. newtoni* Boc. 1891. [Nomenklatur dieser Formen siehe später] wahrscheinlich auch *L. dorsalis* Cab. 1878 und *L. antinorii* Salvad. 1878. Zur Gruppe III stelle ich *L. souzae* Boc. 1878 und glaube, auch den rotköpfigen Würger *L. pomeranus* Sparrm. 1786 und den Maskenwürger *L. nubicus* Licht. 1823 hier anreihen zu dürfen.

Die Formen dieses Typus haben im Jugendkleid eine Bogenzeichnung auf der Ober- und Unterseite, bei den meisten ist diese Zeichnung äusserst fein und die Bogen viel zahlreicher auf den einzelnen Federn als es andere Typen aufwiesen; so hat z. B. ein *L. collaris* L. juv., den ich vom Wiener Hofmuseum zur Untersuchung erhielt, auf der Brustfeder 5 Bogen. Dieses Exemplar ist auf dem Kopf schon zum Teil vermausert.

Wir wollen nun die einzelnen Formen genauer betrachten.

Gruppe I.

Lanius excubitorius Prev. et Des Murs 1850.

Tafel G, Fig. 2.

Alter Vogel. Oberseite lichtgrau mit schwarzbrauner Stirn (dunkel sepia), die beim ♀ ungefähr 0,5 cm, beim ♂ etwas breiter ist. Ein Streifen von derselben schwarzbraunen Farbe erstreckt sich über den Zügel, die Ohrendecken und die Seiten des Nackens bis zum Flügel, der ebenfalls schwarzbraun ist, desgleichen die Schulterfedern und der Schwanz (mit Ausnahme

der Basis und der Spitze der Federn, bei denen ein latero-median fortschreitender Albinismus zu bemerken ist). Auf dem Flügel ist ein deutlicher Primärschwingenspiegel zu sehen. Das ♀ hat in den Flanken unter dem Flügel einen Fleck von blutig-rotbrauner Farbe (phylogenet. Merkmal). Ferner hat das alte ♀ die oberen Schwanzdecken noch mit Bogenzeichnung versehen, die dem Männchen schon fehlt. Die Unterseite ist weiß.

Die Jungen haben oben und unten Bogenzeichnung: ich sah nur 1 Stück im Jugendkleid, das schon sehr hoch entwickelt war. Die Größe war die des alten Vogels (25—26 cm), die Zeichnung auf der Oberseite fein und blaß (auch hellgrauer etwas gelblich getrübler Grundfarbe), auf der Unterseite ist sie sogar nur noch auf wenigen Federn gut zu erkennen. Dieses Stück war ein junges Männchen aus Lado (14. 1. oder 14. 6. ?).

Verbreitung (Reichenow): Nordostafrika: Weißer Nil, Gazellenfluß, Sudan, Abessinien . . .

Lanius böhmi Rchw. 1902.

Nach Reichenow („Vögel Afrikas“) ist dieser Würger „dem *L. excubitorius* sehr ähnlich, aber Oberseite dunkler, tiefer grau, der Rücken meistens etwas bräunlich; obere Schwanzdecken grau, nur wenig heller als der Rücken; Flügel im allgemeinen etwas länger: 115—130 mm. Die Breite der schwarzen Spitzen an den äußeren Schwanzfedern ist großem Wechsel unterworfen: bei einem mir vorliegenden Vogel ist das Schwarz am Ende der äußersten Schwanzfeder nur 15 mm breit, bei einem anderen 50 mm.“

Verbreitung (Rchw.): Ostafrika von Uganda bis zum Niassasee.

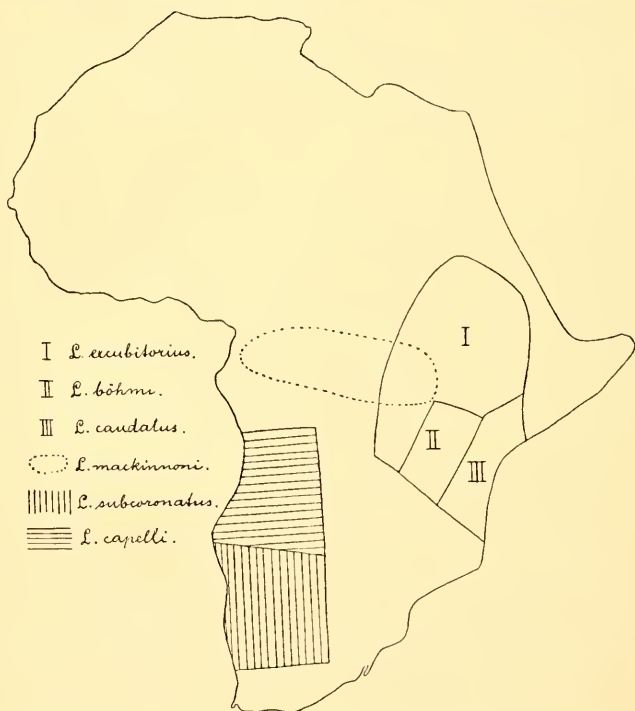
Wie aus der Skizze der geographischen Verbreitung (S. 174) ersichtlich ist, kommen *excubitorius* und *böhmi* nicht zusammen vor, sondern vertreten sich nur geographisch, indem ihre Wohngebiete aneinander grenzen. Weil die 2 Formen außerdem einander so ähnlich sind, dass sie von vielen sogar als identisch oder besser gesagt mit demselben Namen bezeichnet werden, so scheint es mir wahrscheinlich, daß die Vereinigung in eine „Art“ und bloß Unterscheidung als „Subspecies“ („deutliche“ oder „undeutliche“?) nicht unrichtig wäre. Aus der Beschreibung des „*Lanius Schalowi* n. sp.“ von Böhm [diese Bezeichnung führt Reichenow als synonym mit seinem *L. böhmi* an] im Journ. f. Orn. 1884, S. 177, ist nämlich nicht zu entnehmen, daß dieser Würger von *excubitorius* verschieden sein soll.¹⁾

¹⁾ Siehe die inzwischen erschienenen Notizen von O. Neumann, J. f. O. 1905, über *Lanius excubitorius intercedens* O. Neumann 1905, und von Reichenow, J. f. O. 1905, S. 428, wonach *intercedens* = *böhmi* und letzterer bloß als Subspecies von *L. excubitorius* aufzufassen ist.

***Lanius caudatus* Cab. 1868.**

Tafel G, Fig. 3, Tafel E, Fig. 7.

Dieser Würger steht auf einer höheren phylogenetischen Stufe als *excubitorius*. Er ist ein wenig größer und zeigt einen Fortschritt, der darin besteht, daß das schwarze Stirnband, das schon beim ♂ von *excubitorius* breiter war als beim ♀, hier sich über den Scheitel und Nacken bis zum Oberrücken ausgebreitet hat, woselbst eine trübe dunkelbräunlichgraue Farbe vorherrscht, während der Unterrücken schon weiß ist. Bürzel und Ober-



schwanzdecken beim ♀ noch mit Zeichnung. Unterseite weiß, beim ♀ wieder ein roter dunkler Fleck in den Flanken, ganz genau von der Beschaffenheit wie bei *excubitorius* ♀. Der Schwanz ist bei *caudatus* auch schon länger geworden. Alles andere ungefähr wie bei *excubitorius*. Länge ca. 27–28 cm.

Das Jugendkleid ist äußerst lehrreich, es hat auf brauner Grundfarbe auf der Oberseite und auf lichterem Grunde auf der Unterseite eine feine Bogenzeichnung.

Beschreibung einzelner Stücke aus dem Berliner Museum: „pull.“ Schwanz ungefähr 2,5 cm lang.

In diesem Alter könnte das Nestjunge von einem Laien leicht mit einem jungen *collurio* im gleichen Stadium verwechselt werden, da es ihm täuschend ähnlich sieht. Allein die Zeichnung ist gegenüber *collurio* doch schon weiter vorgeschritten, indem meist überall mehrere Bogen vorhanden sind. — Stirn: ein subterminaler Bogen, sehr flach und ein zweiter Fleck unterhalb (siehe Tafel A Fig. 23, 2 fach vergrößert); Vorderscheitel und Scheitel: 2 Bogen (Fig. 24), ebenso am Nacken. Am Oberrücken tritt sogar schon ein dritter Bogen auf, der jedoch, von den übrigen Federn verdeckt, im Gesamtbild nicht sichtbar ist. Auf der Einzelfeder ist er erkennbar, wenngleich noch etwas undeutlich. Der Mittlrücken hat die 3 Bogen deutlich und breit (Fig. 25). Unterrücken mit 2, Schultern mit 2–3 Bogen. Die Bürzelfedern, beziehungsweise oberen Schwanzdecken haben auf rostbrauner Grundfarbe einen subterminalen Bogen und 2 andere Pigmentzentren (Fig. 26). Letztere sind aber auf vielen (den meisten) Federn bereits zu Bogen entfaltet. Im rostbraunen Pigment der Grundfarbe herrscht der rostfarbige Ton vor. Schwanzfedern: die äusseren sind blafs, die inneren haben am Schaft eine lichte Partie und einen deutlichen Bogen. Es scheint, als ob sich das Pigment an der betreffenden Stelle in Bogen aufgelöst hätte. Die grossen Schwingendecken haben gewöhnlich 2 Bogen (Fig. 27, linker Flügel) und oft noch einen dritten Fleck (Fig. 28). — Die ganze Unterseite ist mit Bogenzeichnung versehen. Kehle: 1 Band oder Bogen (Fig. 29), in der Regel subterminal. Brust: 2 Bogen (Fig. 30), der erste etwas mehr gekrümmt als der zweite. Flanken: 2, mitunter auch 3 Bogen, sehr flach; als Seltenheit ist bisweilen blofs 1 Bogen vorhanden; dieser befindet sich dann in der Mitte zwischen den 2 der vorigen Figur, was darauf deutet, dafs der erste bereits über die Spitze hinausverschwand und der jetzige Bogen also der zweite ist, welcher vorgeückt war. Unterschwanzdecken ebenfalls mit Bogenzeichnung. — Die Grundfarbe ist auf der Oberseite rostbraun, intensiver am Bürzel und den grossen Schwingendecken, sowie den extremen Hinterschwingen, so dafs die Zeichnung an solchen Stellen besser zum Ausdruck kommt. Die Grundfarbe der Unterseite ist schmutzigweifs mit blafsbraungelblichem Hauch. Die Schwingen haben einen rostfarbigen Saum, sonst sind sie dunkelbraun. Einige, die in Bezug auf Zeichnung am tiefsten stehen (nächst den Schultern), zeigen zwischen Saum und dem dunklen inneren Feld noch deutlich Spuren des Bogens. Man kann sich an den folgenden Federn überzeugen, dafs allmählich von innen her neues dunkles Pigment nachrückte, bis es an den letzten Bogen kam und schliesslich diesen unkenntlich machte, so dafs nur noch der rostfarbige Saum als primäre Grundfarbe übrig blieb.

Dieses eben beschriebene Stück, ein Nestling aus Ukamba (Deutsch-Ostafrika), das auf Tafel E abgebildet ist, befindet sich in der Schausammlung des Berliner Museums.

Ein etwas älterer „pull.“

Die Grundfarbe der Oberseite ist dunkler, die der Unterseite lichter geworden: wir müssen hier also unbedingt anerkennen, daß eine Änderung der Farbe und Zeichnung ohne Mauser stattgefunden hat. Während das frühere Stück (Nestvogel) noch rostbraun war, ist dieses sepiabraun mit viel schwächerem Ton von Rostfarbe. Aber auch die Zeichnung ist verändert. Die Hinterschwingen z. B. haben die Zeichnung insoweit umgewandelt, als der Saum ganz bedeutend schmaler wurde und der Bogen nun von der nachrückenden sekundären dunklen Grundfarbe ganz überdeckt wird. Auch die großen Schwingendecken zeigen nicht mehr so viele Bogen wie früher, sondern einen deutlich und den zweiten angedeutet, weil die sekundäre dunkelbraune Grundfarbe sich bereits über die meisten Bogen ausgedehnt hat. Die Kehle hat einen subterminalen Bogen, die Brust 2, 3, sogar mitunter 4 (selten 1), manche Federn haben diese Bogen nicht mehr sehr regelmäßig, sondern gewissermaßen etwas in Sprengelung aufgelöst (scheint aber eine Ausnahme zu sein. Fig. 31). Diese kommt hier also dadurch zum Ausdruck, daß das Pigment nicht in allen Ästen in derselben Entfernung von der Basis abgelagert ist. Die mittlere Partie des Bauches ist bereits ohne Zeichnung, schwach fahlgelblichweiß, während die Federn der Flanken auf etwas stärker fahlem Grunde gewöhnlich 3 Bogen tragen, die ganz regelmäßig beschaffen sind. — Die Oberseite hat Bogenzeichnung, jedoch ist dieselbe viel feiner ausgeprägt als früher. Kopf mit 2, Rücken mitunter mit 3, Bürzel, obere Schwanzdecken mit 4 (Fig. 32) Bogen, manchmal ist die Anlage eines fünften Zentrums zu sehen. Die Schwanzfedern sind jetzt ganz dunkelbraun mit hellen rostfarbenen Spitzen und einem deutlichen Bogen (Fig. 33). Zehn Primärschwingefedern bilden bereits einen weißen Spiegel.

In dem darauffolgenden Stadium, in dem der Vogel schon flügge ist, erkennt man an der Kehle noch die Überreste des Bogens auf nunmehr weißer Grundfarbe (Fig. 34). Auf der Brust ist die Zeichnung bei einem untersuchten Stück zum Teile zersprenkelt und die Grundfarbe der Unterseite ist ganz weiß. Auf der Oberseite sind noch Bogen vorhanden, die Grundfarbe verliert immer mehr die rostfarbene Beimischung, der Ton ist daher mehr braungrau. Die Hinterschwingen haben einen hellen Saum, sind im übrigen dunkelsepiabraun. Die 10 Vorderschwingefedern haben den Spiegel schon etwas weiter entwickelt.

Nächstes Stadium, juv. im Juni erlegt. Der Vogel hat die Größe des ausgewachsenen Tieres und der Schwanz ist nur um ein ganz kleines Stück noch kürzer als bei adulten Vögeln. Die Grundfarbe der Oberseite ist mehr oder weniger braungrau, der rostfarbene Ton fehlt fast gänzlich. Kopf mit 2, Rücken mit 2 (Fig. 35) oder auch 3 Bogen. Obere Schwanzdecken auf fahlrostgelber Grundfarbe meist mit 3 Bogen (Fig. 36). Die

Schwanzfedern sind ganz dunkelbraun, die äußeren mit kleiner heller Spitze und dem Rest des Bogens. Schulterfedern mit 2 Bogen, Hinterschwingen mit hellem Saum, zwischen letzterem und der Grundfarbe 1 Bogen (Fig. 37), eventuell ist noch der Rest des zweiten zu erraten. — Unterseite. Kehle: Überreste der Bogenzeichnung sind noch zu erkennen. Brust meistens mit 2 Bogen auf weißlicher Grundfarbe, gewöhnlich regelmäÙig. Flanken mit 1, 2 oder 3 Bogen, an manchen Federn nur noch Überreste (Fig. 38).

Übergangsstadium. Kopf bereits ganz dunkelbraun (mit etwas grauem Ton), jedoch ist die Bänderung oder Bogenzeichnung noch erkennbar, aber infolge der dunklen Grundfärbung schwer zu unterscheiden. Am Rücken ist noch ein gelbbraungrauer Ton schwach vorhanden, so daß daher die Zeichnung (2—3 Bogen) noch deutlich hervortritt. Die Schultern zeigen nur am Ende zwischen hellem Saume und Grundfarbe noch ein Band. Die Hinterschwingen haben an der Spitze einen hellen Saum. Gegen den Bürzel zu ist die Grundfarbe des Rückens immer lichter, am Bürzel selbst graugelblich mit Zeichnung, ähnlich dem früheren Stadium. Kinn und Kehle weiß, Brust mit 2 Bogen auf weißlicher Grundfarbe. Flanken mit 2—3 Bogen. Bauch und Unterschwanzdecken weiß. Schwanz einfarbig dunkelbraunschwarz mit hellem Saum und Bogen.

Die Geschlechter sind im Alterskleid ziemlich gleich (bis auf den roten Fleck in den Flanken beim ♀). Das ♀ hat den Unter-Rücken lichtgrau bis weißlich mit Bogen, das ♂ einfarbig weißlichgrau bis weiß. Ohrdecken schwarz. Man sieht, daß alles, was uns schwarz erscheint, aus „braun“ hervorgegangen, daher als starke Konzentration von Braun anzusehen ist. Die Hinterschwingen haben noch ein wenig vom hellen Saum. An den Schulterfedern kann man noch mitunter erkennen, daß ein Bogen im dunklen Grundton vorhanden ist, wenn man das Licht geeignet auffallen läßt, worauf die Zeichnung als dunkleres Band erscheint.

Verbreitung (Rech.): Ostafrika von Witu bis Usaramo. Wie aus der Karte zu ersehen ist, schließt sich das Verbreitungsgebiet dieses Würgers jenem von *böhmi* an.¹⁾ Ich besitze in meiner Sammlung ein Stück (♀, das auf Taf. G Fig. 3 abgebildet ist), das angeblich aus Madagaskar stammt. Nach Herrn Prof. Reichenow's brieflicher Mitteilung aber dürfte diese Fundortsangabe unrichtig sein, da dieser Würger auf Madagaskar nicht vorkommen soll.

Es wird vielleicht anfangs sonderbar erscheinen, daß ich auch jene Vögel zum „Typus africanus“ rechne und sie sogar

¹⁾ Also sind eigentlich *excubitorius*, *böhmi* und *caudatus* 3 geographische Vertreter (Subspecies einer Art, die demnach *L. excubitorius* heißen müßte.

mitten in denselben hineinstelle, die seit Lesson als genus „*Corvinella* Less.“ von den echten Würgern (*Lanius*) ausgeschieden wurden und nun in allen Werken als eigene Gattung behandelt werden (z. B. im Katalog des brit. Mus., in Reichenows „Vögel Afrikas“, Sharpe's „Handlist“ etc.).

Ich tue dies jedoch aus vollster Überzeugung, weil ich nicht einsehe, was für Unterschiede diese Vögel von den echten Würgern trennen könnten. Im Gegenteil, es sind so viele Anhaltspunkte gegeben, die *Corvinella* direkt als nächsten Blutsverwandten des *Lanius caudatus* Cab. erscheinen lassen. Der Schnabel unterscheidet sich in der Gestalt durch garnichts von einem *caudatus*-Schnabel. Die Größe ist zufällig auch dieselbe, was aber sonst bei der Beurteilung der Blutsverwandschaft unter den Organismen selbstredend vollkommen gleichgiltig ist. Wenn dieses Attribut aber vorhanden ist, dann umso besser. Ein treffliches Merkmal aber finden wir an dem Vogel, welches uns laut verkündet: „Ich bin ein echter Würger vom Typus africanus“, es ist ein blutigrotbrauner Fleck in den Flanken (unter dem Flügel), wie wir ihn auch bei den vorhergehenden Formen im weiblichen Stadium überall antrafen. Das ungewohnte an diesem Würger ist die Färbung und Zeichnung desselben im Alterskleide. *Corvinella* zeigt nämlich noch im ausgewachsenen Zustand Zeichnung und zwar Bogen- und Längszeichnung (siehe später), und die Färbung ist ein mehr oder weniger rötliches Grau. Der Schnabel ist ausgebläst und der Spiegel nicht weiß, sondern rostgelb, welche Farbe gegen die Spitzen der Federn zu gleichsam verschimmt. Alles dies ist erklärbar: wir erkennen nämlich, daß dieser Vogel eine Rückbildung in seiner Färbung und Zeichnung durchmacht und dadurch den Habitus einer „Wüstenform“ gewinnt. Ob *Corvinella* Less. jetzt auch in „Wüsten“ oder Steppen lebt, d. h. dort Brutvogel ist, weiß ich leider nicht¹⁾, aber aus dem Habitus dürfen wir es vielleicht vermuten. Was geschieht nun im allgemeinen bei Formen, die sich anpassen (z. B. der „Steppe“, „Wüste“ oder dem Nachtleben)? Wir merken in allen Fällen, daß eine Einfärbigkeit angestrebt wird. Dieselbe kann nun zustandekommen durch Überhandnehmen der Zeichnung über die Grundfarbe (ist bei „Wüstenanpassungen“ deshalb nicht leicht denkbar, weil die Zeichnung meistens ganz dunkel ist) oder durch Schwinden, beziehungsweise Rückschreiten

¹⁾ Allerdings ersehe ich aus der Literatur, daß der Vogel sich auf Bäumen aufhält und auch in waldreichen Gegenden vorkommt. Aber es ist damit noch nicht bewiesen, daß er „von jeher“ solche Gegenden bewohnt und nicht etwa aus einem Steppenvogel erst nachträglich wieder ein Waldvogel wurde und daß er nicht außerdem auch noch in Steppenlandschaften als Brutvogel zu finden wäre. Jedenfalls aber können wir seine Zeichnungsentwicklung in die Kategorie jener Erscheinungen stellen, zu denen wir auch die sogenannte „Wüstenanpassung“ zählen.

der Zeichnung (vergleiche auch: mechanische Farbenanpassung S. 204). Letzteren Fall sehen wir bei *Corvinella* Less. verwirklicht. Die Zeichnung schreitet also in der ontogenetischen Entwicklung (und in der Phylogenese dieser Art) zurück: im Jugendkleid tritt eine ausgesprochene Querzeichnung auf — es ist dies die „Bogenzeichnung“, wie sie allen echten Würgern im Jugendkleide eigen ist —, im Alterskleid verschwinden diese Bogen nach und nach und es tritt dann in der Mitte der Feder wieder der (als ursprünglichste Zeichnung der Würger anzunehmende) Längsfleck auf. Es gibt 2 oder eventuell 3 geographische Formen (Subspecies), die indes einander ziemlich ähnlich sind: *Lanius corvinus* Shaw 1809 („General-Zoology, Vol. VII, Part. II, S. 337“); *Corvinella affinis* Heugl. 1869—74 („Ornith. Nordostaficas“) und eventuell *Corvinella affinis togoënsis* O. Neumn. 1900. Die erste Form bewohnt Senegambien, die zweite Nordostafrika, die dritte (die vielleicht in die Mitte beider in systemat. Beziehung zu stehen kommt) das Togogebiet. *Lanius corvinus* Shaw steht auf der tiefsten Stufe: der Vogel hat noch Bogen- und Längszeichnung auf der Einzelfeder, *Corvinella affinis* Heugl. nur noch Längszeichnung, stammt daher von *L. corvinus* Shaw ab. Die Größe und Gestalt dieser Vögel ist ungefähr dieselbe wie von *L. caudatus* Cab.

Wir vereinigen also alle 3 geographischen Subspecies in eine sogenannte „Art“ und unterscheiden die Formen dann trinär. Die Art heisst *Lanius corvinus* und die Lokalformen sind demnach:

***Lanius corvinus corvinus* Shaw $\neq$ 1809.**

Jugendkleid. Der Schnabel ist blaßgelb mit bräunlich-gelber Basis — im Alterskleid verschwindet dieser bräunliche Ton —, die Füße sind schwärzlich — im Alterskleid gewöhnlich etwas blasser (hornfarben) —. Die Grundfarbe der Oberseite ist blaßbräunlichgrau mit Vorwiegen der grauen Farbe. Stirn mit einem Längsfleck, Vorderscheitel bereits mit einem Bogen Scheitel mit 2 (Fig. 39), Nacken und Oberrücken ebenso (der zweite Bogen ist noch mehr geschlossen), Unterrücken mit 2 flachen (Fig. 40) oder auch 3 Bogen. Obere Schwanzdecken mit 2 noch ziemlich geschlossenen idealen Bogen (Fig. 41), nach Art der gewöhnlichen „Bürzelfederzeichnung“ der Würger. Die äußeren 3 Paare der Schwanzfedern zeigen ganz vortrefflich die Bogenzeichnung in Form von Linien, die durch subterminale Ablagerung des dunklen Pigmentes zustandekommt (Fig. 42). Die Schultern haben 2 Bogen nach dem Typus, den alle Schulterfedern bei den Würgern zeigen. Schwingendecken ebenfalls mit Bogen, desgleichen lassen die Hinterschwingen 2 Bogen erkennen. Die Schwingen sind braun (licht sepia) und die Primärschwingen zeigen einen rostgelben Spiegel, an der Außenfahne zieht sich jener (basale) Teil, der durch Ausblassen hier nicht weiß, sondern rostgelblich ist, viel weiter gegen die Spitze der Feder als z. B.

bei *caudatus* und verliert sich allmählich: alles deutet auf „Anpassung“. Das Pigment will sich über den ganzen Körper gleichförmig verbreiten. — Unterseite. Kehle: 1 Bogen oder auch 2, Brust 2, gegen die Flanken zu 3, in den Flanken schon 4, die äusserst flach sind (Fig. 43), Unterschwanzdecken mit 1 subterminalen Bogen.

Alter Vogel. Oberseite braunrötlichgrau (licht), Stirn, Scheitel, Nacken und Rücken sind mit einem schwarzen Längsfleck auf der Einzelfeder versehen (Fig. 44), ebenso die Oberschwanzdecken. Bei manchen Exemplaren sind die Federn des Rückens noch mit einem Bogen geziert (Fig. 45). Die Schultern haben ebenfalls Bogen und Längsfleck. Auf den Hinterschwingen löst sich die Bogenzeichnung auf und führt zur braunen Einfärbigkeit. Der Spiegel ist etwas grösser als früher, die Aufsensfahne der Primärschwingen auf eine viel weitere Strecke hin rostrotgelb. Die Federn der Unterseite haben Bogen und Längsfleck, der Bogen ist in der Auflösung begriffen, am Bauch ist er gewöhnlich nicht mehr vorhanden. Die unteren Schwanzdecken haben gar keine Bogen, auch der Längsfleck schwindet schon und es bleibt nur noch ein schwarzer Längsstrich auf dem Schaft. Die Basis der Federn in den Flanken ist entweder rosapfirsichfarbig oder dunkel blutig-rotbraun (also „Zeichnung“! Bei *caudatus* war es Einfärbigkeit der Feder, die durch steten Nachschub von Pigment zu erklären ist) von derselben Farbe wie bei *L. caudatus* Cab. Subterminal ist noch 1 Bogen oder auch 1 Bogen mit Längsfleck vorhanden (Fig. 48). Ich sah auch Federn, auf denen die Flankenfleck-Farbe in Form eines Bogens (eckig) ausgebreitet war (Fig. 49).

Verbreitung: Senegambien.

Von dieser Form stammt ab:

Lanius corvinus affinis (Heugl.) $\neq$ 1869—1874.

Tafel G, fig. 4.

Diese Form betrachten wir deshalb als höherstehend, weil sie nur noch Längsflecken besitzt (abgesehen von den Schulterfedern, die noch Bogen haben), weshalb die lichte Unterseite (die bei beiden Formen mehr oder minder schmutzig weiss ist mit einem blafsgelblichweissen bis rosagelblichen Ton) wie gestrichelt aussieht. Diese Längsflecken sind schon etwas schmaler als bei *L. c. corvinus*. Der Schwanz ist auch schon etwas länger. Die Grundfarbe der Oberseite ist etwas weniger rostfarben, also mit mehr gelblichgrauem Ton (blafs). — Das Jugendkleid hat Bogenzeichnung: v. Heuglin sagt in seiner „Ornithologie Nordost-Afrikas“ (1869—1874), dass die Jungen, soweit er sich erinnert, am ganzen Körper „gesperbert, wie beim jungen *Lanius spinitorques*¹⁾“ seien.

¹⁾ = *L. collurio* L.

Verbreitung: Nordostafrika.

Der Schnabel ist bei beiden Formen blafsgelb, die Schwingen und Schwanzfedern sind licht sepiabraun.

O. Neumann unterscheidet (J. f. O. 1900 „Beiträge zur Vogelfauna von Ost- und Central-Afrika“) die Vögel von Togo als *Corvinella affinis togoënsis* subspezifisch und sagt, daß dieselben mit *C. affinis* jedenfalls nichts zu tun haben. Reichenow sagt (Vög. Afr.): „Vögel vom Togo sind indessen ebenso grau wie nordöstliche, teils nähern sie sich den senegambischen.“ Wir dürfen sie also, falls wir sie nomenklatorisch sondern, als in der Mitte zwischen *L. c. corvinus* und *L. c. affinis* stehend ansehen und nennen sie

***Lanius corvinus togoënsis* (O. Neumann.) Ø 1900.**

Übrigens aber ist es ja selbstredend ganz Nebensache, ob wir sie mit einem besonderen Namen belegen oder nicht, wichtig ist es ja dem Phylogenetiker nur, gewisse verwertbare Tatsachen festzuhalten.

Wie sich das Vorhandensein des isabell-rosafarbigem bis blutigrotbraunen Fleckes in den Flanken in Bezug auf das Alter und die Geschlechter verhält, kann ich nicht mit Sicherheit sagen, theoretisch könnte man wohl schliessen, daß er, weil wir in der Zeichnung rückschreitende Formen vor uns haben, beiden Geschlechtern zukommen könnte. Jedenfalls aber ist das Vorhandensein eines solchen Fleckes von großer Bedeutung. Wir finden ihn auch bei *L. caudatus*, *excubitorius*, sowie bei den Formen der Gruppe II. Ich glaube, es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß er ein phylogenetisches Merkmal vorstellt, es ist dies gewissermassen ein „Muttermal.“ Unter dem Flügel, wo äußere Einflüsse, Zuchtwahl etc. nichts ausrichten und wohin auch die Sonne nicht dringt, hat sich der Fleck bei dieser eigentümlichen Form erhalten. Aus allem dem Vorgebrachten schliesse ich, daß *L. corvinus* von *caudatus* abstammt oder wenigstens, daß beide Formen (*corvinus* und *caudatus*) eine gemeinsame Wurzel haben. Deshalb halte ich es für ganz selbstverständlich, daß die *Corvinella*-Formen wieder in die Gattung *Lanius* einbezogen werden, wie es Anfangs der Fall war, indem der Entdecker dieser Art, Shaw, sie *Lanius corvinus* nannte, während Lesson später dafür die eigene Gattung *Corvina* schuf, die bis jetzt anerkannt wurde.

Wir können uns etwa vorstellen, daß *L. corvinus* nach Westen auswanderte und dort zu der Form wurde, die uns in Senegambien entgegentritt. Letztere verbreitete sich wieder (gleichsam zurück) nach Nordosten und entwickelte sich dort weiter zum Stadium *affinis*.

Ich glaube, daß auch die Gattung *Urolestes* Cab., von der zwei oder eventuell 3 geographische Formen unterschieden werden können — von *aequatorialis* kenne ich bloß das Jugendkleid —,

mit Recht mit *Lanius* vereinigt werden kann, denn es sprechen viele Merkmale dafür, daß dies hochentwickelte, von *L. caudatus* Cab. abzuleitende echte Würger sind.

Mir lagen 2 Jugendkleider von *Urolestes aequatorialis* Rchw. 1887 vor, deren Oberseite viel Ähnlichkeit mit der Oberseite eines alten *L. caudatus* besitzt, nur sind bereits die Schultern weiß, während sie bei *caudatus* noch dunkelschiefergrau waren. Die schwarzen Federn zeigen noch helle schmutzigweiße Spitzen, waren also vielleicht einmal heller und das Schwarz ist eine sekundäre Farbe. Einige Federn lassen noch unterhalb des hellen Saumes eine Bogenzeichnung erkennen. Die Unterseite mit Ausnahme der Flankenpartie unter dem Flügel ist schwarz mit ziemlich breiten weißlichen Spitzen. Es war also einmal wahrscheinlich die Grundfarbe weißlich und das Schwarz ist nachträglich nachgedrungen (im Alterskleid gibt es keine weißen Spitzen mehr). Die Flanken haben jedoch auf weißlicher Grundfarbe noch deutlich die Bogenzeichnung der Würger, 2 Bogen (Fig. 50). [Beim Nestvogel ist alles noch trüb, unausgeprägt.] Selbst solche Federn, die schon schwarz geworden sind, lassen noch den subterminalen Bogen vor der lichten Spitze wahrnehmen.

Der älteste Name der Art ist (nach Reichenow's Literaturangaben) *Lanius melanoleucus* Jard. et Selby 1831 [Ill. Orn. VIII, T. 115]. Dieser Würger sieht indes nicht in allen Gebieten seiner Verbreitung völlig gleich aus, sondern bildet 2, oder wenn man vielleicht will, 3 lokale Formen:

***Lanius melanoleucos melanoleucos* Jard. et Selby $\neq$ 1831**

Südafrikanischer Elsterwürger.

Oberseite bis zum Unterrücken, Flügel und Schwanz schwarz, Unterrücken schmutzig weißlich, Oberschwanzdecken schwarz. Unterseite schwarz, nach vorn zu (Kehle und Brust) jedoch mehr schwarzbraun. Schultern, Spitzen der Schwingen weiß, die Primärschwingen nur mit kleiner weißer Spitze, die an Ausdehnung bis zur letzten Armschwinge immer zunimmt. Es ist auch ein weißer Spiegel vorhanden, wie bei *caudatus*. Alle Federn haben einen Glanz, die der Oberseite sind wie stahlblau angehaucht, die der Unterseite bräunlich.

Die Länge des erwachsenen Vogels ist (samt dem Schwanz, der stark gestuft ist) 40—47 cm, der Schwanz allein 28—34 cm (Rchw.).

Verbreitung (Rchw.): Südafrika vom Oranjeßusse und Kaffernlande bis Mossamedes und bis zum Sambesi.

***Lanius melanoleucos aequatorialis* (Rchw.) $\neq$ 1887.**

Ostafrikanischer Elsterwürger.

Die Vögel von Ostafrika sind nach Reichenow etwas kleiner (35—40 cm, Schwanz allein 21—26 cm) und auch Kehle und

Brust sind tiefschwarz, nicht schwarzbraun, nur die Ohrgegend hat einen bräunlichen Schimmer und „am Endsaum der Schwanzfedern ist meistens ein schmaler weißlicher Fleck sichtbar“ (Rchw.).

Verbreitung (Rchw.): Ostafrika vom Victoria Niansa bis an den Niassasee.

Diese 2 Formen vertreten einander also nur geographisch, und da sie einander so sehr ähnlich sind (gibt es Übergänge?), fasse ich sie in eine Art zusammen und unterscheide sie nomenklatorisch als sogenannte Subspecies.

Nach O. Neumann (Journ. f. Orn. 1900: „Beiträge zur Vogelfauna von Ost- und Central-Afrika“) sind die Vögel im Damaraland und in der Kalahari-Wüste auch auf der Brust schwarz, nur die Kehlegegend bräunlich. Diese Vögel stehen daher in der Mitte zwischen den andern 2 Formen und Neumann gibt ihnen einen eigenen Namen: *Urolestes melanoleucus damarensis*. Reichenow sagt jedoch: „... ich finde indessen diese geringere Ausdehnung des bräunlichen Tones auch bei einigen Vögeln vom Kaffernlande.“

Nebenbei bemerkt, sahen wir, daß bei *caudatus* der Schwanz länger ist als bei *excubitorius*, bei „*Corvinella*“ länger als bei *caudatus* (*L. c. affinis* hat einen noch längeren als *L. c. corvinus*) und bei *Urolestes* ist er noch länger als bei „*Corvinella*“.

Gruppe II.

Lanius subcoronatus A. Sm. 1839.

Tafel H, Fig. 2.

Er ist ähnlich den folgenden Formen der Art *L. collaris* L. aber mehr rauchbraun statt schwarzbraun und zwar auf dem Kopf, Nacken, Rücken bis zum Unterrücken (welcher weißlich-grau ist). Auch die Schwanzfedern und Schwingen sind sepia-braun. Ein Spiegel ist auf den Primärschwingen vorhanden, desgleichen ein weißer Superciliar-Streifen. Die Unterseite ist weiß. Das ♀ hat unter dem Flügel in den Flanken einen blutigerotbraunen Fleck. Das Jugendkleid sah ich nicht. Wie ich aus den Beschreibungen (Katalog des brit. Museums, Grant etc.) entnehme, ist es ähnlich dem der nächstverwandten Formen, etwa *L. collaris* L., also mit Bogenzeichnung versehen.

Verbreitung (Rchw.): Südwestafrika von Mossamedes bis Großnamaqua, östlich bis Griqualand und gelegentlich auch in Transvaal.

Lanius capelli (Boc.) 1879.

Dieser Würger ist nur ein geographischer Vertreter des *L. subcoronatus* (falls ich recht unterrichtet bin), er schließt sich dem Verbreitungsgebiete des letzteren nördlich an. Er ist nach Reichenow „dem *L. subcoronatus* sehr ähnlich, aber oberseits

etwas brauner, braunschwarz und kein weißer Augenbrauenstreif, sondern nur ein kleiner weißer Fleck vor dem Auge. Länge 220 mm [nach der Urbeschreibung]“. „Beim jungen Vogel ist die Grundfarbe des Gefieders nach Bocage lebhaft braun, bei dem jungen *L. subcoronatus* hingegen blasser und mehr rostfarben.“

Verbreitung (Rchw.): Kuangogebiet: Kassandje „Quiquecuria“, „Quimbimbe“ (Cap., Ivens.).

L. subcoronatus und *capelli* müssen einander jedenfalls sehr ähnlich sein und werden daher auch von manchen (z. B. Grant) bloß mit einem gemeinsamen Namen belegt (*L. subcoronatus*). Höchstwahrscheinlich wird es nicht unrichtig sein, wenn wir sie bloß als geographische Formen unterscheiden (Übergänge?): *L. subcoronatus subcoronatus* A. Sm. $\neq$ 1839 und *L. subcoronatus capelli* (Boc.) $\neq$ 1879.

Lanius collaris.

In diese Art fasse ich jene Formen zusammen, die unter den Namen *L. collaris* L. 1766, *L. humeralis* Stanl. 1814, *Collurio Smithii* Fras. 1843 und *L. humeralis congcicus* Rchw. 1902 beschrieben und zum Teil als sogenannte gute Arten aufgefaßt worden sind. In Wirklichkeit sind alle diese Formen (und wahrscheinlich auch noch andere) nur geographische Vertreter derselben Art (d. h.: es kommen nie 2 Formen in demselben Gebiet als Brutvögel vor¹⁾) und sind einander äußerst ähnlich. Oberseite von der Stirn bis zum Mittellücken mehr oder minder schwarz und zwar (etwas übertrieben): bei *collaris* L. schwarzbraun (mit einem eigentümlichen schieferfarbigen Hauch), bei *humeralis* schwarz und bei *Smithii* glänzend schwarz. Schultern weiß (bei *humeralis* schöner als bei *collaris* L. und bei *Smithii* am schönsten), Bürzel und Unterrücken grau. Unterseite weiß, bei *humeralis* ♂ blafs gelbrötlich angeflogen. Der Schwanz ist gestuft, die Federn werden von der Spitze her weiß und zwar liegt ein lateromedianes Fortschreiten des Albinismus vor. Ein Spiegel, der sich über 10 Schwingen erstreckt, ist vorhanden.

Jugendkleider. Diese sind dem Jugendkleide von *L. caudatus* äußerst ähnlich, weshalb ich eine eingehende Beschreibung unterlassen will. Die Grundfarbe der Oberseite ist gelblichbraun, auf der Unterseite schmutzig gelblichweiß. Die Bogenzeichnung ist überall recht deutlich zu sehen. Die Bogen sind (bei *caudatus* fanden wir dies auch schon) sehr zahlreich. Kopf und Rücken mit 3 Bogen, desgleichen die oberen Schwanzdecken, Schultern meist mit 2. — Unterseite: Kehle 1—2, Brust 2—3, Flanken meist 2 sehr flache Bogen. Ein *L. collaris* im Übergangskleide

¹⁾ Vergleiche Textabbildung.

hatte 5 deutliche Bogen auf der Brust. Es tritt schon im Jugendkleid der Albinismus auf den Schultern auf. Die Grundfarbe ist nämlich schmutziggelblichweiss, worauf sich die Bogenzeichnung prächtig abhebt. Ein Spiegel ist schon im Jugendkleide vorhanden.

Dafs diese Formen höher stehen als *caudatus*, folgt aus mehreren Merkmalen. Der Schwanz zeigt bereits von der Spitze her Albinismus, die Schultern sind ebenfalls weifs und das Schwarz auf der Oberseite geht weiter auf den Rücken. Die Blutsverwandtschaft (im allgemeinen) mit der *caudatus*-Gruppe beweist aber der blutgrothbraune Fleck, der den ♀♀ aller Formen zukommt. Dafs dieser Fleck ein phylogenetisches Merkmal ist, dürfen wir sicher annehmen. Anders wäre es, wenn er den ♂♂ zukäme und den ♀♀ nicht. Dann müfste man annehmen, dafs er auf verschiedenem Wege entstanden sei, während das Vorhandensein bei den ♀♀ als denjenigen Stadien, die die ursprünglichen Merkmale noch genauer behalten, weil sie auf einer tieferen Entwicklungsstufe stehen bleiben als die ♂♂, uns ganz natürlich erscheint. Durch das Fehlen dieses Weichenfleckes bei den ♂♂ erkennen wir, dafs dieser Fleck — der, wie wir sahen, anfangs blofs als Pigment einer basalen Bogenzeichnung auftrat, die sich verbreitert und zur Einfärbigkeit führt — in der phylogenetischen Weiterentwicklung verschwindet.

Wir unterscheiden also von der Art *L. collaris* mehrere geographische Formen oder Subspezies, nämlich

Lanius collaris collaris L. ≠ 1766.

Verbreitung (Rchw.): Südafrika, im Westen nordwärts vermutlich bis Mossamedes (ob die Vögel von Mossamedes zu *L. collaris* oder zu *L. h. congicus* gehören, bedarf fernerer Untersuchung), im Osten bis zum Niassasee¹⁾.

¹⁾ *Lanius pyrrhostictus*, der in dem Werke von Holub u. v. Pelzeln „Beiträge zur Ornithologie Südafrikas“ 1882 als neue Art beschrieben und coloriert abgebildet ist, stellt das alte Weibchen von *L. collaris collaris* L. ≠ 1766 vor. Nun befindet sich aber in der Schausammlung des Wiener Hofmuseums ein „*Lanius holubi* Pelz. — f. Transvaal“ ausgestellt (mit einer gedruckten alten Etikette). Die Stellung (d. h. Art der Präparation) dieses Vogels — mit etwas geöffneten Flügeln — ist ganz dieselbe, wie die des abgebildeten *L. pyrrhostictus*, und es ist daher mehr als wahrscheinlich, dafs dieses Exemplar dem Maler als Vorlage gedient hat. Es stammt aus der Umgebung von Rustenburg in Zentral-Transvaal und ist also auch mit *L. collaris collaris* L. ≠ 1766 synonym. Ich erwähne diesen Namen nur deshalb, damit er nicht am Ende doch einmal irgend einem nicht Eingeweihten als neue Art auftauchen würde.



***Lanius collaris humeralis* Stanl. ≠ 1814.**

Tafel H, Fig. 3 ♀ ad., Tafel G, fig. 5 juv.

Verbreitung (Rchw.): Ostafrika von Bogos bis zum Niassasee.

***Lanius collaris conqicus* Rchw. Ø 1902.**

Nach Reichenow „von *L. humeralis* durch die Färbung der äußeren Schwanzfeder unterschieden, bei der in der Regel nur die Spitzen in 10–20 mm Breite und die Außenfahne oder der Saum weiß sind, während die Innenfahne zum größten Teil schwarz ist; bisweilen ist aber auch die Wurzel oder der Innensaum der Innenfahne weiß.“ Demnach scheint der Unterschied nicht so bedeutend zu sein, denn bei *humeralis* ist die „äußerste Schwanzfeder immer zum größeren Teil (bis auf den Wurzelteil der Innenfahne) oder ganz weiß.“

Verbreitung (Rchw.): Von Angola bis zum innerafrikanischen Seengebiet.

Lanius collaris smithii (Fras.) $\neq$ 1843.

Verbreitung (Rchw.): Westafrika von den Lofsinseln bis zum Kongo.

Es ist höchstwahrscheinlich, daß auch

Lanius marwitszi Rchw. 1901

nur eine geographische Form von *L. collaris* ist. Ich kenne den Vogel nur aus der Beschreibung des Autors, welcher sagt: „Dem *L. humeralis* am ähnlichsten, aber mit breitem Stirn- und Augenbrauenstreif, der breiter als bei *L. subcoronatus* ist . . .“

Verbreitung (Rchw.): Uhehe.

(Grant.) (Rchw.)

Lanius newtoni Boc. 1890. (1891?)

Vielleicht gehört er auch in den Formenkreis von *L. collaris*. Ich kenne ihn nur aus den Beschreibungen von Grant und Reichenow. Er ist der Form *Smithii* sehr ähnlich, aber auch Bürzel und obere Schwanzdecken sind schwarz, wie die übrige Oberseite. Schulterfedern mit weißen Spitzen. Es ist kein Flügel-
spiegel vorhanden, nur manchmal ist die äußerste Basis der Innen-
fahne weiß. Nach Grant hat Bocage nichts mitgeteilt, ob das ♀
den charakteristischen roten Weichenfleck besitzt oder nicht.

Verbreitung (Rchw.): Insel St. Thomas.

Man beachte die interessante Tatsache, daß bei dieser auf einer kleinen Insel isoliert lebenden Form der Spiegel nicht zur Entfaltung kommt und man vergleiche damit die Analogie bei *L. pomeranus badius* etc.

Lanius mackinnoni Sharpe. 1891.

Tafel H, Fig. 1 ♂ ad., Tafel G, fig. 6 ♀ juv.

Die Größe ist dieselbe wie von *L. collaris* L. Die Geschlechter unterscheiden sich dadurch, daß das ♀ einen rotbraunen Fleck in den Flanken trägt. — Stirn, Scheitel, Nacken, Rücken, Bürzel und obere Schwanzdecken licht schiefergrau. Schwanz (die äußersten Paare mit weißen Spitzen) und Schwingen sepiabraun (ganz dunkel). Unterseite, Schultern und ein Augenbrauenstreifen weiß. Kein Spiegel. Der Schwanz ist gestuft, ähnlich wie bei *humeralis*.

Jugendkleid. Während der alte Vogel auf der Oberseite grau ist, hat das Jugendkleid noch eine lichtbraune Grundfarbe auf der Oberseite und die schmutzigweiße Unterseite leicht bläulichbräunlichgelb angefliegen. Bogenzeichnung oben und unten. Stirn mit 1, Scheitel, Nacken und Oberrücken mit 2, Unterrücken mit 1, obere Schwanzdecken mit 2 Bogen und einem dritten Pigmentfeld. Kinn und Kehle ohne Zeichnung, Brust mit 1 (seltener 2), Flanken mit 1 Bogen, Unterschwanzdecken zum Teil noch mit 1

Bogen. Schultern auf weißem Grunde mit 1—2 Bogen. Schwingen, Schwingendecken und Schwanz schwarzbraun (dunkelsepia), die äußeren 5 Schwanzfedernpaare mit schmutzigweißlichen Spitzen. Hinterschwingen und Schwingendecken mit schmalem gelblich-braunem Saum.

Verbreitung: (Rchw.): Von Uganda bis Kamerun.

Die ganz genaue phylogenetische Rangstellung dieses Vogels läßt sich nicht ermitteln, soviel aber ist sicher, daß er diesem Typus angehört.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch *L. dorsalis* Cab. 1878 und *L. antinorii* Salvad. 1878 in die II. Gruppe des Typus *africanus* gehören.

Lanius dorsalis Cab. 1878.

Oberseite von der Stirn bis zum Oberrücken schwarz, von da weiter grau, obere Schwanzdecken weiß, ebenso ist die Unterseite, die Schultern und die Wurzel der Primärschwingen weiß. Flügel und Schwanz schwarz, am letzteren bereits Albinismus auftretend; auch die Spitzen der Sekundärschwingen schwarz (Grant).

Das ♀ scheint (nach Reichenow) keinen rotbraunen Weichenfleck zu besitzen und dem ♂ ganz zu gleichen.

Verbreitung (Rchw.): Ostafrika von Somali bis Taita.

Lanius antinorii Salvad. 1878.

Er ist *L. dorsalis* sehr ähnlich, aber das Grau am Rücken, Bürzel und den Schulterfedern ist dunkler, das Schwarz am Nacken geht allmählich ins Grau über.

Das alte ♀ gleicht dem Männchen.

Die Jungen haben Bogenzeichnung, Grundfarbe oben sandbraun, Schultern, Schwingendecken und obere Schwanzfedern etwas lichter.

Verbreitung (Rchw.): Danakil, Somali.

Nach Grant lautet die Verbreitung für *L. antinorii*: südliches Abyssinien und nördliches Somaliland; für *dorsalis*: südliches Somaliland bis britisch Ostafrika.

Reichenow sagt: „Im nördlichen Somalilande kommt *L. antinorii* neben dem sehr nahestehenden *L. dorsalis* vor, Sharpe vermutet deshalb, daß beide Formen nur verschiedene Geschlechter derselben Art seien.“

Gruppe III.

Lanius souzae Boc. 1878.

Angola-Würger.

Tafel G, fig. 1.

Dieser Würger hat sehr alte Eigenschaften beibehalten, da er noch im Alterskleid die Zeichnung auf der Oberseite trägt.

Jugendkleid, ♂. Es erinnert sehr an das Jugendkleid von *caudatus* oder *humeralis*: ganz feine, prächtige Bogenzeichnung oben und unten. Die Bogen sind zahlreich. Grundfarbe der Oberseite rostbraun; Rücken, Schwingendecken rostrot, die äußersten Hinterschwingen sind noch rostrot, die folgenden und die Primärschwingen haben diese primäre Grundfarbe nur noch in einem Saum erhalten; zwischen diesem und der sekundären, dunkelbraunen Grundfarbe verläuft noch eine ganz dunkle Linie, der frühere Bogen. Der Schwanz ist rostbraun. Unterseite mit schmutzig gelblicher Grundfarbe. Zeichnung: Kehle mit 1 subterminalen Bogen, Brust und Flanken meistens mit 3, Bauch gewöhnlich mit nur 1 Bogen. Die Bogen sind sehr flach. Unterschwanzdecken mit 1 subterminalen Bogen und darunter einem Fleck. Stirn und Scheitel mit 3 Bogen, der erste liegt fast terminal, es ist nur noch eine äußerst feine rostbraune Spitze vorhanden. Die Zeichnung ist sehr fein. Am Nacken sind die Bogen wohl vorhanden, aber schwerer zu sehen, weil die Zeichnung etwas blasser ist, Rücken mit 3 flachen, obere Schwanzdecken mit 3, meistens aber mit 4 Bogen. Am Schwanz erkennt man noch deutlich die Zeichnung, aber die ursprünglichen Bogen verändern sich in der Weise, daß daraus Querbänder auf der ganzen Feder entstehen (noch deutlicher sieht man es an den Hinterschwingen). Das äußerste Federpaar hat auf der Innenfahne noch 3 deutliche Bogen (Fig. 51). Auf den nächsten Federn sind dieselben schon undeutlich, zerrissen, es treten in bestimmten Entfernungen Aufhellungen auf und die Reste der einzelnen Bogen wandern weiter und bilden dann wieder ein Querband; dieses besteht also aus Anteilen mehrerer früherer Bogen. Die Schultern sind licht, weißlich (an der Spitze) mit 3 oder mehreren Bogen. Die großen Schwingendecken und Hinterschwingen haben schöne Querzeichnung; die großen Schwingendecken mit 5 oder mehr Querbogen, der bedeckte Teil, also die Innenfahne, ist schon einfarbig braun (Fig. 52). Die äußeren Hinterschwingen (3—4) zeigen noch 7, 8 oder mehr solcher Querbänder (Fig. 53). Diese können übrigens auch noch die primären Bogen sein, es ist gar nicht nötig, daß man sie als sekundäre durch Auflösung der Bogen entstandene Querreihen ansieht. Auch die Ohrendecken haben noch Zeichnung, meist 3 flache Bogen.

Alterskleid. Männchen: Unterseite einfarbig graulichweiß. Ohrendecken einfarbig dunkelbraun, Schultern weiß, Stirn, Scheitel und Nacken einfarbig lichtrauchgrau. Rücken rostbraun mit 3 Bogen, obere Schwanzdecken einfarbig gelblichgrau, Schwanz braun, Bänderung nicht mehr zu erkennen, die äußersten Federn haben die Innenfahne von der Spitze her weißlich. Die großen Schwingendecken mit ca. 6 oder mehr Querbogen (Innenfahne jedoch schon einfarbig). Bei den Hinterschwingen ist diese Zeichnung schon ziemlich in eine Art von Sprenkelung aufgelöst. Es ist kein Spiegel vorhanden. — Altes Weibchen. Dieses ist dem

♂ sehr ähnlich, der Kopf hat auf grauem „Grund“ einen rostfarbigen Hauch (dieser ist jedenfalls als primär anzusehen), die Zeichnung ist etwas weiter zurück, auf den Hinterschwingen ist nämlich noch nicht Sprenkelung vorhanden, sondern die Querbogen (ca. 10) sind noch deutlich, desgleichen auf den großen Schwingendecken. Am Schwanz erkennt man noch die Bänderung. Die Flanken sind fahlockergelb. Schwingen und Schwanz sind bei beiden Geschlechtern braun. Schnabel schwarzbraun, desgleichen die Füße.

Verbreitung (Rchw.): Angola, Kongogebiet, westliches Niassaland.

Die Feinheit der Zeichnung scheint zu dem Schlusse zu berechtigen, daß *L. souzae* zum afrikanischen Typus zu zählen sei. Indessen will ich es nicht mit fester Sicherheit behaupten. Da er noch im Alterskleid Zeichnung auf der Oberseite hat, so stellt er ein sehr ursprüngliches Kleid vor. Die eigentümliche Färbung (die Afrikaner sind meist dunkel) legt die Frage nahe, ob dieser Vogel nicht etwa eine andere Lebensweise führt, besonders ob er nicht (wenigstens zum Teil) Steppen oder sogenannte Wüsten bewohnt.

Ich glaube, daß man hier auch die Formen von *L. pomeranus* Sparrm. (rotköpfiger Würger) und *L. nubicus* Lcht. anreihen kann. Die weißen Schultern sind zwar im allgemeinen für mich kein ausschließliches Merkmal, aber eine teilweise Bedeutung müssen wir diesem Merkmal doch zuerkennen. Die geographische Verbreitung macht es sehr wahrscheinlich, daß wir diese Formen dem Typus africanus anreihen (wenn auch nicht gerade einreihen) können.

Rotköpfiger Würger.

Man unterscheidet 4 geographische Formen dieser Art. Phylogenetisch am tiefsten steht die Form, die Hartlaub 1854 (J. f. O. S. 100) als *Lanius badius* beschrieb, sie bewohnt Sardinien und Corsica. Am höchsten entwickelt ist die Form von Nordostafrika und Südwestasien, d. i. jene Form, die unter dem Namen *L. paradoxus* Brehm 1854 bekannt ist. In der Mitte zwischen diesen 2 Extremen stehen die nordwestafrikanische (*rutilans* Temm. 1840) und die europäisch kontinentale Form.

Nun aber fragt es sich, welches der nach unseren Nomenklaturregeln einzig richtige, d. h. seit 1758 älteste Name für die Art (die alle 4 Subspecies umfaßt) ist. Man findet hierfür in den meisten ornithologischen Schriften die Bezeichnung „*Lanius senator* L. 1758“ angegeben und selbst noch in den allerneuesten Werken wird immer wieder Linne's *L. senator* als Artname für den rotköpfigen Würger angeführt. Dies ist jedoch, wie sich jeder selbst überzeugen kann, ganz unrichtig, vorausgesetzt natürlich, daß wir das Prinzip der Nomenklaturregeln beachten. Wer in Linne's „Systema Naturae“ ed. X. 1758, wirklich nach-

liest und nicht, wie es vielfach geschieht — schliesslich ist dies ja mit Rücksicht auf die grossen Anforderungen, die eine wissenschaftliche Arbeit immer stellt, nicht einmal sehr zu verargen — die Namensverzeichnisse blofs von anderen Autoren abschreibt, der mufs zur Erkenntnis kommen, dafs Linne's *Lanius senator* (1758) nicht der rotköpfige Würger sein kann, denn Linne sagt: „Senator 7. L. cauda integra, corpore supra nigro, subtus albo, occipite purpureo habitat in Indiis fascia frontis et baseos alarum alba. Macula alba in remigibus.“ Man läfst sich ja sehr viel gefallen, was an sprachlichen und anderen Verirrungen geleistet wird, z. B. Bezeichnungen für Farbentöne etc., aber „*occiput purpurpureum*“ und „*habitat in Indiis*“ geht doch nicht an. Es ist deshalb wohl klar, dafs Linne's *Lanius senator* als Namen für den rotköpfigen Würger ein für allemal zu streichen ist. Allerdings zitiert Linne bei der Literaturangabe Albin (was auch Hartert in den Novit. Zool. 1899. S. 415—418 hervorhebt). Albins Beschreibung und besonders Abbildung (Albin „Histoire Naturelle des Oiseaux“ II. Band. 1750. S. 11) lassen ja deutlich den rotköpfigen deutschen Würger erkennen, aber ich möchte bezweifeln, ob wir verpflichtet sind, in Sachen der reinen Nomenklatur uns auf Angaben zu stützen, die hinter dem Jahre 1758 zurückliegen. Die Nomenklaturregeln (Journ. f. Orn. 1891. S. 315 ff.) sagen „ . . . § 6. Der erste seit 1758 nach den Regeln der binären Nomenklatur für eine Gattung oder Art veröffentlichte Namen hat dauernd Gültigkeit, auch in seiner ursprünglichen Schreibweise § 7. Als Datum der Veröffentlichung gilt der Zeitpunkt, an welchem der Name in Verbindung mit einer zur Bestimmung ausreichenden Kennzeichnung (Beschreibung oder Abbildung) durch den Druck veröffentlicht worden ist. . . “ Ich finde also darin keine Bestimmung, die darüber Aufklärung geben würde, wie weit zurück man die Literatur zum Zwecke der Nomenklatur zu berücksichtigen habe. Selbstredend wird man, wenn es an Zeit und Interesse nicht fehlt, die alten Schriften soweit als nur möglich zurückverfolgen, aber ich denke, dafs diese Schriften auf die Nomenklatur keinen Einflufs haben sollen, sonst kommt man ja eine Ewigkeit lang zu keinem Resultat. Die Festsetzung des Jahres 1758 soll doch auch, wenigstens teilweise, den Zweck verfolgen, ein lästiges Nachschlagen bis ins Unendliche nach älteren Autoren zu vermeiden. Nun kommt aber noch ein wichtiges Moment hinzu, das mich bewog, Linne's *senator* nicht anzuerkennen. Es fragt sich nämlich: was sollen wir mehr berücksichtigen, Linne's eigene Angaben (: „*habitat in Indiis*“!) oder den blofs angehängten Hinweis auf Albin? Wissen wir denn sicher, dafs Linne Albin auch gelesen hat? Geschieht es denn nicht bei vielen, dafs sie sich auf ein Werk berufen, das sie garnicht selbst gelesen haben? Dies nehme ich von Linné zwar nicht an, aber ich lege doch mehr Gewicht auf seine eigenen Ansichten, als auf Literaturzitate. — Wir wollen nun sehen, welches

nach 1758 der nächste Name ist. Unsere Regeln sagen, daß von 1758 an alle Autoren zu gelten haben, die Tiere mit lateinischen Namen binär benannt haben, daß jedoch Brisson trotzdem nicht zu berücksichtigen sei, weil er die binäre Nomenklatur nicht „im Prinzip“ angewendet habe. Diese Begründung gefällt mir nicht, denn es ist doch gleichgültig, ob jemand einen Namen aus Prinzip gibt oder nicht. Tatsache ist, daß Brisson nebst einer ganz ausgezeichneten Beschreibung auch schon binäre lateinische Namen aufstellt und dies genügt mir. Brisson's „Ornithologie“ erschien im Jahre 1760 und enthält unter anderem auch die Beschreibung eines „*Lanius rufus*“, und zwar ist dies, wie sich jeder selbst überzeugen kann, jene Form, die unter dem Namen „*Lanius paradoxus* Brehm 1854“ besser bekannt ist, denn Brisson sagt S. 147: „Cauda duodecim constat rectricibus, quarum binae intermediae sunt ab exortu ad tertiam circiter longitudinis partem usque albae, in reliqua longitudine nigrae: . . .“ [Außer diesem Würger benannte Brisson binär auch schon den „*L. ludovicianus*“ aus Louisiana, „*L. lucionensis*“ aus Luzon und *L. cinereus* (= *excubitor* L.)]. Ich will aber, um nicht unnötige Aufregung zu erzeugen, auch mit dem Strom schwimmen und gegen meine Überzeugung Brisson in der Nomenklatur übergehen. Dann käme als nächster Name, der unbedingt nicht angezweifelt werden kann, erst Sparrmann's „*Lanius pomeranus*“ in Betracht¹⁾. Sparrmann beschreibt nämlich in seinem „Museum Carlsonianum“ 1786 damit ganz unzweideutig den rotköpfigen Würger (samt kolor. Abbildung) u. zw. die deutsche Form. Wir hätten dieselbe somit als *Lanius pomeranus pomeranus* Sparrm. ≠ 1786 zu bezeichnen. Bei der Beschreibung will ich diese Form herausgreifen:

Männchen und Weibchen sind einander sehr ähnlich, das ♂ immer ein wenig weiter vorgeschritten. Stirn breit schwarz (beim ♂ etwas breiter als beim ♀), desgleichen die Ohrendecken, der Oberrücken und die Verbindung von Ohrendecken zum Ober Rücken, Flügel ganz dunkel sepiabraun, ebenso der Schwanz, dessen äußere Paare an der Basis und an den Spitzen weiß sind (lateromedianes Fortschreiten). Das innerste Paar ist einfarbig schwarzbraun. Schultern weiß, Haupt und Nacken intensiv dunkelfuchsrot. Unterseite fahlgelblichweiß bis weiß. Ein Spiegel, ziemlich breit, ist auf den Primärschwingen vorhanden.

Das Jugendkleid ist dem von *collurio* ähnlich. Grundfarbe oben gelblichweißlichgrau bis gelblichrostbraun, ziemlich licht, lichter als bei *collurio*. Stirn mit 1 Fleck oder schon 1 Bogen, Scheitel und Nacken mit 1 deutlichen und einem zweiten weniger deutlichen, Rücken mit 2, Unterrücken meistens nur mit 1, obere

¹⁾ Howard Saunders kommt in Ibis 1883 („Notes on the earliest available Scientific Name for the Woodchat Shrike“) zu dem gleichen Resultate, aber unter anderen Voraussetzungen. Er zählt nämlich nicht von 1758 an, sondern erst von 1766.

Schwanzdecken mit 1 deutlichen und 1 erst im Entstehen begriffenen Bogen. Schultern licht rostgelblich mit meist 1 oder 2 Bogen, die konzentrisch parallel zur Federumgrenzung verlaufen. Das Nestkleid hat erst eine fleckförmige Anlage des zweiten Bogens. Die großen Schwingendecken haben eine rostrote primäre Grundfarbe (Saum), der Schwanz rostfarbigen Saum, Schwingen und Schwanz sind im übrigen braun. Die Unterseite mit blafs sandgelblichem Ton auf weißlichem Grunde. Kehle mit 1, Brust und Flanken mit 1 oder 2 Bogen. Die Entwicklung der Zeichnung von der Stirn bis auf den Scheitel mögen die Abbildungen von Fig. 54 bis inkl. 59 veranschaulichen.

Die Übergänge in der Zeichnungsänderung konnte ich an mehreren Stücken verfolgen. Schon zu einer Zeit, wo juv. noch vollständige Zeichnung am Kopf hat, treten mitunter Federn mit der intensiven fuchsroten Grundfarbe auf (vermausert?), diese tragen aber, was sehr interessant ist, ebenfalls noch den subterminalen Bogen (Scheitel), nicht so kräftig wie früher. Ein Stück hatte auf rostroter Grundfarbe (nicht so intensiv wie bei den Alten) schwächere Bogen. Oberrücken und Unterrücken graubraun mit rötlichem Anflug, Schwanz dunkelbraun. Unterseite mit Zeichnung. Ein anderes Exemplar ist auf dem Rücken schon dunkler, also braun mit gelblichem Anflug. Die Entstehung des schwarzen Stirnbandes konnte ich gut verfolgen. Ein ♂ hatte den Kopf blofs (Gesamteindruck) rostrot, aber auf der Stirn konnte man an jeder Feder das Vordringen eines schwarzen Pigmentes von der Basis her feststellen. Der Fleck, der im Jugendkleid vorhanden war, wird also durch Nachschub von dunklem Pigment vergrößert und führt schliesslich zur Einfärbigkeit der Feder. Das Rostrot ist also die dem Schwarz phylogenetisch vorausgehende Grundfarbe. Deshalb haben sehr lange noch die alten Vögel auf dem schwarzen Stirnband die Federn mit einem roten Saum geziert. Ich denke mir übrigens, dafs die ganze Oberseite des Vogels einmal rostrot (oder wenigstens rostbraun) war. Leider wiederholen die Entwicklungskleider nur äufserst selten genau die Farbe, d. h. das Pigment der phylogenetisch vorausgehenden Stufen, sondern nur die Zeichnung mit Sicherheit — aber wir haben Andeutungen darin, dafs beim alten Vogel am Rücken sehr lange noch die dunklen Federn (beim ♂ schwarz, schwarzbraun, beim ♀ mehr braun) helle, gelblichrötlichbraune Spitzen tragen, die im hohen Alter verschwinden. Vielleicht war diese hypothetische rötliche Farbe der Oberseite noch nicht so intensiv wie jetzt. Ich möchte hier gleich eine Ansicht aussprechen, die sich mir schon oft aufgedrängt hat. Wenn ein Vogel eine bestimmte Verteilung von Farben aufweist und es treten an gewissen Stellen Verstärkungen dieser Eigenschaften auf, also z. B. Intensiver-Werden, so glaube ich, dafs auch an den anderen Stellen eine Änderung eintreten mufs, damit das Gleichgewicht der Quantitäten oder Qualitäten

erhalten bleibe; es müßte also an den andern Stellen eine proportionale Verstärkung oder Schwächung der Eigenschaften (z. B. Farben) stattfinden, dagegen erscheint mir das Gleichbleiben der übrigen Teile nicht sehr wahrscheinlich. Ich meinte also z. B., daß, wenn die Schultern weiß würden, dafür an einer andern Stelle eine intensivere Färbung oder eine Schwächung der Farbe eintreten müßte. Deshalb schloß ich auch, daß das Vordringen der schwarzen Stirn bei *pomeranus* ein Weiterschieben des Rostrot gegen den Rücken hinab, oder auch ein Vordringen des Schwarzbraun vom Rücken gegen den Nacken (oder eine Verstärkung des Farbtones) zur Folge habe, bzw. haben werde. Freilich sind dies nur Hypothesen. Diese Ansicht hat sich mir aber bei einer vergleichenden Betrachtung der Eigenschaften (bezüglich ihrer Verbreitung) bei verschiedenen Vogelarten aufgedrängt. Um von den Würgern ein Beispiel zu geben, verweise ich auf den Typus *indomalayicus* (Breiterwerden der schwarzen Stirn bringt zugleich ein Vordringen des Orange mit sich etc.), ferner die Farbenverteilung von *L. vittatus* im Vergleich zu *collurio*, u. s. w.

Nach diesem bloß spekulativen Seitenblick wollen wir zur Verfärbung bzw. Zeichnungsänderung von *pomeranus* zurückkehren. Die Unterseite ist im hohen Alter einfärbig, d. h. ohne Zeichnung, aber man sieht an sehr vielen Stücken vereinzelte Federn in den Flanken oder der Brust mit Bogen. Ein zweijähriges Männchen der Schausammlung im Leipziger Museum hat auf der Brust noch schöne Bogenzeichnung. Dieselbe scheint also erst im späteren ontogenetischen Alter zu verschwinden.

Wie schon erwähnt, ist jene Form, die in der Entwicklung am tiefsten stehen geblieben ist,

Lanius pomeranus badius Hartl. $\neq$ 1854.

Spiegelloser rotköpfiger Würger.

Tafel H, Fig. 4 ♂ ad. Fig. 5 ♀ juv.

Er ist der Form *pomeranus* sehr ähnlich, hat aber noch keinen deutlichen Flügelspiegel, sondern nur die Außenfahne von 4 Primärschwingenfedern u. zw. der 7., 8., 9. und 10. sind schmutzigröstgelblichweiß, übrigens in sehr geringer Ausdehnung und am zusammengelegten Flügel nicht sichtbar. Unterseite heller als bei *pomeranus*. Diese Form bewohnt, wie Kleinschmidt nachwies, nur die Inseln Sardinien und Corsica als Brutvogel und ist als Zugvogel auf den Canaren und in Westafrika (Goldküste) zu treffen. Die auf Tafel H abgebildeten 2 Stücke, die ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Kleinschmidt verdanke, sind ein altes Männchen aus Lanusei in Sardinien (25. Juli 1905) und ein junges Weibchen von Monte Arzana in Sardinien.

Man beachte die interessante Übereinstimmung, daß *L. newtoni*, der auch eine Inselform ist, ebenfalls keinen Spiegel hat und daß dieser auch bei *uncinatus* (nach Grant's Abbildung)

sehr schwach entfaltet ist. Bei Inselformen scheint [ich bin in andern Gruppen leider noch zu wenig informiert] es infolge zu starker Inzucht zu einer sehr geringen Weiterentwicklung einer Eigenschaft zu kommen. Sie behalten ihre ursprünglichen Formcharaktere mit gröfserer Zähigkeit und unverfälschter. Man vergleiche damit die Tatsache, dafs die Semiten in Europa (Juden) eine viel ausgeprägtere, einheitlichere Rasse bilden als in Gebieten, wo weniger Inzucht herrscht, z. B. in Afrika.

Phylogenetisch höher als *badius* stehen die 2 Formen

Lanius pomeranus rutilans Temm. $\neq$ 1840,

tunesischer rotköpfiger Würger,

und

Lanius pomeranus pomeranus Sparrm. $\neq$ 1786.

Deutscher rotköpfiger Würger.

Es sind dies 2 in der Systematik zu unterscheidende geographische Formen¹⁾, die aber phylogenetisch, wenn nicht gleichwertig²⁾, so doch sehr nahe stehend sind. Der Unterschied besteht darin, dafs *rutilans* einen sandgelblichen Anflug (bei meinen Stücken äufserst schwach zu erkennen) auf der Unterseite hat (der bei der deutschen Form meistens sehr zurücktritt), ferner ist die Stirn nie so schön schwarz. Auch scheint der Spiegel in der Regel nicht so mächtig zu sein. Diese Form bewohnt als Brutvogel Nordwestafrika, soll in Tunis sehr häufig sein. Gute Abbildungen sind im J. f. O. zu Königs Arbeit.

L. p. pomeranus, den ich schon besprochen habe, bewohnt Mittel- und Südeuropa, ist stellenweise häufig, fehlt dagegen in manchen Gebieten vollständig (z. B. in Krain).

Die am weitesten in der Entwicklung vorgeschrittene Form ist

Lanius pomeranus paradoxus Brehm. $\neq$ 1854.

Sudanesischer rotköpfiger Würger.

Dieser Würger weist nämlich nicht nur die Eigenschaften des vorigen auf, sondern hat ausserdem auch schon die mittleren Schwanzfedern an der Basis weifs. Die Ausdehnung dieser weissen Basis aber variiert, soviel ich sehen konnte, ziemlich stark. Der Grund der Stirn, sowie die oberen Schwanzdecken sind ebenfalls schon weifs. Auch der Spiegel ist etwas weiter entwickelt.

Verbreitung (Rchw.): Südwestliches Asien, Nordostafrika, hier anscheinend Staudvogel.

¹⁾ Möglicherweise aber „undeutlich“, was ich bei dem geringen Material nicht entscheiden kann.

²⁾ In diesem Falle scheint *rutilans* auf der tieferen Stufe zu stehen.

Ich besitze in meiner Sammlung ein Stück (♂ ad.), das angeblich im Mai in Tunis erlegt wurde. Ich erhielt es nebst mehreren anderen Vögeln aus Tunis. Ob aber die Fundort- und Zeitangabe richtig ist, kann ich natürlich nicht wissen. Selbst für den Fall, daß die Angaben auf Wahrheit beruhen, brauchen wir nicht zu glauben, daß diese 2 Subspecies wirklich getrennt nebeneinander leben; es wird sich jedenfalls um ein verflozenes Stück handeln, oder es könnte dies eventuell ein sehr alter *L. p. rutilans* sein (??).

Ob Übergänge (d. h. ein Ineinanderfließen) zwischen *paradoxus* und *rutilans*, bzw. zwischen letzterem und *pomeranus* oder zwischen *badius* und *pomeranus* oder *rutilans* vorkommen, konnte ich an dem immerhin geringen Material nicht nachweisen, lasse die Form-Namen daher uneingeklammert.

Anmerkung. Der von Latham in seinem „Index ornithologicus“ 1790 erwähnte *Lanius rutilus* wird von vielen Autoren als Synonym für *L. p. paradoxus* angeführt¹⁾. Dies kann ich nicht ohne weiteres einsehen. Von einem Spiegel ist nichts erwähnt, ferner sagt Latham: „Habitat in Europa“ und zitiert als Synonym *L. pomeranus* Sparrm. Unter β beschreibt er einen Vogel „variatus scapularibus corpore concoloribus, basi remigum macula alba.“ Was soll dies sein? Er sagt nämlich: „in hac ave caput nigrum et cauda longior“. Jedenfalls möchte ich nicht schnellbereit Lathams *L. rutilus* mit dem nicht europäischen *paradoxus* Brehm indentifizieren. — *L. auriculatus* Müll. wird teils als Synonym für *pomeranus* (z. B. von Reichenow, Vög. Afr. u. a.) teils für *L. minor* Gm. (siehe Grant) angesehen. Obwohl ich die Originalstelle nicht selbst lesen konnte (das Werk ist angeblich in keiner Wiener Bibliothek zu bekommen) glaube ich nach Howard Saunders' in Ibis 1883 vorgebrachter Begründung annehmen zu dürfen, daß *auriculatus* Müll. (non Gadow!) nicht der rotköpfige Würger ist, sondern vielleicht (?) *minor* Gm. — *L. cognatus* Brehm 1855 ist, wie Reichenow annimmt, und wie dies aus Brehms Zusammenstellung in der Naumannia 1855 S. 275 erhellt, zu *L. paradoxus* zu rechnen und nicht zu *collurio*, wie dies Grant tut. Als ältester Name für *L. p. paradoxus* wird von fast allen Autoren „*L. rufus* Gm. 1788 pag. 301“ angenommen. Ganz abgesehen davon, daß Gmelins Ausgabe des S. N., wie ich lese, erst 1789 im Druck erschien, steht dort keine verlässliche Diagnose, weder eine Beschreibung noch eine Verbreitung. Wahrscheinlich aber wird dieser Name deshalb als Synonym für *paradoxus* angenommen, weil Gmelin außerdem noch den *L. pomeranus* Sparrm. separat beschreibt. Dies aber hat meines Erachtens doch nichts zur Sache. Es genügt mir die Tatsache, daß Gmelin selbst keine Beschreibung zu seinem *rufus* pag. 301 (nicht zu verwechseln mit *rufus* pag. 303;) gibt, so daß dieser Name an Stelle des *paradoxus* Brehm

¹⁾ Sharpe nennt diese Form (binär!) sogar direkt „*Phoneus rutilus* Lath.“

also nicht akzeptiert werden kann. Es kommt aber noch folgendes hinzu: Gmelin zitiert für seinen *L. collurio rufus* S. 301 Brisson *rufus* S. 199 No. 3 [S. 199 ist nichts über diesen Vogel geschrieben, sondern S. 147 No. 3], andererseits Latham Syn. I. 1, p. 169 No. 17. Während nun Brissons *rufus*, wie wir früher sahen = ist *L. paradoxus* Brehm (was also stimmen würde), sagt Latham: „the two middle tail feathers are black“. Auf welches Zitat ist nun mehr Gewicht zu legen? — *Enneoctonus pectoralis* v. Müll. 1855 ist *L. p. rutilans* Temm. — Andere Synonyme siehe im Verzeichnis.

Der von Depierre in den Bull. soc. ornith. Suisse 1866 als *Lanius dubius* beschriebene Vogel ist, wie der Verfasser selbst sagt, ein Bastard zwischen dem rotköpfigen Würger und dem rot-rückigen und gleicht, wie aus der kolor. Abbildung erhellt, mehr dem ersteren. Er wurde bei Lausanne erlegt. Man muß aber fragen: war es notwendig, einen neuen Namen einzuführen, den wir jetzt nun in allen Synonymen-Verzeichnissen weiter fortschleppen müssen? Wir haben ja ohnehin mehr als zuviel Synonyme, dank der Ruhmsucht mancher Forscher, die es sich zur hohen Ehre anrechnen, möglichst viele „neue“ Arten [soll heißen: für die betreffenden Forscher neue] entdeckt zu haben und dabei so oft ihre Unkenntnis von den schon bekannten Formen beweisen.

Lanius nubicus Lcht. 1823.

Maskenwürger.

Tafel C, Fig. 3, ♂ juv; Tafel H, Fig. 6 ♂ ad., 7 ♀ ad.

Altes ♂. Stirn, Superziliarstreifen, Schultern, die seitlichen Schwanzfedern weiß. Unterseite weißlich, an der Brust, besonders aber in den Flanken intensiv rotbraun angefliegen (Vgl. *Falco barbarus*!). Flügel und Schwanz ganz dunkelsepiabraun. Scheitel bis inklusive obere Schwanzdecken glänzend schwarz. Scheitel und Nacken mit einem dunkel stahlblauen Schimmer. Ein deutlicher, d. h. großer weißer Spiegel ist auf den Primärschwingen vorhanden.

Altes ♀. Dem ♂ im allgemeinen ähnlich, aber noch nicht so hoch entwickelt, alle Farben sind schwächer: Der Anflug auf der Unterseite ist nicht so intensiv, die Schwingen und der Schwanz sind etwas heller braun (Schwingen mit lichtem Saum), Rücken braun bis braungrau, der Scheitel ist schwärzlich braungrau bis braungrau. Der Schnabel ist bei diesem Würger bedeutend schwächer als bei den andern Arten.

Das Jugendkleid ähnelt sehr dem von *L. pomeranus*, jedoch fehlt der gelbbraunliche bis rostgelbliche Ton in der Grundfarbe. Diese ist oben weißlichgrau mit ganz schwachem gelblichbräunlichen Anflug, am Rücken ist letzterer etwas intensiver, ebenso auf den oberen Schwanzdecken. Die Vögel sehen daher sehr licht aus. Die Zeichnung nimmt sich aber infolgedessen sehr deutlich aus. Die Schultern sind weißlich, der Spiegel tritt schon

im Nestkleid auf. Schwingen und Schwanz lichtbraun, erstere mit weißem Saum, beim letzteren sind die äußeren Paare fast ganz weiß, ungefähr so wie bei den Alten. — Stirn und Scheitel mit 1, Oberrücken mit 1 deutlichen und 1 undeutlichen Bogen. Unterrücken und obere Schwanzdecken mit 2 Bogen. Die Schultern haben 1 kräftigen, längs des ganzen Federrandes verlaufenden Bogen und einen zweiten Fleck in der Mitte. Die Hinterschwingen zeigen im Nestkleid deutliche Bogenzeichnung, die später beim erwachsenen jungen Vogel etwas verschwimmt. Kehle mit 1, Brust mit 1 deutlichen Bogen und 1 kleinen Fleckchen in der Mitte der Feder, Flanken vielfach schon mit 2 Bogen. Untere Schwanzdecken mit einem schönen Bogen.

Verbreitung (Rchw.): Südosteuropa, Kleinasien, wie es scheint, nur auf dem Zuge in Senegambien und Nordostafrika.

Aus einer Arbeit von Rothschild und Wollaston in Ibis 1902: „On a Collection of Birds from Shendi, Sudan“ entnehme ich jedoch, daß *L. nubicus* in Shendi nicht nur als Zugvogel, sondern auch als Brutvogel vorkommt, denn es heißt dort: „On two occasions we observed the old birds feeding the young, which were scarcely able to fly, but no nests were found.“

Dieser Würger gleicht in seinem Habitus sehr den *collaris*-Formen. Auch die geographische Verbreitung läßt darauf schließen, daß er zumindestens in die Nähe dieser Formen gehört.

Kurze Zusammenfassung des Stammbaumes.

Wir wollen nun ganz kurz nochmals alles, was wir in Bezug auf die Abstammung aus der vergleichenden Anschauung der Entwicklung der Würger geschlossen haben, zusammenfassen:

Es gab einmal einen Urwürger — nennen wir ihn hypothetisch „*Lanius primitivus*“ —, der auf mehr oder weniger braunem Grunde (der Oberseite) oben und unten eine dunkle (schwarze) Bogenzeichnung besaß, wie sie heute noch von den Würgern im Jugendkleid wiederholt wird. Dieser „*L. primitivus*“ veränderte sich nun im Laufe der Zeiten in den verschiedenen Ländern in verschiedener Weise und begründete dadurch neue Arten, selbst neue Gruppen. Einige davon haben das ursprüngliche Kleid noch ziemlich deutlich erhalten, andere sind bereits sehr weit differenziert. Wir können unter den heute lebenden Formen, wenn wir einen Stammbaum entwerfen wollen, ungefähr folgende Haupt-Typen unterscheiden:

1. In Ostasien, von wo wahrscheinlich die Entwicklung und Ausbreitung der Würger erfolgte, leben die noch am tiefsten stehenden Formen: „*Typus primitivus*“ [dies ist insofern begründet, weil neue Formen meistens unter dem Einflusse geänderter Lebensbedingungen (die den Anstoß zur Weiterentwicklung geben), also durch Auswanderung, entstehen]. Wir unterscheiden 2 Gruppen: Die Formen der einen haben den all-

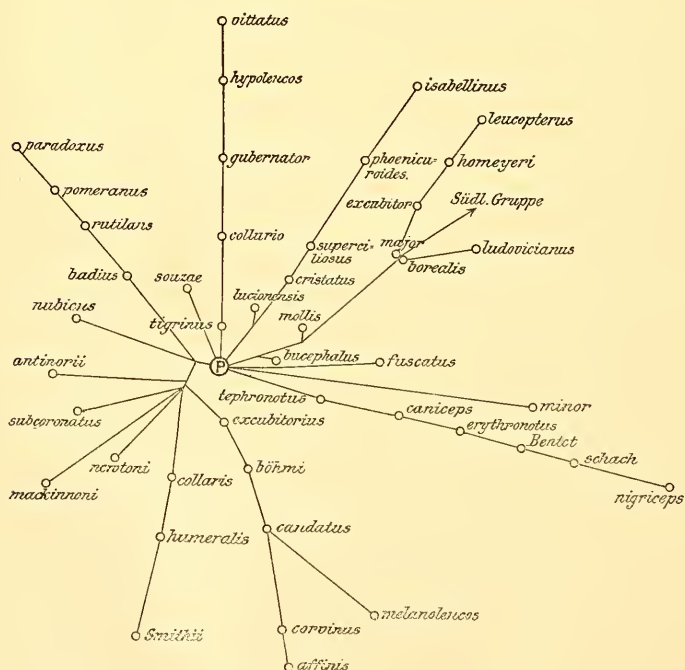
gemeinen Habitus der jungen Würger mehr in der Färbung und zum Teil auch in der Zeichnung erhalten: *L. cristatus cristatus* (China), Geschlechter noch wenig verschieden, ♀ auf tieferer Stufe; höher entwickelt ist *L. cristatus superciliosus* (Japan); auf der andern Seite gehen in Zentralasien diese Würger langsam in eine Wüstenform über, durch Anpassung an die Wohngebiete. Endresultat: *L. isabellinus*. Ein Anhang der 1. Gruppe ist *L. lucionensis* (China) mit sehr ursprünglich aussehenden Eigenschaften. — Die Formen der 2. Gruppe („rotrückige Würger“) haben zum Teil schon Farben höherer Ordnung angelegt, zum Teil aber die ursprünglichen Charaktere (Bogenzeichnung auf der Oberseite) noch im Alterskleid beibehalten: *L. tigrinus*, die malayische Form, als ältestes Stadium. Höher steht *L. collurio* (Europa), ♂ ohne Zeichnung; höher als *collurio* steht wieder *L. gubernator* (Albertsee und Goldküste, Afrika), denn das ♀ gleicht schon dem ♂, kleiner Spiegel. Am höchsten entwickelt ist *L. vittatus* (Indien): weißer Spiegel und breite schwarze Stirn sind bereits ausgebildet.

Ein Würger mit sehr primitiven Charakteren ist der japanische *L. bucephalus*. ♂ und ♀ haben Bogenzeichnung auf der ganzen Unterseite. Das ♂ zeigt bereits an, daß eine Graufärbung an Stelle des Braun tritt: Diese ist voll entfaltet bei den Raubwürgern, die von ihm abstammen. Diese bilden den 2. Typus („*T. excubitorformis*“). Es besteht ein ununterbrochener Zusammenhang in der progressiven Entwicklungsreihe *borealis-major-excubitor-homeyeri-leucopterus*. Auf der andern Seite sind als Descendenten des *borealis* in Nordamerika die Formen von *L. ludovicianus* zu betrachten, von denen einige noch Bogenzeichnung auf der Unterseite besitzen. Im Süden des paläarktischen Faunen-Gebietes bildete sich (etwa vom *major*-Stadium abgezweigt) eine Gruppe aus, deren Formen, systematisch wahrscheinlich als eine einzige „Art“ zu deuten, ein den Gegenden ihres Verbreitungsgebietes entsprechendes Aussehen haben.

3. Ein weiterer mehr oder weniger von den andern getrennter Typus (in dem bloß das Jugendkleid die gemeinsame Abstammung anzeigt) ist der „*Typus indomalayicus*“. Man erkennt prächtig die stufenweise phylogenetische Weiterentwicklung unter den jetzt lebenden Arten: *tephronotus* steht am tiefsten, höher als dieser steht *caniceps*, dieser geht allmählich in die Form *erythronotus* über, *bentet* und *schach* sind noch höher entwickelt und endlich haben wir als Endresultat heute *L. nigriceps* (Breiterwerden der schwarzen Stirn, proportional damit im Zusammenhang Vordringen des Orange-Pigmentes von rückwärts her). Abzweigungen etwas weniger klarer Stellung sind *L. fuscatus* (Südchina) und *L. minor* (Europa).

4. Endlich haben wir für Afrika einen Typus, den „*Typus africanus*“, zu erwähnen, der die Jugendkleidzeichnung der Würger auf brauner Grundfarbe sehr deutlich wiederholt. Bei den meisten trat frühzeitig Dunkelfärbung (Schwarz) ein (Tropen!).

Man kann sie mit mehr oder weniger Berechtigung in 3 Gruppen teilen. Die erste steht im ganzen und großen phylogenetisch am tiefsten; *L. excubitorius* (nur zum Teil weiterentwickelt, Albinismus am Schwanz, vergleiche *L. p. paradoxus*! Analogie!), höher als dieser steht *böhmi*, höher als letzterer *caudatus*; von *caudatus* trennte sich als gerade Abzweigung *L. corvinus corvinus* ab, der wieder den *L. c. affinis* hervorbrachte. *Urolestes* Cab. ist wahrscheinlich ein hochentwickelter Würger dieser 1. Gruppe. — 2. Gruppe: Die Formen von *L. collaris* (*L. collaris* L., *L. humeralis* Stanl., *L. Smithii* (Fras.) etc.); *L. subcoronatus*, *capelli*, *mackinnoni* und wahrscheinlich auch *newtoni*. 3. Gruppe: *L. souzai* mit noch sehr ursprünglichen Eigenschaften im Alterskleid: Bogenzeichnung auf der Oberseite und mehr oder minder braune Farbe. — Wahrscheinlich schlossen sich auch der rotköpfige Würger mit seinen 4 geographischen Abarten (Reihenfolge: *badius*, *rutilans*, *pomeranus*, *paradoxus*) und *L. nubicus* hier an, welch letzterer eine gewisse Ähnlichkeit mit den *collaris*-Formen aufweist. Das Jugendkleid beider Arten (*nubicus* und *pomeranus*) hat oben und unten prächtige Bogenzeichnung.



Schlussbetrachtungen.

Es hat sich beim Studium der Zeichnung und Färbung (man beachte den Unterschied zwischen diesen beiden Begriffen) ergeben, daß für die Beurteilung der Abstammung die Zeichnung immer ein sehr verlässliches Merkmal ist, das uns selbst dort nicht im Stiche liefs, wo gewisse morphologische Unterschiede vorhanden sind (Schnabelform, Proportionalität der „Glieder“, z. B. Flügel, Schwanz), denn bei allen echten Würgern der Gattung *Lanius*, ferner bei *Corvinella* Less. und bei *Urolestes* Cab. (dieser Vogel ist schon viel weiter entwickelt, wiederholt daher die Zeichnung im Jugendkleide nur noch an wenigen Stellen) tritt uns im Jugendkleide derselbe Typus der Zeichnung entgegen, nämlich die „Bogenzeichnung“. Dies beweist uns, daß alle die genannten Würger von einer einzigen Urform abstammen, welche jene Bogenzeichnung besafs. Aus diesem Grunde scheint es mir ganz überflüssig, die echten Würger in mehrere Gattungen aufzuspalten, die genera *Otomela*, *Fiscus*, *Phoneus* etc. sind nur geeignet, Verwirrung anzurichten, weil sie die Kenntnis dieser Formen hierdurch wesentlich erschweren und ganz falsche Vorstellungen erwecken können.

Wir fanden, daß die einzelnen „Arten“ einer Gruppe, z. B. einer „Gattung“ auf verschieden hoher Stufe der Phylognese stehen. Man kann daher oft von „Entwicklungsreihen“ reden. Solche fanden wir auch bei den Würgern. Wir sehen, daß von *cristatus* bis *isabellinus* eine Reihe vorliegt, desgleichen stellen uns die Formen von *caniceps* bis *nigriceps* eine ganz deutliche Entwicklungsreihe vor, so daß man eigentlich sagen muß: hier hört der Begriff „Art“ auf, der einzig anwendbare Ausdruck ist „Entwicklungsreihe“. Auch die Formen *borealis* bis *leucopterus* bilden eine kontinuierliche, aufsteigende phylogenetische Reihe.

Während wir feststellen konnten, daß bei allen Würgerformen im Jugendkleid dieselbe Art der Zeichnung sich vorfindet, mußte es uns auffallen, daß wir blofs mit Rücksicht auf die Farbe, das Pigment, kein natürliches System hätten aufbauen können. Wir sahen die graue Farbe z. B. bei *L. tigrinus*, andererseits auch bei den *Excubitor*-Formen, beim Typus *indomalayicus* und auch beim *T. africanus*. Man sieht also, daß der Farbe ein höherer Grad von Variabilität zukommt, und sie somit nicht als ausschließliches phylogenetisches Merkmal verwendet werden darf, zumal die Farbe des definitiven Kleides oft schon ins Jugendkleid aufgenommen wird. Im Jugendkleid deutet aber in geringem Grade doch noch ein Anflug von gelblichbrauner Farbe an, daß solche Vögel von meist bräunlich oder ähnlich gefärbten abstammen mögen, wie wir dies auch tatsächlich nachweisen konnten. Viele Vögel haben aber auch im Jugendkleide die Farbe ihrer Ureltern in vollem Mafse.

Die Reihenfolge der Farben beruht nicht etwa auf Zufälligkeiten, sondern ist ganz gesetzmäßig, nur ist sie nicht von so zäher Dauer, wie die Zeichnung. Wir können von einer „Phylognese der Farben“ sprechen. Grau ist eine Farbe höherer Ordnung gegenüber Braun, Gelb eine Farbe höherer Ordnung im Vergleich zu Braun oder Grau, Rot leitet sich von Gelb ab u. s. w. (Vergl. Kreutzschnäbel, Pirol etc. etc.)

Wir finden, dafs in einem bestimmten Gebiete verschiedene Formen übereinstimmend einen gleichen oder ähnlichen Anflug auf der Unterseite besitzen. So hat z. B. Ostasien einen gelblichen, der etwa mit der Hautfarbe der dortigen eingebornen Bevölkerung verglichen werden könnte. Da auch der Boden in China eine ähnliche Beschaffenheit haben dürfte (Vgl.: „gelber Strom“, „gelbes Meer“), so ist es vielleicht gerechtfertigt, allen diesen Erscheinungen einen ursächlichen Zusammenhang zuzuerkennen. Die Formen in Indien sind auf der Unterseite orange-gelb bis sandgelb, sowohl die des Typus *indomalayicus* als auch der dortige Vertreter der Gruppe der rotrückigen Würger, *L. vittatus*, während sein Vertreter in Europa, *L. collurio*, denselben rosafleischfarbigen Anflug aufweist wie *L. minor*, der europäische Repräsentant des Typus *indomalayicus*, und die Hautfarbe der Europäer. Die Grenze zwischen asiatischem Gelb und europäischem Rosa dürfte in Zentralasien zu suchen sein. Ägypten, Phönizien und die angrenzenden Gebiete gaben dem *L. nubicus* einen rotbraunen Anflug (Vgl. Phönizier, Ägypter, *Falco barbarus* etc.). Um Mißverständnissen vorzubeugen, will ich ausdrücklich bemerken, dafs ich blofs den „Anflug“, den wir auf der Unterseite fanden, als geographisches Pigment auffasse¹⁾. Es können somit Formen einer Entwicklungsreihe in verschiedenen Ländern verschiedenen Anflug, andererseits Formen verschiedener Reihen in demselben Lande gleichen Anflug haben. Eine solche Übereinstimmung der Anflugfarbe finden wir bei verschiedenen Arten, die weiters mit einander nicht verwandt sind. Freilich wird es Ausnahmen²⁾ geben, aber deshalb hat die Ansicht, dafs der Anflug ein Attribut der geographischen Verbreitung ist, doch einiges für sich. Dagegen das Pigment im allgemeinen als geographisches Attribut anzusehen, wäre gewifs zu voreilig und sogar sehr falsch.

¹⁾ Ich wurde gefragt, warum denn die Kohlmeise in Europa aus Bosheit so schön gelb und nicht rosafarbig sei. Ich glaube aber, dafs wohl kein Ornithologe die gelbe Farbe der Kohlmeise als „Anflug“ ansieht!

²⁾ Vielleicht zum Teil nur scheinbare. Entweder hat eine Vogelgruppe überhaupt keine Hinneigung, Empfänglichkeit, zu Anflugfarben oder, wenn der Vogel andere hat, als wir von dem Gebiete erwarten, so müssen wir erst nachprüfen, ob dieser Vogel nicht etwa von Formen aus anderen Gegenden abstammt, wo dieser Anflug zu Hause ist.

Die Färbung täuscht aber auch in anderer Hinsicht. Bekannt ist es, daß die Blaufärbung der Federn (mit Ausnahme von *Cyanotreron*, einer Taube), nicht auf einem blauen Pigment, sondern auf einer physikalischen Erscheinung beruht. Aber auch andere Farben geben uns bei oberflächlicher Betrachtung oft Anlaß zu Täuschungen. Wir halten oft eine Feder für schwarz, während sie in Wirklichkeit mit intensiv braunem oder selbst orangegelbem Pigment erfüllt ist. Es ist dies wahrscheinlich bloß eine starke Konzentration des Farbstoffes. Wenn man die Federn im durchgehenden Licht betrachtet, dann sieht man erst die wahre Farbe des Farbstoffes. Die Schwanzfedern von *Rectes cirrhocephalus* erscheinen uns dunkelschwarz. Im durchgehenden Licht aber sind sie orangegelb, von derselben Beschaffenheit wie die des Bauches.

Daß die Sonne für die Veränderung der Farbe von großem Einfluß ist, können wir wohl sicher annehmen. Daher finden wir in den Tropen (von Wüsten abgesehen. Siehe S. 204) intensivere Farben, dunkles Pigment oder Schiller. Auch die Würger des afrikanischen Typus haben dunkle Farben. Hier ist also die Ursache der Schwarzfärbung nicht die Bodenbeschaffenheit, sondern die Sonne, die auch die Hautfarbe der Menschen beeinflusst hat.

Der Sonne, oder besser gesagt, dem Licht, muß auch beim Prozesse der „Wüstenanpassung“ eine ganz bedeutende Rolle zugeschrieben werden. Wir finden nämlich, daß in Wüstengegenden sich die Vögel in ihrer Färbung jener der Umgebung anpassen (hatten sie aber ein anders beschaffenes Pigment, so werden sie wenigstens lichter). Diesen Vorgang können wir nur dann verstehen oder begreiflich finden, wenn wir Wood's Versuche mit Raupen bezüglich deren photochemischen Anpassungsfähigkeit an die Umgebung berücksichtigen. Die Selektionstheorie ist lange nicht imstande, uns hiefür genügende Erklärungen zu geben, da immerhin dem Zufall eine zu große Bedeutung eingeräumt wird. Ganz anders aber ist es, wenn man sieht, wie ganz mechanisch eine photochemische Änderung herbeigeführt werden muß. Ich entnehme und zitiere diese Versuche aus der Arbeit von Wiener über „Farbenphotographie durch Kraftfarben und mechanische Farbenanpassung in der Natur“ (Annalen der Phys. u. Chemie, Neue Folge, Bd. 55. 1895): „ . . . in dieser Hinsicht verdient die Feststellung eines unmittelbaren Einflusses des Lichtes auf die Färbung der Tiere besondere Beachtung. Ein solcher ist genau untersucht bei Raupen- und Schmetterlingspuppen. Er wurde entdeckt durch J. W. Wood im Jahre 1867. Die im Puppen begriffenen Raupen wurden in den Sonnenschein gebracht und mit gefärbten Gegenständen umgeben; dann nahmen sie deren Farben an. Wie weit diese Empfindlichkeit bei Puppen und auch bei Raupen verbreitet ist, hat neuerdings Edward B. Poulton in außerordentlich eingehenden und sorgfältigen Experimentaluntersuchungen gezeigt. Als Ursache der Erscheinung wurde von dem

Entdecker Wood eine photographische Empfindlichkeit der Haut angenommen . . .“ Wood selbst gab aber hiefür keinen Beweis an. Erst später kam man (besonders durch Poulton's Versuche) der Sache auf den Grund. Man fand, daß die Haut selbst diese Empfindlichkeit besitze: es werden Farbstoffe neu gebildet und unter Einfluß des Lichtes verändert „ . . . Nicht bloß grüne Blätter und braune Zweige waren wirksam, sondern auch grüne und braune Papierstreifen; ebenso z. B. weiße Papierstreifen und verschiedenfarbige Glasfenster.“ Poulton machte folgenden Versuch: „ . . . Er versetzte Raupen aus dunkler in helle Umgebung und umgekehrt, ein Versuch, den er „Transference experiment“ nannte. Er ergab, daß eine Veränderung der ersten Färbung im Sinne der Einwirkung der zweiten Umgebung bemerklich war, solange er innerhalb der Stadien feststeht, in denen die Raupe die Empfindlichkeit besaß.“ Diese empfindlichen Stadien sind diejenigen kurz vor der Häutung oder Verpuppung. Die alte fertig entwickelte Haut kann nicht mehr in der Art beeinflusst werden, wohl aber die darunter befindliche vorbereitete, noch mit lichtempfindlichem „unreifen“ Pigmentstoff versehene junge Haut.

„Damit man aber einfach sagen könnte, die Raupenhaut verhält sich wie eine farbentragende Platte, müßte festgestellt sein, daß 2 verschiedene Stellen der Haut, die verschiedener Beleuchtung ausgesetzt waren, auch eine verschiedene Farbe annehmen.

Eine solche Beobachtung liegt in der Tat vor. Doch scheint sie die einzige zu sein. Sie wurde mitgeteilt von Mrs. Barber in einer Abhandlung, welche durch Darwin der entomologischen Gesellschaft von London vorgelegt wurde. Eine Raupe von *Papilio nirens* setzte sich vor dem Verpuppen auf Holz fest, welches an Backstein anstieß. Nach dem Abstreifen der Haut nahm sie mit der unteren Seite die Farbe des Holzes an, an das sie befestigt war, mit der oberen aber diejenige des anliegenden Backsteines“

„Zu dem entgegengesetzten Ergebnis führten aber die Versuche von Poulton. Er brachte den vorderen und hinteren Teil der Raupe in verschiedene Umgebung, ein Versuch, den er als „conflicting colour experiment“ bezeichnet. Es wurde keine örtliche Wirkung beobachtet, sondern eine auf dem ganzen Körper gleichförmige, mittlere Färbung, die von dem Verhältnis der Oberflächen beider Teile abhing, auch ohne vorwiegenden Einfluß des vorderen Teiles.“ Aber auch aus diesem Versuche erhellt deutlich der Einfluß des Lichtes, der eine mechanische Farbenanpassung bewirkte.

Ich glaube, daß wir auch bei den Vögeln solche mechanische Farbenanpassungen annehmen dürfen, wo es sich um Fälle handelt, in denen die Tiere in ihrem Kleide der Umgebung gleichen. Auch die Sprenkelung ist vielleicht in der Weise zu erklären, vor allem aber alle Wüstenanpassungen, sowohl

bei Vögeln, als auch bei andern Tieren. [Dafs z. B. der Löwe nicht von Uranfang in der Wüste geschaffen wurde, sondern erst allmählich sich aus einer Waldform in eine Wüstenform umwandelte, sehen wir aus seiner Entwicklung: die Jungen haben noch eine prachtvolle Zeichnung, wie wir sie bei andern Katzen finden.] Wenn wir die vorher erwähnten Versuche beachten, dann wird uns plötzlich so manche rätselhafte Erscheinung in der Natur klarer. Wir kommen aber dadurch immer mehr zur Erkenntnis, dafs der Selektion, wie sie Darwin für die Entstehung der Arten als notwendig voraussetzt, keine so bedeutungsvolle Wirkung zukommt, wenigstens nicht unbedingt zukommen mufs, sondern dafs die Veränderung und der Fortschritt in der Natur notwendigerweise erfolgen mufs, weil dabei „innere Ursachen“ den Anstofs geben. Diese stehen in engem Zusammenhange mit der physiologischen Konstitution des Tieres. Dafs auch bei der Entstehung neuer Zeichnungsformen die Selektionslehre schwer anwendbar ist, habe ich bereits im allgemeinen Teil bemerkt.

Wir haben aus der Betrachtung der Würger ersehen, dafs man aus dem Vorhandensein des Spiegels allein nicht hätte schliessen können, wohin eine Form im System zu stellen sei — wohl aber müssen wir von 2 sehr nahen Formen derselben Reihe, von denen die eine einen Spiegel hat, während er der andern fehlt (*L. p. pomeranus* und *badius* etc.), die Form ohne Spiegel als die tieferstehende ansehen, weil dem Spiegel genetisch doch die Spiegellosigkeit vorausgehen mufs —. Und dies finden wir nach dem früher Gesagten vollkommen begreiflich und die Richtigkeit meiner Behauptung, dafs die Färbung für die Beurteilung der Verwandtschaft wenig verlässlich ist, während uns die Zeichnung immer die Zusammengehörigkeit genauer anzeigt, wird hierdurch nur noch mehr bestätigt, denn der Spiegel stellt uns nicht das Auftreten einer neuen Zeichnung vor, sondern blofs das Schwinden des Pigmentes.

Dafs der Spiegel bei den Formen verschiedener Entwicklungsreihen erst im Laufe der Phylogenese auftritt, während er den tieferen Stadien derselben Reihen in analoger Weise fehlt, erkläre ich mir auf folgende Art: Es ist wohl sehr wahrscheinlich, dafs schon die einzelligen Organismen die Fähigkeit besitzen, alle jene Eigenschaften langsam zu entwickeln, die wir bei den höher differenzierten Formen vorfinden. Denn, wenn im Verlaufe der phylogenetischen Entwicklung komplizierte Eigenschaften auftreten, so müssen wir doch unbedingt annehmen, dafs dieselben aus den früheren einfacheren sich herausgebildet haben. Von ausen her können doch neue „Eigenschaften“ nicht in den Organismus kommen, sondern müssen in ihm stecken; wohl aber werden solche neue Eigenschaften dadurch zur Entwicklung gebracht, dafs äufsere Einflüsse den Anstofs geben (z. B. „Klima“), solche „latente Eigenschaftskeime“ zur allmählichen Entfaltung zu bringen. Wir können diese Fähigkeit, die ohne Zweifel jedem

Lebewesen zukommt, Eigenschaften zu verstärken, weiterzuentwickeln und dadurch neue Merkmale zu produzieren, als eine Art „latente Entwicklungspotenz“ bezeichnen. Da stelle ich mir nun vor, daß z. B. schon die hypothetischen Urwürger den Keim jener Eigenschaft in sich hatten, daß von der Basis der Primärschwingen das Pigment schwindet. Dadurch kam es, daß dann verschiedenen Reihen angehörende Formen, bei denen dieser „Keim“ kräftiger war, unabhängig von einander einen Spiegel zu bilden begannen. So erklären wir es, daß z. B. im Typus primitivus *L. isabellinus* einen Spiegel besitzt, während er *cristatus* noch fehlt, andererseits hat im 3. Typus *L. schach* L. einen Spiegel, während ihn *L. tephronotus* noch nicht besitzt; auch *collurio* hat noch keinen (deutlichen), während *vittatus* bereits einen prächtig entwickelten aufweist. Auch das analoge Auftreten anderer Merkmale wäre auf die gleiche Weise zu erklären, z. B. die schwarze Stirn bei *L. schach* L. (*tephronotus* fehlt sie noch fast vollständig) und bei *vittatus*, während *collurio* noch wenig davon zeigt. Ich glaube nicht, daß Verstärkungen und Fortentwicklungen solcher Eigenschaften durch Selektion erzielt werden, sondern sie müssen notwendigerweise mechanisch als Auslösung des die physiologische Konstitution bewirkenden Kräfteverhältnisses erfolgen. Es kommt mir vor, wie wenn eine Maschine in Gang gesetzt wird; dieselbe ist dann imstande, sich weiter zu bewegen, sobald sie den Impuls bekommen hat und nicht gehindert wird.

Wenn es richtig ist, daß Formen in späteren Zeiten unabhängig von einander auf Grund solcher ererbter Eigenschafts-keime neue Merkmale bekommen, dann müssen wir aber vor allem auch schließen, daß bei ein und derselben Species, bei der das ♂ höher entwickelt ist als das ♀, das letztere bereits latent die Fähigkeit in sich hat, die Eigenschaften des ♂ auch zu erlangen, beziehungsweise zu entfalten. Und dies finden wir in der Tat. Solche höherstehende Eigenschaften können dann auftreten, wenn die primären Geschlechtscharaktere des Weibchens schwinden, wenn also z. B. die ♀♀ zur Brut (infolge zu hohen Alters) nicht mehr fähig sind. Bekannt ist ja die „Hahnenfedrigkeit“ bei Fasanen und bei vielen anderen Vögeln. Die Natur hat es weise eingerichtet, solche Eigenschaften nicht immer jedem ♀ von vornherein zu geben, sondern es während der fortpflanzungsfähigen Lebensperiode mit dem noch weniger auffälligen phylogenetisch älteren Kleid zu schmücken, damit es den Nachstellungen der Feinde leichter entgehen könne. Wir sehen daraus auch, daß die Verschiedenheit der Kleider von der Zugehörigkeit zum Geschlecht abhängt. Die meist schönere Färbung der ♂♂ ist also eine spezielle Folge der primären männlichen Merkmale. Nimmt man letztere weg, so erlöschen auch die ersteren: Kastrierte Hähne verlieren ihr männliches Aussehen. Wir sehen weiter, daß bei den Vögeln dann ein lebhafter ge-

färbtes Gefieder auftritt, wenn der Geschlechtstrieb am regsten ist. Ist derselbe gar nicht vorhanden, so ist auch das Gefieder während dieser Zeit viel unscheinbarer. Und eben diese unscheinbaren Kleider der Männchen halte ich für ihre normalen Kleider, weil sie zu der normalen Zeit getragen werden, wenn keine „abnormen“ Zustände auftreten, wie es der Geschlechtstrieb ist. Dieser Punkt führt uns direkt zu einer Überlegung über die Bedeutung der verschiedenen Kleider der Männchen und über die Auffassung der sogenannten „Sommer“- und „Winterkleider“. Ich glaube, daß hierüber vielfach ganz unrichtige Vorstellungen herrschen. Die meisten halten die „Prachtkleider“ für die normalen Erscheinungen und daher redet man oft von einem „Zurücksinken in ein einfacheres Kleid“. ¹⁾ Ich war mir bei der Veröffentlichung meiner vorläufigen Mitteilung über die Phylogenese der Lanius-Arten ²⁾ wohl bewußt, daß ich mit den Worten: „Im Winterkleid zeigen manche Vögel (z. B. einige Würger wie . . .) ein Zurücksinken in ein etwas niedrigeres Zeichnungsstadium . . .“ etwas ganz Unrichtiges ausgesprochen, was meinen Begriffen über diese Frage nicht entspricht. Aber ich habe dies mit Absicht getan, weil die erforderliche Erklärung für einen andern Ausdruck nicht mit wenigen Worten möglich gewesen wäre.

Ich sehe also, wie gesagt, die einfacheren Kleider der ♂♂, wie sie nach vollzogener Fortpflanzungszeit auftreten, als die gewöhnlichen an und halte deshalb die gegenteilige Ansicht, wie sie z. B. im „neuen Naumann“ X. Bd. (Enten), S. 2 ausgesprochen ist, für unrichtig: „Die verschiedenen Arten der Entengattung haben ein sehr verschieden gefärbtes Gefieder, und genaue Wiederholungen in den Zeichnungen kommen selten und nur bei nahe verwandten Arten vor. Sie würden demnach leicht zu unterscheiden sein, wenn nicht in jeder Art wiederum große Verschiedenheiten sowohl zwischen den Kleidern beider Geschlechter als zwischen diesen und den Jungen stattfänden und endlich die alten Männchen vieler Arten nicht außerdem auf kurze Zeit im Spätsommer ein Kleid trügen, das ihrem gewöhnlichen gar nicht, wohl aber dem ihrer Weibchen ähnelt.“ Ich halte aber gerade dieses sogenannte „Sommerkleid“ für das gewöhnliche, trotzdem es nur sehr kurze Zeit getragen wird und behaupte, daß es eigentlich dasselbe ist, was wir bei manchen Vögeln „Winterkleid“ nennen. Letztere Bezeichnung bezieht sich auf jene Kleider, die den Gegensatz zum „Hochzeitskleid“ bilden. Man würde daher richtiger von einem „hochzeitlichen“ und einem „aufserhochzeitlichen“ oder „normalen“ Kleid sprechen, weil die Entenmännchen das letztere nicht im Winter, sondern gerade

¹⁾ Vergl. z. B. Altum, „Der Vogel und sein Leben“ (1898), S. 16. „Zu den Vögeln, welche in der Jahreszeit ihrer Sterilität in das indifferente: („neutrale“) Jugendkleid zurücksinken, gehören z. B. die Regenpfeifer“.

²⁾ Orn. Monatsber. 1903.

im Sommer tragen. Das zweite, prächtige Kleid ist bei allen Vögeln blofs eine Art bräutlicher Schmuck, der nur „vorübergehend“ angelegt wird. Dafs diese „vorübergehende“ Periode z. B. bei den Enten schon im Herbst beginnt und recht lange dauert, tut nichts zur Sache, denn wir finden dies erklärlich: Der Geschlechtstrieb wird schon bald rege und da wäre es von der Natur doch höchst unbesonnen, das Entenmännchen mitten im eisigen Winter (etwa Februar) in die Mauser treten zu lassen!

Wenn wir die verschiedenen Kleider von diesem meines Erachtens einzig richtigen Standpunkt betrachten, so werden wir merken, dafs zwischen den einzelnen Arten gar keine so unüberbrückbaren Klüfte bestehen, als wir annehmen müßten, wenn wir immer nur die hochzeitlichen Kleider ins Auge fassen und diese irrtümlich für die gewöhnlichen halten. Man sollte daher richtig sagen: „Das ♂ der Stockente sieht dem ♀ täuschend ähnlich, unterscheidet sich nur durch Während der Paarungs- und Brutperiode dagegen, die allerdings den grössten Teil des Jahres einnimmt, erscheint das ♂ in einem ganz absonderlichen, viel prächtigerem Gefieder“

Auf diese Weise lernen wir einsehen, dafs zwischen den einzelnen Arten einer Gattung eine sehr grofse Ähnlichkeit herrscht, eine viel gröfsere als wir sonst vermuten. Ich will hier nicht spezielle Beispiele anführen, doch kann man sich dieselben aus allen Vogelgruppen zusammenstellen (z. B. Webervögel, Enten, Würger [wie *tigrinus*, *cristatus*, *bucephalus*, *lucionensis*, *superciliosus* etc.])¹⁾. Vermutlich dürfte dies mehr oder weniger bei allen Vögeln vorkommen.

Ich halte das Auftreten von prächtigen Kleidern bei den Vögeln während der Fortpflanzungsperiode für ein Mittel, im Laufe der Zeiten die Spezies zu vervollkommen und dadurch phylogenetisch höhere Formen zu bilden. Dafs dies in der Weise möglich ist, sehen wir an jenen Formen, bei denen die ♂♂ das ganze Jahr über dasselbe oder ein ähnliches Kleid tragen und dabei doch dem Weibchen gegenüber viel prächtiger entwickelt sind.

Ich denke also, dafs wir uns von nun an mit dem Gedanken vertraut machen müssen, dafs die schmucklosen Kleider der ♂♂ nach der Brutzeit, also z. B. im Winter oder bei den Enten im Sommer, die für das Geschlecht normalen Erscheinungen sind. Es wäre gar zu unglaublich, wenn wir etwa annehmen wollten, dafs es sich bei solchen Kleidern immer nur um einen regelmässigen Atavismus handelt. Das wäre doch ein gar zu eigentümlicher Zufall, dafs alle — oder sagen wir so viele Vögel einen solchen natürlichen Atavismus zeigen sollten.

¹⁾ Bei jenen Vögeln, die nur einmal mausern, setze man an Stelle desjenigen Kleides, das bei Enten das „Sommerkleid“ heifst, das frisch vermauserte Gefieder. Auch an einem einzigen Kleide läfst sich meist die Phylogenese ablesen.

Es würde mich freuen, wenn diese Abhandlung wenigstens den einen Erfolg zeitigen könnte, daß sich mehrere Ornithologen mit Untersuchungen über die Abstammung der Vögel abgeben würden, damit wir endlich auch in unserer Spezialwissenschaft jener Naturanschauung zum Siege verhelfen, die uns am besten das gegenseitige Verhältnis der Lebewesen erklären kann, nämlich der natürlichen Schöpfungs- oder Descendenzlehre. Deshalb er- suche ich die Herren Ornithologen, nicht gleichgiltig über diese Fragen zur Tagesordnung überzugehen, sondern meine Arbeit zu kontrollieren und eine eventuell anders ausfallende Meinung offen auszusprechen. Ich nehme jede Belehrung an, wenn sie von ehrlicher Liebe zur ornithologischen Wissenschaft geleitet und letzteres Motiv nicht als bloßer Deckmantel für egoistische Ruh- sucht vorgeschützt wird.

Zum Schlusse dieser Arbeit muß ich im Bewußtsein an- genehmer moralischer Verpflichtung allen jenen meinen besten Dank aussprechen, die in irgend einer Weise zur Förderung dieser Arbeit beigetragen haben, sei es durch Ratschläge in literarischer Hinsicht oder durch Überlassung von Sammlungen zum Studium der Vögel selbst.

Besonderen Dank schulde ich meinen hochverehrten Lehrern: Herrn Prof. Dr. Karl Heider in Innsbruck, der mir mit bekannt liebenswürdigem Entgegenkommen die Wahl des Themas freiließ und es mir somit ermöglichte, daß ich mich in ein ornithologisches Gebiet vertiefen konnte; Herrn Prof. Dr. v. Dalla Torre in Inns- bruck, der mir mit — übrigens allseits bekannter — Liebens- würdigkeit die weitgehendsten Ratschläge bezüglich der litera- rischen Hilfsmittel gab; Herrn Professor Dr. Reichenow in Berlin für sein gütiges Entgegenkommen bei meinen Arbeiten am Berliner Museum und für die Einsendung von Balgmaterial; Herrn Kustos Dr. v. Lorenz in Wien für die freundliche Über- lassung der Sammlungen und der Bibliothek des Hofmuseums sowie für die Einsendung von Bälgen. Ferner noch meinen besten Dank insbesondere den Herren: Pastor Kleinschmidt in Volkmaritz; V. R. v. Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein; Prof. Dr. W. Marshall in Leipzig; Museal-Assistenten Schulz in Laibach, Museal-Direktor Dr. Hartert in Tring (England) etc. Schliesslich danke ich auch meinem lieben Freund Hubert Kordon für mehr- malige Einsendung frischerlegter Vögel.

Alphabetisches Verzeichnis sämtlicher Namen der Lanius-Arten (bzw. Formen).

[Die kursiv gedruckten sind in dieser Arbeit als gültig angewendet. Vögel, die zwar zu Lanius hie und da gezählt wurden, in Wirklichkeit aber einem andern Genus (etwa Malaconotus etc.) angehören, sind nicht berücksichtigt].

- Lanius abyssinicus [Shaw.] Rüpp. 1835 = L. collaris humeralis Stanl.
- Urolestes aequatorialis Rchw. 1887 = L. melanoleucos aequatorialis (Rchw.) ≠ 1887.
- Lanius aeruginosus Klein [nach Giebel Thes. Orn.; Rey, Syn.; v. Heuglin; Bar. Müller etc.] = L. collurio L. 1758.
- „ affinis Fischer et Rchw. 1884 [non Legge! non Heugl.] = L. collurio L. 1758.
- „ affinis Legge 1876 = L. schach {caniceps} Blyth ≠ 1846.
- Corvinella affinis Heugl. 1869–74 = L. corvinus affinis (Heugl.) ≠ 1869–74.
- Lanius albicollis Württ. 1869 = L. nubicus Licht. 1823.
- „ algeriensis Less. 1839 = L. meridionalis algeriensis Less. ≠ 1839.
- „ algeriensis dodsoni Whitaker 1898 = L. meridionalis dodsoni Whitaker Ø 1898.
- „ algeriensis koenigi Hart. 1901 = L. meridionalis koenigi Hart. Ø 1901.
- „ americanus Gm. 1789 = L. ludovicianus L. ?
- „ borealis americanus Bogd. 1881 = L. borealis Vieill. 1807.
- „ anderssoni Strickl. et ScL. 1852 = L. collurio L. 1758.
- „ ludovicianus anthonyi Mearns 1898.
- „ antiquanus Gm. 1789 = L. nasutus Scop. 1786.
- S. 188: *Lanius antinorii* Salvad. 1878.
- Lanius ardosiaceus Vieill. 1807 = L. ludovicianus ludovicianus L. ≠ 1766.
- „ arenarius Blyth 1846 = L. isabellinus Hempr. et Ehrenbg. 1828.
- Fiscus arnaudi Bp. 1853 = L. collaris humeralis Stanl. 1814.
- Lanius Arnaudi Des Murs (fide Bonaparte in Rev. Mag. Zool. 1853. S. 434) = L. fiscus Cab.
- „ arundinum Klein (fide Latham 1790) = L. collurio L. 1758.
- „ borealis asiaticus Bogd. 1881 = L. major Pall. 1831.
- „ assimilis Brehm 1854 = L. meridionalis assimilis Brehm ≠ 1854.
- „ aucheri Bp. 1853 = L. dealbatus × L. pallidirostris (nach Grant).
- „ auriculatus Gad. 1883 = L. pomeranus Sparrm. 1786.

- Lanius auriculatus* Müll. 1776 = *L. minor* Gm. 1789 ? (nach Grant), oder „*L. senator* L.“ (nach Rchw) ?, oder *L. rufus* Briss. ? (nach Rey).
- „ *badius* Hartl. 1854 = *L. pomeranus badius* Hartl. ≠ 1854.
- S. 77: *Lanius bairdi* Stejn. 1878.
- Lanius bengalensis rufus* Briss. = *L. cristatus* L. 1758 (fide Giebel Thes. Orn.).
- „ *Bentet* Horsf. 1822 = *L. schach bentet* Horsf. ≠ 1822.
- S. 173: *Lanius böhmi* Rchw. 1902.
- S. 48: *Otomela bogdanowi* Bianchi 1886 = *L. bogdanowi* (Bianchi) 1886.
- Lanius borealis* Vieill. 1807 = *L. excubitor {borealis}* Vieill. ≠ 1807.
- „ *borealis americanus* Bogd. 1881 = *L. borealis* Vieill. 1807.
- „ *borealis asiaticus* Bogd. 1881 = *L. major* Pall. 1831.
- „ *brachyurus* Pall. 1776 = ? *L. cristatus* L. 1758.
- „ *brubru* Sibth. (fide Rey und Bar. Müller) = *L. nubicus* Licht. 1823.
- S. 59: *Lanius bucephalus* Temm. et Schleg. 1850.
- Lanius burra* J. E. Gray 1834 = *L. Lahtora* Syk. 1832.
- „ *buryi* Lz. et Hellm. 1901 = *L. meridionalis algeriensis* Less. ≠ 1839.
- „ *canescens* Severtz. = subsp. von *L. phoenicuroides* Severtz. (nach Schalow); = *L. isabellinus* Ehrenbg. (nach Grant).
- „ *caniceps* Blyth 1846 = *L. schach {caniceps}* Blyth ≠ 1846.
- „ *phoenicurus* var. *caniceps* Severtz. 1873 = *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. (nach Grant).
- Fiscus capelli* Boc. 1879 = *L. subcoronatus capelli* (Boc.) ≠ 1879.
- Lanius carcutea* Hamilton, teste Moore (fide Giebel) = *L. cristatus* L. 1758.
- „ *carolinensis* Wils. 1811 = *L. ludovicianus ludovicianus* L. ≠ 1766.
- „ *castaneus* Gm. 1789 = *L. schach* L. 1758?
- „ *castaneus* Hahn (fide Rey) = *L. rufus* Briss.
- „ *castaneus* Hamilton (nec Lath.) nach Schalow = *L. nasutus* Scop. 1786.
- „ *caudatus* Brehm = *L. nubicus* Licht. 1823.
- S. 174: *Lanius caudatus* Cab. 1868 (von L.)
- Lanius cephalomelas* Gad. 1883 = *L. nasutus cephalomelas* Bp. ≠ 1853.
- „ *cephalomelas* Bp. 1853 = *L. nasutus cephalomelas* Bp. ≠ 1853.

- Lanius chinensis* J. E. Gray 1831 (non Scop.) = *L. schach* L. 1758.
 „ *minor cinerascens* Raii Syn. (fide Lath. 1790) = *L. rutilus* Lath. 1790.
Pica cinerea Frisch (nach Linnè) = *L. excubitor* L. 1758.
Lanius cinereus Leach. 1816 = *L. excubitor* L. 1758.
 „ *cinereus* Briss. 1760 = *L. excubitor* L. 1758.
 „ *cissoides* Vieill. 1822 = *L. corvinus* Shaw 1809 (nach Rchw.).
Basanistes cissoides Lcht. (Verz. Kaffernl.) 1842 = *L. melanoleucos melanoleucos* Jard. et Selby 1831.
Urolestes cissoides Ayres 1869 = *L. melanoleucos melanoleucos* Jard. et Selby ≠ 1831.
Lanius cissoides Lay. 1867 = *L. melanoleucos melanoleucos* Jard. et Selby ≠ 1831.
 „ *cognatus* L. Brehm 1855 = *L. pomeranus paradoxus* Brehm ≠ 1854.
 „ *collaris* L. 1766 = *L. collaris collaris* L. ≠ 1766.
 S. 185: *Lanius collaris collaris* L. ≠ 1766.
 S. 186: „ *collaris conigicus* Rchw. Ø 1902.
 S. 186: „ *collaris humeralis* Stanl. ≠ 1814.
 S. 187: „ *collaris smithii* (Fras.) ≠ 1843.
 S. 53: „ *collurio* L. 1758.
Lanius collurioides Less. 1834 = *L. hypoleucos* Blyth. 1848.
 „ *humeralis conigicus* Rchw. 1902 = *L. collaris conigicus* Rchw. Ø 1902.
 „ *corvinus* Shaw 1809.
 S. 180: *Lanius corvinus affinis* (Heugl.) 1869—1874.
 S. 179: „ *corvinus corvinus* Shaw ≠ 1809.
 S. 181: „ *corvinus togoënsis* (O. Neumn.) Ø 1900.
Enneoctonus crassirostris [Kuhl] Bp. 1850 = *L. tigrinus* Drapiez 1828.
Lanius crassirostris Pelz. (Novarra Reise Zool. I, 84) = *L. tigrinus* Drapiez 1828.
 „ *cristatus* L. 1758.
 S. 35: *Lanius cristatus cristatus* L ≠ 1758
 S. 41: „ *cristatus superciliosus* Lath. ≠ 1801.
Urolestes melanoleucus damarensis O. Neumn. 1900 = *L. melanoleucus damarensis* (O. Neumn.) 1900.
 S. 41: *Lanius darwini* Severtz. 1879.
Lanius dealbatus Defil. 1853 = *L. meridionalis elegans* Sw. et Rich. ≠ 1831.
 „ *deserti* Hempr. (nach Rey) = *L. personatus* Temm.
 „ *dichrourus* Menzb. 1894 = *L. raddei* Dress. 1888.
 „ *algeriensis dodsoni* Whitaker 1898 = *L. meridionalis dodsoni* Whitaker Ø 1898.
 S. 188: *Lanius dorsalis* Cab. 1878.
Lanius dubius Depierre 1866 (non Latham) = Bastard zwischen *L. pomeranus* und *collurio*.

- Lanius dumetorum Brehm 1831 = L. collurio L. 1758.
 „ elaeagni Suschk. 1895 = Otomela bogdanowi Bianchi 1886.
 „ elegans Sw. et Rich. 1831. = L. meridionalis elegans Sw. et Rich. ≠ 1831.
- Collurio erythronotus Vig. 1831 — L. schach {erythronotus} (Vig.) ≠ 1831.
- Lanius erythropterus Rüpp. nach v. Müller, J. f. O. 1855, S. 450 = L. rutilans Temm.
 „ borealis europaeus Bogd. 1881 = L. major Pall. 1831.
 „ excubitor L. 1758.
- S. 61: *Lanius excubitor* {borealis} Vieill. ≠ 1807.
- S. 63: „ *excubitor* {excubitor} L. ≠ 1758.
- S. 63: „ *excubitor* {homeyeri} Cab. ≠ 1873.
- S. 64: „ *excubitor* {leucopterus} Severtz. ≠ 1873.
- S. 62: „ *excubitor* {major} Pall. ≠ 1831.
- Lanius excubitorides Sw. et Rich. 1831 = L. ludovicianus excubitorides Sw. et Rich. ≠ 1831.
- S. 172: *Lanius excubitorius* Prev. et Des Murs 1850.
- Lanius excubitorius intercedens O. Neumn. 1905 = L. excubitorius böhmi Rchw. 1902.
 „ excubitoroides (bei mehreren Autoren) = L. excubitorides Sw. et Rich.
 „ eximius Brehm 1855 = L. minor Gm. 1789.
 „ fallax Finsch 1872 = L. meridionalis fallax Finsch ≠ 1872.
 „ ferox Drapiez 1828 = L. tigrinus Drapiez 1828.
 „ ferrugiceps Hodgs. 1837 = L. cristatus L. 1755.
 „ ferrugineus Heugl. (Syst. Übers. No. 320) = L. isabellinus.
 „ fuscus Cab. 1850 = L. collaris humeralis Stanl. 1814.
 „ flavescens Hempr. et. Ehrenbg. 1828 = L. minor Gm. 1789.
 „ flavirostris Sw. 1837 = L. corvinus Shaw. 1809 (nach Rchw.)
 „ schach, var. formosae Swinh. 1863 = L. schach schach L. ≠ 1758.
- Enneoctonus frenatus Licht. (fide Gadow 1883) = L. pomeranus Sparrm. 1786.
- Lanius fulvus Edw. (fide Giebel) = L. cristatus L. 1758.
 „ funerus Menzb. 1894 = L. mollis Eversm. 1853 (wahrscheinlich).
- S. 170: *Lanius fuscatus* Less. 1831.
- Lanius ludovicianus gambeli Ridgw. 1887.

- S. 73: *Lanius giganteus* Dedit. 1887.
Lanius graecus Brehm 1855 = *L. minor* Gm. 1789.
 „ *grimmi* Bogd. 1881 = *L. meridionalis elegans* Sw.
 et Rich. ≠ 1831.
- S. 56: *Lanius gubernator* Hartl. 1882.
Collurio Hardwicki Vig. 1831 = *L. vittatus* Val. 1826.
Lanius hemileucurus Finsch et Hartl. 1870.
 „ *holubi* Pelz. = *L. collaris collaris* L. ≠ 1766.
 „ *homeyeri* Cab. 1873 = *L. excubitor* {*homeyeri*}
 Cab. ≠ 1873.
 „ *humeralis* Stanl. 1814 = *L. collaris humeralis*
 Stanl. ≠ 1814.
 „ *humeralis conigicus* Rchw. 1902 = *L. collaris conigicus*
 Rchw. Ø 1902.
- S. 59: *Lanius hypoleucos* Blyth 1848 = *L. collurioides* Less. 1834.
Lanius incertus Swinh. 1871 = *L. tigrinus* Drapiez 1828
 (nach Grant); = *L. lucionensis* [annähernd] (nach
 Schalow).
 „ *infuscatus* Suschk. 1896 = *L. raddei* Dress. 1888
 (nach Grant).
Otomela phoenicura var. *intermedia* Bogd. 1881 = *L. cristatus*
 L. 1758 (nach Grant).
- S. 46: *Lanius isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. 1828.
Lanius italicus Lath. 1790 = *L. minor* Gm. 1789.
Enneoctonus Jardinii v. Müll. 1855 = *L. pomeranus* para-
 doxus Brehm ≠ 1854.
Lanius javanensis Wilkes (fide Giebel) = *L. cristatus*
 {*superciliosus*} Lath. ≠ 1801.
 „ *jeracopis* Defil. 1853 = *L. lucionensis* L. 1766.
Collurio jounotus Hodgs. 1844 = *L. schach* {*erythronotus*}
 (Vig.) ≠ 1831.
Otomela phoenicuroides karelini Bogd. 1881 = *L. phoeni-
 curoides karelini* (Bogd.) 1881.
Lanius Kiek Vierth. 1852 = *L. excubitorius* Prev. et Des
 Murs 1850.
 „ *algeriensis koenigi* Hart. 1901 = *L. meridionalis*
koenigi Hart. Ø 1901.
- S. 72: *Collurio Lahtora* Syk. 1832.
Lanius leucometopon Mühl. 1844 = *L. nubicus* Lcht. 1823.
 „ *leuconotus* Brehm 1854 = *L. meridionalis elegans*
 Sw. et Rich. ≠ 1831.
 „ *leucopygus* Hempr. et Ehrenbg. 1828 = *L. nom. nud*
 (*L. m. elegans*?).
 „ *leucopterus* Severtz. 1873 = *L. excubitor* {*leucopterus*}
 Severtz. ≠ 1873.

- Lanius leucopterus* Württ. (nach Rey) = *L. nubicus* Licht. 1823.
 „ *longicaudatus* Gould 1859 = nom. nud.
 „ *nigriceps* subsp. *longicaudatus* Grant 1902 = *L. natusus longicaudatus* Grant Ø 1902.
 „ *longipennis* Blyth 1846 = *L. minor* Gm. 1789.
- S. 74: *Lanius lübberti* Rchw. 1902.
 S. 49: „ *lucionensis* L. 1766.
 Lanius ludovicianus L. 1766.
- S. 76: *Lanius ludovicianus anthonyi* Mearns 1898.
 S. 76: „ *ludovicianus excubitorides* Sw. et Rich. ≠ 1831.
 S. 76: „ *ludovicianus gambeli* Ridgw. 1887.
 S. 76: „ *ludovicianus ludovicianus* L. ≠ 1766.
 S. 77: „ *ludovicianus mexicanus* Chr. L. Brehm ≠ 1854.
 S. 76: „ *ludovicianus migrans* Palmer 1898.
- Lanius lugubris* Temm. (fide Hartl. 1855) (non Illiger) = *L. fuscatus* Less. 1831.
 „ *luzonensis* Hart. 1891 = *L. lucionensis* L. 1766.
- S. 187: *Lanius mackinnoni* Sharpe 1891.
 Lanius macrocerus Defil. 1853 = *L. excubitorius* Prev. et Des Murs 1850.
 „ *macrourus* Cuv. fide Less. 1831 = *L. Bentet* Horsf. 1822; fide Bonaparte Rev. Mag. Zool. 1853 = *L. pyrrhonotus* Vieill. 1825.
 „ *magnirostris* Less. 1834 = *L. tigrinus* Drapiez 1828.
 „ *major* Pall. 1831 (non Wilkes) = *L. excubitor* {major} Pall. ≠ 1831.
 „ *aeruginosus major* Kl. (fide Lath. 1790) = *L. collurio* L. 1758.
- Otomela isabellina* var. *major* Bogd. 1881 (nach Grant) = *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. 1828.
 „ *ferrugineus major* Ger. Orn. (teste Lath. 1790) = *L. rutilus* Lath. 1790.
 „ *margaritaceus* Less. = *L. vittatus* Val. (fide Giebel Thes. Orn).
- S. 187: *Lanius marwitszi* Rchw. 1901.
 Lanius medius Brehm 1831 = *L. minor* Gm. 1789.
 „ *melanoleucos* Jard. et Selby 1831.
- S. 182: *Lanius melanoleucos aequatorialis* (Rchw.) ≠ 1887.
 S. 183: *Urolestes melanoleucus damarensis* O. Neumn. 1900 = *L. melanoleucus damarensis* (O. Neumn.) 1900.
- S. 182: *Lanius melanoleucus melanoleucus* Jard. et Selby ≠ 1831.
 Lanius melanopterus Brehm (fide Rey) = *L. excubitor* L.
 „ *melanotis* Val. 1826 = *L. cristatus* L. 1758.
 „ *melanotos* Brehm 1831? = *L. pomeranus* Sparrm.
 „ *melanthes* Swinh. 1867 = *L. fuscatus* Less. 1831.
 „ *melanurus* Licht. 1842 = *L. melanoleucos* Jard. et Selby 1831.

- Lanius meridionalis* Temm. (non Tristr. Ibis 1862) 1820 =
L. meridionalis meridionalis Temm. $\neq$ 1820.
- S. 67: *Lanius meridionalis algeriensis* Less. $\neq$ 1839.
 S. 72: „ *meridionalis assimilis* Brehm $\neq$ 1854.
 S. 68: „ *meridionalis dodsoni* Whitaker Ø 1898.
 S. 72: „ *meridionalis elegans* Sw. et Rich. $\neq$ 1831.
 S. 72: „ *meridionalis fallax* Finsch $\neq$ 1872.
 S. 68: „ *meridionalis koenigi* Hart. Ø 1901.
 S. 67: „ *meridionalis meridionalis* Temm. $\neq$ 1820.
 S. 67: „ *meridionalis uncinatus* ScL. et Hartl. $\neq$ 1881.
- Lanius mexicanus* Brehm 1854 = *L. ludovicianus mexicanus*
 Brehm $\neq$ 1854.
 „ *ludovicianus migrans* Palmer 1898.
- S. 169: *Lanius minor* Gm. 1789.
Lanius minor cineraceus Raii Syn. (fide Lath.) = *L. rutilus*
 Lath. 1790.
 „ *minor rufus* Raii Syn. (fide Lath. 1790) = *L. collurio* L. 1758.
 „ *minor cinerascens* Raii Syn. (fide Lath. 1790) = *L. rutilus* Lath. 1790.
 „ *minor rutilus* Klein (fide Lath. 1790) = *L. rutilus* Lath. 1790.
- S. 61: *Lanius mollis* Eversm. 1853 (= *L. exc. major* Pall. juv.?)
Lanius phoenicurus var. *montana* Severtz. 1873 = *L. phoenicuroides* Severtz. 1873.
 „ *nasutus* Scop. 1786.
- S. 167: *Lanius nasutus cephalomelus* Bp. $\neq$ 1853.
Lanius nasutus longicaudatus Grant Ø 1902.
- S. 166: *Lanius nasutus nigriceps* (Frankl.) $\neq$ 1831.
Lanius nengeta Briss. = *L. ardosiaceus* Vieill. (nach Swainson)*
- S. 187: *Lanius newtoni* Boc. 1891.
Collurio nigriceps Frankl. 1831 = *L. nasutus nigriceps* (Frankl.) $\neq$ 1831.
Lanius nigrifrons Brehm 1831 = *L. minor* Gm. 1789.
Enneoctonus niloticus Bp. 1853 = *L. pomeranus paradoxus* Brehm 1854 (oder *L. p. pomeranus*?).
- Lanius nipalensis* Hodgs. 1837 = *L. tephronotus* (Vig.) 1831 (nach Grant, Schalow).
- Corvinella corvina nubiae* Gad. 1883 [„Cat. B. Birds“ VIII. S. 231]. (Hartlaub erwähnt nichts davon).
- S. 197: *Lanius nubicus* Licht. 1823.
Collurio obscurior Hodgs. 1844 (nach Grant) = *L. tephronotus* (Vig.) 1831.
Otomela isabellina var. *occidentalis* Bogd. 1881 = *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. 1828 (nach Grant).
Lanius orbitalis Licht. 1854 = nom. nud. (*L. pallens* Cass. 1851 nach Rchw.).

- Otomela isabellina var. orientalis Bogd. 1881 = L. isabellinus Hempr. et Ehrenbg. 1828 (nach Grant).
- Lanius pallens Cass. 1851 = L. meridionalis elegans Sw. et Rich. ≠ 1831.
- S. 72: *Lanius pallidirostris* Cass. 1851.
- Lanius pallidirostris O. Neumn. 1900 = L. minor Gm. 1789 (nach Grant).
- „ pallidus Defil. 1853 = L. pallidirostris Cass. 1851 (nach Rehw.).
- „ paradoxus Brehm 1854 = L. pomeranus paradoxus Brehm ≠ 1854.
- Enneoctonus pectoralis v. Müll. 1855 = L. pomeranus rutilans Temm. ≠ 1840.
- Lanius personatus Temm. 1824 = L. nubicus Licht. 1823.
- „ phoenicuroides Severtz. 1873.
- S. 45: *Lanius phoenicuroides karelini* (Bogd.) 1881.
- S. 44: „ *phoenicuroides romanowi* (Bogd.) 1881.
- Lanius phoenicurus Pall. 1811 = L. cristatus L. 1758.
- „ phoenicurus var. caniceps Severtz. 1873 = L. isabellinus Hempr. et Ehrenbg. (nach Grant).
- „ phoenicurus var. montana Severtz. 1873 = L. phoenicuroides Severtz. 1873.
- „ pileatus Temm. (fide Blyth Ibis 1870) = L. nigriceps (Frankl.) 1831.
- „ pinetorum Brehm 1855 = L. minor Gm.
- „ pomeranus Sparrm. 1786 = L. pomeranus pomeranus Sparrm. 1786.
- S. 194: *Lanius pomeranus badius* Hartl. ≠ 1854.
- S. 195: „ *pomeranus paradoxus* Brehm ≠ 1854.
- S. 195: „ *pomeranus pomeranus* Sparrm. ≠ 1786.
- S. 195: „ *pomeranus rutilans* Temm. ≠ 1840.
- Lanius princeps Cab. 1850 = L. excubitorius Prev. et Des Murs 1850.
- „ przewalskii Bogd. 1881 = L. excubitor {leucopterus} Severtz. 1873.
- „ pyrrhonotus Vieill. 1825 = L. schach bentet Horsf. ≠ 1822 (nach Schalow, Grant).
- „ pyrrhostictus Holub et Pelz. 1882 = L. collaris collaris L. ≠ 1766.
- S. 48: *Lanius raddei* Dress. 1888.
- Lanius rapax Brehm 1854 = L. excubitor excubitor L. ≠ 1758.
- Enneoctonus reichenowi Shell. 1894 = L. collurio L. 1758.
- Collurio ludovicianus var. robustus Baird 1874 = L. algeriensis Less. 1839 (nach Ridgw. 1897).
- Otomela phoenicuroides romanowi Bogd. 1881 = L. phoenicuroides romanowi (Bogd.) 1881.

- Lanius roseus* Bailly 1853 = *L. minor* Gm. 1789.
- „ *minor rufus* Raii Syn. (fide Lath. 1790) = *L. collurio* L. 1758.
- „ *ruficaudus* Brehm 1857 = *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. 1828.
- „ *ruficeps* Bechst. 1805 = *L. pomeranus pomeranus* Sparrm. ≠ 1786.
- „ *phoenicurus* var. *ruficeps* Severtz. 1873 = *L. phoenicuroides* Severtz. 1873.
- „ *ruficollis* [Steph.] Shaw. 1809 = *L. pomeranus* Sparrm. 1786.
- „ *rufus* Briss. 1760 (non Lath. 1790) = *L. pomeranus paradoxus* Brehm. ≠ 1854.
- „ *rufus* Gm. 1789 = *L. pomeranus* (Subspecies?).
- „ *rutilans* Temm. 1840 = *L. pomeranus rutilans* Temm. ≠ 1840.
- „ *rutilus* Lath. 1790 = *L. pomeranus* (Subspecies?).
- „ *minor rutilus* Klein (fide Lath.) = *L. rutilus* Lath.
- S. 45: *Otomela salina* Zarud. 1900 = *L. salinus* (Zarud.) 1900.
- Lanius schach* L. 1758 = *L. schach schach* L. ≠ 1758.
- S. 164: *Lanius schach bentet* Horsf. 1822.
- S. 163: „ *schach* {*caniceps*} Blyth. ≠ 1846.
- S. 163: „ *schach* {*erythronotus*} (Vig.) ≠ 1881.
- S. 165: „ *schach schach* L. ≠ 1758.
- Lanius schalowi* Böhm 1884 = *L. böhmi* Rchw. 1902 (nach Rchw.; Böhms Beschreibung ist nicht genau).
- Enneoctonus schwaneri* Bp. 1850 = *L. lucionensis* L. 1766.
- Lanius seebohmi* Gad. 1883 = *L. mollis* Eversm. 1853 (nach Grant).
- „*Lanius senator* L. 1758“ (viele Autoren; non L.) = *L. pomeranus* Sparrm. 1786.
- Lanius collurio senegalensis* Gm. 1789 (non Briss.) = *L. pomeranus* Sparrm. (nach Grant).
- „ *septentrionalis* Gm. 1789 (p. 306) = *L. borealis* Vieill. 1807?
- „ *borealis sibiricus* Bogd. 1881 = *L. major* Pall. 1831.
- Collurio Shmithii* Fras. 1843 = *L. collaris smithii* (Fras.) ≠ 1843.
- Lanius smithi* (andere Autoren) = *L. collaris smithii* (Fras.) ≠ 1843.
- „ *somaticus* Hartl. 1859 = *L. antinorii* Salvad. 1878 oder *L. dorsalis* Cab. 1878.
- S. 188: *Lanius souzæ* Boc. 1878.
- Lanius speculigerus* Tacz. 1874 = *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. 1828.
- S. 73: *Lanius sphenocercus* Cab. 1873.

- Lanius spinitorquus* Bechst. 1805 = *L. collurio* L. 1758.
 „ *strigatus* Eyt. 1839 = *L. tigrinus* Drapiez 1828 (nach Grant).
 „ *subcoronatus* A. Sm. 1839 = *L. subcoronatus subcoronatus* A. Sm. ≠ 1839.
 S. 183: *Lanius subcoronatus capelli* (Boc.) 1879.
 S. 183: *Lanius subcoronatus subcoronatus* A. Sm. ≠ 1839.
Lanius suchii Bp.? = *L. bentet* Horsf. 1822 (nach Schalow Grant).
 „ *superciliosus* Lath. 1801 = *L. cristatus* {*superciliosus*} Lath. ≠ 1801.
 „ *superciliosus* Brehm (fide Rey) = *L. rufus* Briss. 1760.
 S. 162: *Collurio tephronotus* Vig. 1831 = *L. tephronotus* (Vig.) 1831.
 S. 50: *Lanius tigrinus* Drap. 1828.
Corvinella affinis togoënsis O. Neumn. 1900 = *L. corvinus togoënsis* (O. Neumn.) Ø 1900.
Lanius tricolor Hodgs. 1837 = *L. nigriceps* (Frankl.) (nach Grant).
 „ *uncinatus* Schl. et Hartl. 1881 = *L. meridionalis uncinatus* Schl. et Hartl. ≠ 1881.
 S. 162: *Lanius validirostris* Grant 1894.
 S. 45: *Otomela varia* Zrden. 1896 = *L. varius* (Zrden.) 1896 (= *L. phoenicuroides* Severtz. 1873 nach Grant).
Collurio varius Briss. (non *L. varius* Gm. 1789) 1760 = *L. collurio* L. 1758.
Lanius vigil Pall. 1811 = *L. minor* Gm. 1789.
 S. 57: *Lanius vittatus* Val. 1826.
Lanius waldeni Swinh. 1870 = *L. tigrinus* Drapiez 1828.

Dieses Verzeichnis von Synonymen, das ich teils auf Grund eigener Untersuchungen, teils — nämlich dort, wo es mir nicht möglich war, selbst Einsicht zu nehmen — auf Grund der Arbeiten anderer Autoren zusammenstellte, möge nicht etwa als ein „unnötiger Ballast“ angesehen werden, den man von nun an immer weiterschleppen müsse, sondern es möge bloß als Orientierungstafel dienen und uns beweisen, was für Folgen oft der Unfug zeitigen kann, wenn man einen Vogel, den „man“ nicht kennt, sofort als „neue Form“ beschreibt, d. h. ihm einen neuen Namen gibt. Deshalb bin ich der Ansicht: „Erst wägen, dann wagen!“ Mehr brauche ich nicht zu sagen. Ich will noch bemerken, daß ich manche Gleichstellung mit weniger Überzeugung hinschrieb, weil man bekanntlich umso mißtrauischer wird, je genauer man vorgehen möchte.





1

2

3





Erklärung zur Tafel B.

Fig. 1: *Lanius cristatus* {*cristatus*} L. ♂ ad.

Fig. 2: *L. cristatus* {*superciliosus*} Lath. ♂ ad.

Fig. 3: *L. cr.* {*superc.*} Lath. ♀ ad.

Fig. 4: *L. cr.* {*superc.*} Lath. ♂ iuv.

Fig. 5: *L. phoenicuroides romanowi* (Bogd.). ♂ ad.

Fig. 6: *L. isabellinus* Hempr. et Ehrenbg. ♀ ad.

[Alle 6 Figuren in ungefähr natürlicher Grösse].

Erklärung zur Tafel C.

Fig. 1: *Lanius tigrinus* Drapiez. ♂ ad.

Fig. 2: *L. collurio* L. ♀ iuv.

Fig. 3: *L. nubicus* Licht. ♂ iuv.

Fig. 4: *L. bucephalus* Temm. et Schl. ♂ ad.

[Alle 4 Bilder in natürlicher Grösse].







4

Erklärung zur Tafel D.

Fig. 1: *Lanius bucephalus* Temm. et Schl. ♀ ad.

Fig. 2: *L. excubitor* {*borealis*} Vieill. ≠ ♀ ad.

Fig. 3: *L. exc.* {*borealis*} Vieill. ≠ ♂ ad.

Fig. 4: *L. ludovicianus* {*ludovicianus*} L. ≠ ♂ ad.

[Fig. 1 nat. Gr., Fig. 2, 3 in $\frac{3}{4}$ nat. Gr., Fig. 4 in $\frac{4}{5}$ nat. Gr.]



Erklärung zur Tafel E.

Fig. 1: *Lanius tephronotus* (Vig.) ♀ ad.

Fig. 2: *L. schach* {*erythronotus*} (Vig.) ♂ ad.

Fig. 3: *L. schach schach* L. ♂ ad.

Fig. 4: Bastard zwischen *schach* und *nasutus* (oder Zwischenform? ?).

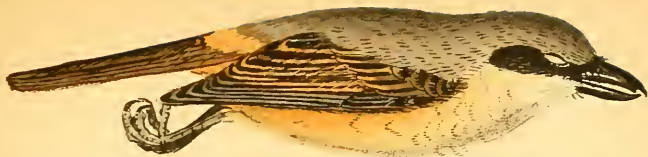
Fig. 5: *L. nasutus* Scop. ad.

Fig. 6: *L. fuscatus* Less. ♀ ad.

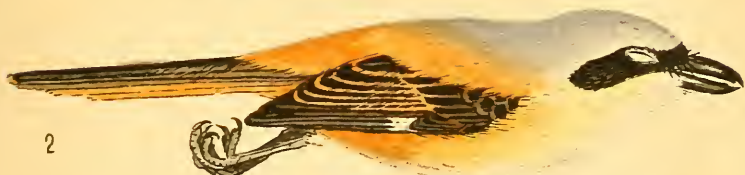
Fig. 7: *L. caudatus* Cab. pull.

[Fig. 1—6 in ca $\frac{2}{5}$ nat. Gr., Fig. 7 in ca $\frac{4}{5}$ nat. Gr.]

1



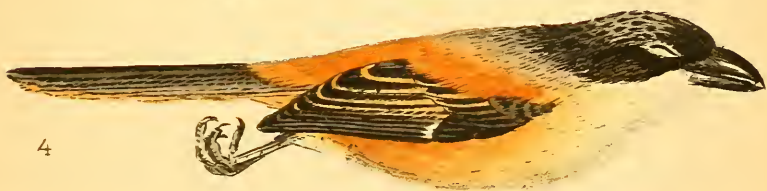
2



3



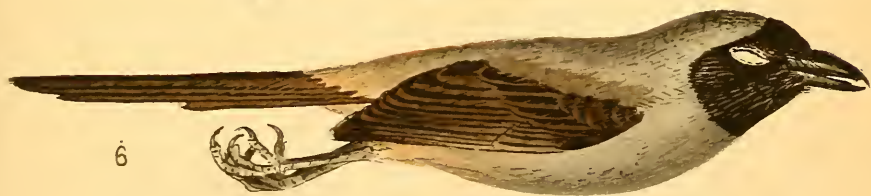
4



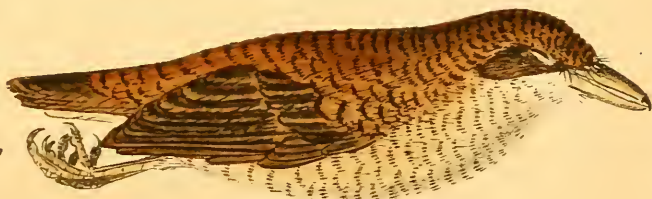
5

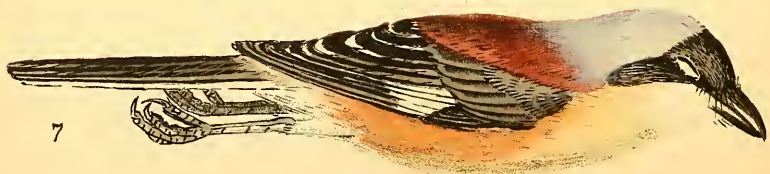
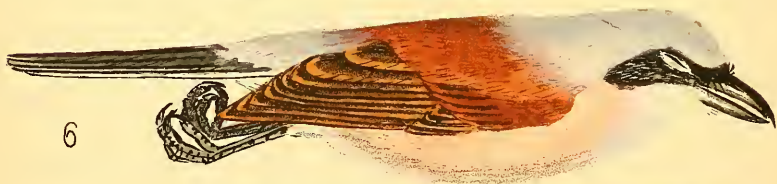
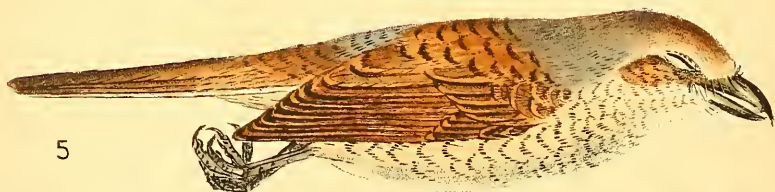
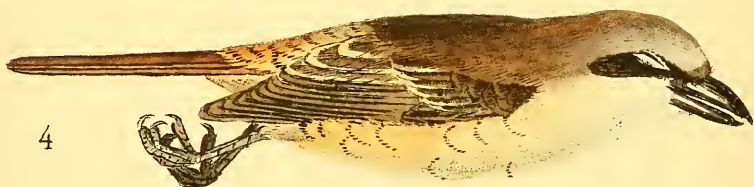
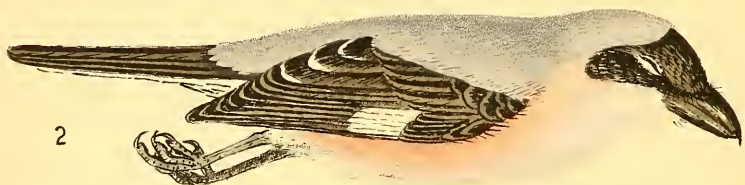
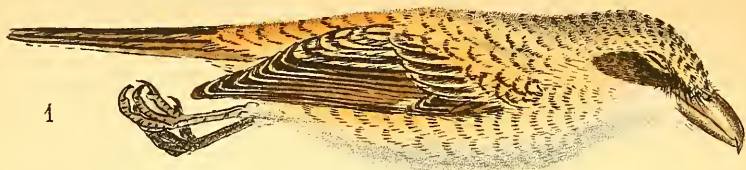


6



7





Erklärung zur Tafel F.

Fig. 1: *Lanius schach* {*erythronotus*} (Vig.) juv.

Fig. 2: *L. minor* Gm. ♂ ad.

Fig. 3: *L. minor* Gm. ♀ juv.

Fig. 4: *L. lucionensis* L. ad.

Fig. 5: *L. collurio* L. ♀ ad.

Fig. 6: *L. collurio* L. ♂ ad.

Fig. 7: *L. vittatus* Val. ad. (vermutlich ♂).

[Fig. 1 in fast $\frac{1}{2}$ nat. Gr., Fig. 2 und 3 in ca $\frac{2}{5}$, Fig. 4, 5, 6, 7
in ca $\frac{3}{5}$ nat. Gr.].

Erklärung zur Tafel G.

Fig. 1: *Lanius souzae* Bocage. ♀ ad.

Fig. 2: *L. excubitorius* Prev. et Des Murs. ♀ ad.

Fig. 3: *L. caudatus* Cab. ♀ ad.

Fig. 4: *L. corvinus affinis* Heugl. ♂ ♀ ad.

Fig. 5: *L. collaris humeralis* Stanl. ♂ juv.

Fig. 6: *L. mackinnoni* Sharpe. ♀ juv.

[Fig. 1 in nat. Gr., Fig. 2, 3, 4 in ca $\frac{3}{5}$, Fig. 6, 7 in ca $\frac{4}{5}$ nat. Gr.].

Anmerkung. Die blutigrotbraunen Flecke — „Muttermal“ — bei Fig. 2, 3 und 4 liegen in Wirklichkeit normalerweise unter dem Flügel, von aussen nicht sichtbar; ich habe sie jedoch absichtlich unter dem Flügel herausstehend gezeichnet, um auf diese Farbe hinzuweisen.

Das Gleiche gilt von Taf. H, Fig. 2 und 3.

G. Schiebel.

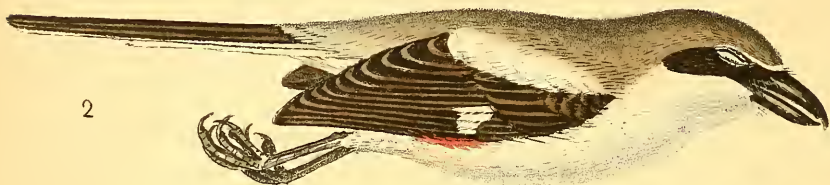




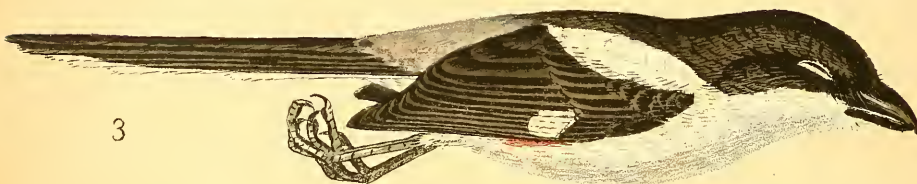
1



2



3



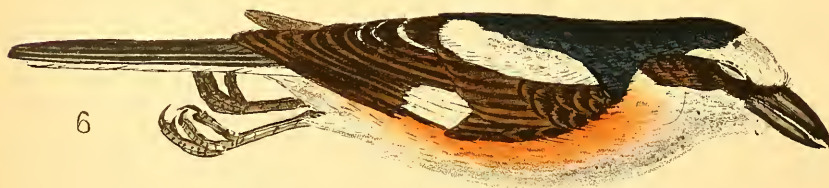
4



5



6



7



Erklärung zur Tafel H.

Fig. 1: *Lanius mackinnoni* Sharpe. ♂ ad.

Fig. 2: *L. subcoronatus* Sm. ♀ ad.

Fig. 3: *L. collaris humeralis* Stanl. ≠ ♀ ad.

Fig. 4: *L. pomeranus badius* Hartl. ≠ ♂ ad.

Fig. 5: *L. pom. badius* Hartl. ≠ ♀ juv.

Fig. 6: *L. nubicus* Licht. ♂ ad.

Fig. 7: *L. nubicus* Licht. ♀ ad.

[ca $\frac{1}{2}$ nat. Gr].

Bezüglich der roten Flecke vergleiche man die Anmerkung zur Tafel G.