

Treppenabsatz mit verminderter Schnelligkeit an, da seine Energie aufgebraucht wurde, um die Arbeit des Emporsteigens zu überwinden. Es ist also in beiden Fällen die erlangte Energie in Höhe verwandelt worden. —

Beiträge zur Avifauna Tunesiens.

Von **Carlo Freiherr von Erlanger.**

(Fortsetzung von Jahrg. 1898 S. 497.)

33. *Aedon luscinia* (L.).

arab. Bel-Bel (nach Loche).

Malherbe, Catal. rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 10 *Sylvia luscinia* (*Luscinia philomela*).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 11 *S. luscinia* (Lath.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 67 *Philomela luscinia* Ch. Bonap.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 308 *Philomela luscinia*.

A. v. Homeyer, Balearen und Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 328 *Lusciola luscinia*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 227 *Philomela luscinia* Selby.

Taczanowski, Übers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Philomela luscinia* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 83 *Philomela luscinia* (L.).

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag. 565 *Erithacus luscinia*.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 205 *Luscinia minor* Chr. L. Br.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 412 *Luscinia minor* Chr. L. Br.

Koenig, Beitr. zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 300 *Daulias luscinia* (L.).

Whitaker, On Tunesian Birds, Ibis 1895 pag. 94 *Daulias luscinia*.

Die Nachtigallen Tunesiens scheinen in ihrem Colorit sich ein wenig von ihren europäischen Verwandten zu unterscheiden. Sie sind auf der Oberseite heller. Das Rotbraun geht mehr ins

Gelbliche wie ins Rötliche. Dieser Unterschied tritt am stärksten auf der Oberseite des Kopfes, des Schwanzes und auf dem Bürzel hervor. Während zumal der Schwanz der europäischen Vögel stark rötlich ist, haben die Schwanzfedern der nordafrikanischen Nachtigallen gelblichen Anflug.

In den Massen ist kein Unterschied; die ostafrikanischen Vögel bilden, was die Grösse anbelangt, demnach keinen Übergang zur ost-afrikanischen Art. *Lusciola africana* Fischer-Rchw. Journal f. Ornith. XXXII 1884 pag. 182. Diagnosis. Reichenow, Vögel Deutsch-Ost-Afrikas 1894 pag. 237. *Erithacus africanus* (Fischer-Rchw.).

Sie sind vielmehr hierin völlig mit ihren nordischen Verwandten übereinstimmend, nur in ihrem hellen Colorit von diesen verschieden, wodurch sie sich ihrer Umgebung anzupassen wussten.

Die grössere ost-afrikanische Nachtigall ist ja wiederum noch dunkler als die europäische, und ihre Oberseite hat graubraunen Anstrich.

Ich hoffe später nochmals an der Hand von grösserem nordafrikanischen Material auf diese Frage zurückkommen zu können. Ein, in dem Königl. Museum zu Berlin befindliches Exemplar aus Marocco stimmt nicht mit den tunesischen Nachtigallen überein, sondern gleicht im Colorit den deutschen Exemplaren, eine Beobachtung, welche man ja so oft machen kann, dass die maroccanischen Vögel sich in den meisten Fällen von den tunesisch-algerischen unterscheiden, mit den spanischen aber übereinstimmen.

Die Nachtigall ist nördlich des Atlas bei weitem häufiger, als südlich desselben, in den öden Steppengebieten. Nördlich der hohen Gebirge eignet sich die ganze Naturbeschaffenheit für die Gewohnheiten dieses Sängers und er hat sich diese Gebiete auch als Brutplätze auserwählt.

Koenig fand ihn als Brutvogel in den Gärten Batnas und ich beobachtete singende ♂♂ in den Orleandergebüsch am Qued Kasserine, wo er zweifellos Brutvogel ist. Aber auch südlich der Atlaskette ist die Nachtigall von uns gefunden worden und zwar in der mit Hecken und undurchdringbaren Gebüsch bewachsenen Ebene Thallah, nördlich des Seggi. Ein von mir gesammelter Balg ♀ aus dortiger Landschaft trägt als Datum den 7. V. 97. Man kann also mit Sicherheit annehmen, dass auch

hier unser Vogel als Brutvogel vorkommt. Loche sowohl, wie Gurney und Tristram fanden Nester der Nachtigall in Algerien.

34. *Cyanecula cyanecula* (Wolf).

Malherbe, Catal. rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 11 *Sylvia* (*Cyanecula*) *suecica*.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 16 *Cyanecula suecica* (Lin.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 67 *Cyanecula suecica* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 222 *Cyanecula suecica* Brehm.

Taczanowski, Übers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Cyanecula suecica* Blyth.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 82 *Cyanecula leucocyana* Brehm.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 205 *Cyanecula leucocyana* Chr. L. Brehm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 412 *Cyanecula leucocyana* Chr. L. Brehm.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 301 *Cyanecula leucocyana*.

Nach Malherbe seltener Durchzugsvogel im Frühjahr. Loche giebt das Blaukehlchen auch als Brutvogel für Algerien an und erwähnt in seiner Abhandlung, Hist. nat. des Ois. *Cyanecula orientalis* Brehm, mit welchem das algerische Blaukehlchen von Bonaparte identifiziert wird. Nach Koenig, welcher im Jahre 1888 in Tunesien auch das rotsternige Blaukehlchen gesammelt hat, fällt der Hauptdurchzug in den Monat März. In seiner Abhandlung, Journ. f. Orn. 1895, wird das weissternige Blaukehlchen als Wintervogel citiert. In den Monaten Oktober und November wurden von mir öfters Blaukehlchen auf dem Winteraufenthalt am Qued Gabes gesehen.

35. *Erithacus rubecula* (L.).

arab. *Hamaderu*.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 11 *Sylvia* (*Erythacus*) *rubecula*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 16 *Erithacus rubecula* (Lin.).

- Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 67 *Rubecula familiaris* Blyth.
- Tristram, Ornithology of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 417 *Dandalus rubecula*.
- Salvin, Five Months Birds-nesting, Ibis 1859 pag. 308 *Erithacus rubecula*.
- Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 224 *Rubecula familiaris* Blyth.
- Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Prov. Constantine, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 46 *Rubecula familiaris* Blyth.
- Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 82 *Erithacus rubecula* (L.).
- Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 206 *Dandalus rubecula* (L.).
- Koenig, II. Beitrag z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 413 *Erithacus rubecula* (L.).

Das Rotkehlchen ist in den Wintermonaten eine nicht allzu seltene Erscheinung in Tunesien. Professor Koenig beobachtete es im Norden Tunesiens; nach Paul Spatz ist es während des Winters in den Olivenhainen bei Monastir häufig. In der Oase Gabes beobachtete ich diese Vögel von Dezember — Mitte März. Während der Brutzeit habe ich in den Oasen Süd-Tunesiens niemals Rotkehlchen beobachtet. Dagegen ist es Brutvogel in den Stein- und Korkeichenwäldern Nord-Tunesiens. Im Juli 1897 beobachtete ich während unseres Aufenthaltes daselbst mehrere Pärchen mit ihren flüggen Jungen in der Nähe des Lagers. Präparator Blanc sandte mir auch 3 Exemplare, welche während der Brutzeit bei Fernana (Camp de la santé) gesammelt worden sind.

Diese drei Exemplare zeichnen sich durch sehr prägnante rote Brustfärbung aus, welche an Farbenpracht die unserer Rotkehlchen übertrifft, doch scheint mir dies kein genügendes Kennzeichen zu sein, um die tunesischen Brutvögel, welche *Erithacus superbus* Kg. sehr nahe stehen dürften, als climatische Subspecies zu betrachten. Auch müsste eine bei weitem grössere Suite dortiger Brutvögel vorliegen, da ja bekanntlich auch bei uns die Brustfärbung dieses Vogels sehr variant ist.

36. *Ruticilla tithys* (Scop.)

- Malherbe, Catal. Rais. d'ois de l'Algérie 1846 pag. 11 *Sylvia tithys*.
- Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 14 *R. tithys* (Scop.).

- Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 66.
Ruticilla tithys. Ch. Bonap.
- Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
 pag. 308 *Ruticilla tithys*.
- Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. pag.
 217 *Ruticilla tithys* Br.
- Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens. Journ. f. Ornith. 1870
 pag. 47 *Ruticilla tithys* Bp.
- Gurney jr., On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871 pag. 81 *Ruticilla*
tithys (Scop.).
- Dixon, Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag.
 565 *Ruticilla tithys*.
- Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 203 *Ru-*
ticilla tithys Lin.
- Koenig, II. Beiträge z. Avifauna von Tunis. Journ. f. Ornith. 1892
 pag. 404 *Ruticilla tithys* Lin.
- Whitaker, On tunésian Birds, Ibis 1894 pag. 88 *Ruticilla tithys*.

In den Wintermonaten, October — Januar in der Oase von Gages öfters gesehen. Nach Whitaker häufig bei Kasserine. Von Koenig in Algerien nicht beobachtet. Nach Loche Brutvogel in der grossen Kabylie in Algerien.

37. *Ruticilla phoenicurus* (L.).

- Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 14 *Ruticilla* (Ray)
phoenicura (Linn.).
- Buvry, Streifzüge in Algerien, Journ. f. Ornith. 1852 pag. 67
Ruticilla phoenicura.
- Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 66
Ruticilla phoenicura.
- Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
 pag. 308 *Ruticilla phoenicura* Ch. Bonap.
- Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 I pag.
 215 *Ruticilla phoenicura*.
- Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870
 pag. 47 *Ruticilla phoenicura* Bp.
- Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 81 *Ruticilla*
phoenicura (L.).
- Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag.
 565 *Ruticilla phoenicura*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 203
Ruticilla phoenicura L.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892
pag. 404 *Ruticilla phoenicura* L.

Whitaker, On Tunesian Birds, Ibis 1894 pag. 88 *Ruticilla phoenicura*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag.
302 *Ruticilla phoenicura* (L.).

Diesem Vogel bin ich öfters auf meinen Spaziergängen in der Oase Gafsa begegnet in den Monaten October—Januar. Es wurden auch 2 nicht ausgefärbte ♂♂ gesammelt, welche beide im October erlegt sind. Nach Koenig wahrscheinlich Brutvogel am Djebel Batteria in Nord-Tunis. Leider fehlen aber bis jetzt sichere Angaben, ob das Gartenrotschwänzchen in Tunesien Brutvogel ist oder nicht. Auch in Algerien häufig von Koenig bei Batna beobachtet. Während der Brutperiode suchte ich mit grösstem Eifer nach diesen Vögeln, da ich vermute, dass die Brutvögel der Atlasländer der Form „*mesoleuca*“ Hempr. et Ehr. Symb. Phys. 1832 angehören. Leider kamen aber keine zur Beobachtung.

38. *Pratincola rubetra* (L.)

arab.: Boufsiou.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 11 *Saxicola*
(*Fruticicola*) *rubetra*.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 17 *Saxicola*
rubetra (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois obs. en Algerie 1858 pag.
65 *Pratincola rubetra* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 415
Pratincola rubetra.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
pag. 307 *Saxicola rubetra*.

Loche, Expl. scientif de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 I
pag. 211 *Pratincola rubetra* Koch.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870
pag. 48 *Pratincola rubetra* Koch.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 81 *Pratincola*
rubetra (Linn.).

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882
pag. 564 *Pratincola rubetra*.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 206 *Pratincola rubetra* Linn.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 413 *Pratincola rubetra* (Linn.).

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 303 *Pratincola rubetra* (L.).

Whitaker, On Tunesian Birds, Ibis 1895 pag. 94 *Pratincola rubetra*.

Während der Wintermonate öfters in der nächsten Umgebung von Gabes beobachtet. Auf dem Frühjahrszug häufig.

Zweifellos Brutvogel bei Gafsa, wo ich in den Hecken und Rainen der dortigen Anpflanzungen noch im Mai Pärchen dieser Vögel beobachtet habe.

Von Koenig bei Monastir und in der Umgebung von Tunis beobachtet.

Nach Whitacker häufig bei Feriana.

39. *Pratincola rubicola* (L.)

arab. Boufsiou.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois de l'Algérie 1846 pag. 11 *Saxicola rubicola*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 17 *Saxicola rubicola* (Lin.)

Loche, Catal. des Mamm et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 65 *Pratincola rubicola* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 415 *Pratincola rubicola*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 307 *Pratincola rubicola*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 pag. 213 *Pratincola rubicola* Koch.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 48 *Pratincola rubicola* Koch.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 81 *Pratincola rubicola*.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 564 *Pratincola rubicola*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 206 *Pratincola rubicola* (Linn.)

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1882 pag. 413 *Pratincola rubicola* (Linn.)

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895
pag. 304 *Pratincola rubicola*.

Whitaker, On Tunesian Birds, Ibis 1895 pag. 94 *Pratincola
rubicola*.

In den Wintermonaten, in der Umgebung von Gabes und
am dortigen Oued öfters beobachtet.

Auch von Koenig sowohl in Algerien wie Tunesien gesehen
und gesammelt. Bei Batna nach Koenig zweifellos Brutvogel.
Ich habe zur Brutperiode niemals in Tunesien Schwarzkehlchen
beobachtet, obwohl ich mich eifrigst nach diesen umsah, da nach
Tristram Stücke, welche in der Wüste gesammelt wurden, leb-
hafter gefärbt sein sollen, als europäische Exemplare. Da ich
nun in Gafsa Braunkehlchen noch im Mai beobachtet habe, welche
wahrscheinlich auch dort brüten, da die Gegend durch die vielen
Gräben und Hecken diesen Vögeln sehr zusagt, hoffte ich auch
Schwarzkehlchen dort anzutreffen und zwar als Brutvögel, welche
ich sicherlich zu dieser helleren lebhafter gefärbten Art ge-
hörend halte; zumal Gafsa südlich der Atlaskette liegt. Leider
kamen keine Vögel dieser Art zur Beobachtung, sondern nur
Pratincola rubetra (L.)

40. *Pinarochroa moussieri* (Léon. Olph. Galliard.)

arab. Boufsiou,

Zinzukh nach Koenig in Umgebung von Batna (Algerien).

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 14 *Ruticilla
moussieri* (erithacus, Olph-Galliard) ann. des sc. ph. natur.
de Lyon IV. 1852 pl. II fig. 1 ♂ 2 ♀.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858
pag. 66 *Ruticilla Moussieri* (Bp.)

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 416
Ruticilla Moussieri.

Tristram, Notes from Eastern Algeria, Ibis 1860 pag. 364 ff.
(Tab. XI) *Ruticilla Moussieri*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
pag. 307 *Ruticilla Moussieri*.

Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 266
Ruticilla Moussieri (Bp.)

Loche, Expl. scientif de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 pag. 219
Ruticilla Moussieri (Bp.)

- Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Ruticilla Moussieri* (Bp.)
- Gurney jr., On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871 *Ruticilla Moussieri* (Olph. Gall.)
- Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 564 *Pratincola Moussieri*.
- Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 206 *Erythacus Moussieri* (Olph. Gall.)
- Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 414 *Pratincola Moussieri* (Léon. Olph. Gall.)
- Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 88 *Ruticilla Moussieri*.
- Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 304 *Pratincola Moussieri* (L. Olph. Gall.)

Während der Wintermonate Oktober—Februar traf ich dieses niedliche Vögelchen in grossen Mengen in der Steppe ringsum die Oase Gabes, ferner in dem ganzen Gelände längs der Küste bis Skirrka, in der Nähe der Oasen Mareth, Ketena und Onderef. Allenthalben sah man die schön gefärbten ♂♂ auf den Gebüschchen der Steppe sitzen und erfreuten wir uns täglich an dem reizenden Anblick. Nach dem Monat Februar sah ich in Süd-Tunesien diese Vögel nicht mehr und begegnete ihnen erst wieder bei Ain-bou-Dries im Monat Juni, an ihren Brutplätzen.

Koenig macht schon darauf aufmerksam, dass *Pratincola Moussieri* erst in der Atlaskette und in den Gebieten nördlich derselben als Brutvogel auftritt, während sie südlich der Atlaskette nur als winterlicher Gast vorkommt. Auch Tristram traf diese Art häufig an und verlegt ihr Verbreitungsgebiet für Algerien nach Quargla und in die M'zab Gegend, was darauf schliessen lässt, dass Tristram zur Winterszeit diese Gegenden bereiste, da *Pratincola moussieri* keinesfalls dort als Brutvogel auftritt. Koenig traf diese Art bei Biskra selten an, bei El-Kantara schon häufiger, erst bei Batna als Brutvogel. Die Gegend bei Ain-bou-Dries, wo auch ich diese Art antraf und als Brutvogel constatieren konnte, entspricht völlig dem Gelände bei Batna. Wir befinden uns in der eigentlichen Atlaskette; Hügel, welche mit Hecken und Pinien bewachsen sind, wechseln ab mit steinigem Plateau und grasreichen Ebenen. Hier ist die Heimstätte dieses schönen Vogels. Dasselbst wurde mir auch im Juni ein Nest mit 5 blauen

Eiern zugetragen, doch waren diese leider schon am Ausgehen und konnten deswegen nicht erhalten werden.

Ich verweise hier auf die eingehenden Berichte Professors Koenig's über die nido- und oologischen Momente dieser Vogel-species im Journ. für Ornith. 1895 pag. 307—315. Genannter Forscher war so glücklich eine Reihe schöner Gelege dieser Art zu sammeln. Die Gelege stammen aus der zweiten Hälfte des Monats April und der ersten Hälfte des Monats Mai, welches demnach die eigentliche Brutzeit für *Pinarochroa moussieri* ist. Ausser dem Gelege, welches am Ausgehen war, konnte ich noch ein Pärchen bei Ain-bou-Driés mit flüggen Jungen beobachten. Die Eltern zeigten sich sehr sorgsam um ihre Brut und schon bei dem vorsichtigsten Anschleichen versteckten sich die Alten mit ihren Jungen in dem dichtem Gebüsch, sodass nur mit grösster Mühe irgend welche Beobachtungen angestellt werden konnten. Bei den ♂♂ im Winterkleid, deren mir eine grössere Suite aus Süd-Tunesien vorliegt, tragen die schwarzen Federn, auf der Oberseite bräunliche Endspitzen, welche je nach dem Alter der Exemplare mehr oder minder prononciert sind, während die ♂♂ im Sommerkleid fast dunkel schwarz auf der Oberseite sind. Ganz alte ♀♀ sind auf der Unterseite gelbrot, wenn auch nicht so schön gefärbt wie die ♂♂, während jüngere ♀♀ auf der Unterseite die graue Färbung der Oberseite beibehalten, welche sich nach dem Schwanz zu lichtet.

41. *Saxicola stapazina stapazina* (Linn.).

arab.: Boudjahar, Naïsch.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 64

Saxicola stapazina Temm.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 300

Saxicola stapazina.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 307 *Saxicola stapazina*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1857 I pag. 204 *Saxicola stapazina* Temm.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 80 *Saxicola stapazina* (Linn.).

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 209 *Saxicola stapazina* Temm., *Saxicola rufa* Chr. L. Br.

Koenig, II. Beitrag z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 13 *Saxicola stapazina* Temm., *Saxicola rufa* Chr. L. Br. Whitaker, On some Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 87 *Saxicola stapazina*.

Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 365 *Saxicola stapazina* (Linn.), (westl. Form).

Whitaker, On Tunisian Birds Ibis 1895 pag. 93 *Saxicola stapazina* (westl. Form).

Ein charakteristischer Vogel der Mittelmeersubregion.

Er ist in Nord-Tunesien weit verbreitet, wo er mit *Saxicola aurita* Temm. die Brutplätze teilt. Dieser Steinschmätzer scheint häufiger im Osten von Nord-Tunesien vorzukommen, als im Westen an der algerischen Grenze, wo ich ihn nur selten zu Gesicht bekam.

Von Koenig wurde er bei Enfida und am Djebel Bateria gesammelt, wo er unstreitig als Brutvogel vorkommen soll. Doch hält ihn Koenig für Tunesien seltener als *Saxicola aurita*. Leider liegt kein tunesisches Gelege vor, was mit meinen Beobachtungen übereinstimmt, da ich ihn nur selten sah, niemals ihn am Brutplatz beobachtete. In Algerien tritt er häufig auf, woselbst er von Koenig öfters als Brutvogel konstatiert wurde.

Unser Steinschmätzer rückt Mitte März mit *Saxicola aurita* zusammen in Tunesien ein. Doch scheint der grössere Teil von ihnen nach Länderstrecken nördlich des Mittelmeeres zu wandern und nur wenige in Tunesien selbst zurückzubleiben; während es sich mit *Saxicola aurita* Temm. gerade umgekehrt verhält, welche in Nord-Africa häufig, in Süd-Europa seltener sind.

Ein wundervoll ausgefärbtes ♂ wurde von mir auf dem Zug erlegt, am Djebel Sidi-Aich am 31. 3. 97.

42. *Saxicola stapazina melanoleuca* (Güld.).

Güld. Nov. Com. Petr. XIX. pag. 468 pl. XV. 177.

Hemprich und Ehrenberg, Symb. Phys. Aves 1833 Diagnosis *Saxicola eurymlaena* (H. et E.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 93 *Saxicola melanoleuca*.

Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 366 *S. melanoleuca* Güld.

Saxicola stapazina melanoleuca (Güld.) ist der östliche Vertreter von *Saxicola stapazina stapazina* (Linn.).

Die östliche Form besucht Tunesien nur auf dem Zug. ♂ von mir gesammelt am 25. 3. 93 am Qued Beschima. Auch

Whitaker erhielt ein Exemplar von der östlichen Form aus Tunesien. Ich weise hier auf Whitaker's interessante Abhandlung über das Verbreitungsgebiet der *Saxicola stapazina stapazina* (Linn.) und *Saxicola stapazina melanoleuca* Güld. hin, Ibis 1895 pag. 93. Hiernach kommen auch in Italien (Genua) beide Formen vor. Von Professor Koenig wurde die östliche Form auf Capri gesammelt. Die Typen der *Saxicola eurymelaena* H. et E. Berl. Mus. tragen No. 4757, 4758, stammen aus Bairut, gesammelt 1833.

Saxicola dimidiata Hempr., Ehrenb. Arabien, No. 4762 Berl. Mus., nur Manuscriptname.

Saxicola xanthomelaena Hempr., Ehrenb., Dongola, Ghenneh No. 4759 ♀, 4761 ♂ können meiner Ansicht nach nicht aufrecht erhalten werden und sind synonym mit *Saxicola eurymelaena* Hempr. et Ehrenb. Shelley citiert diese Art in seinem Werk Birds of Egypt 1872 pag. 47. Nach Finsch ist *Saxicola finschi* Heuglin, nichts anderes als *Saxicola xanthomelaena*.

43. *Saxicola aurita aurita* (Temm.).

arab.: Boudjahar, Naïsch.

Loche, Catal. Mamm. et Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 65 *Saxicola albicollis* (Vieill.), *Saxicola aurita* Temm.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 300 *Saxicola aurita*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 307 *Saxicola aurita*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 205 *Saxicola albicollis* Chr. Bonap.

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag. 562 *Saxicola aurita*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 210 *Saxicola aurita* Temm., *Saxicola vitiflora rufescens* Briss.

Koenig, II. Beitrag z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 416 *Saxicola aurita* Temm.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens Journ. f. Ornith. 1895 pag. 362 *Saxicola aurita* Temm.

Whitaker*), On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 92 *Saxicola aurita*.

Das Brutgebiet von *Saxicola aurita* erstreckt sich hauptsächlich auf den Norden Tunesiens (s. zoog. Karte, Gebiet I grün, Journ. f. Orn. 1898). Im Gebiet II kommt diese Art nur

*) Vergl. Nachtrag am Schlusse der Arbeit.

noch vereinzelt als Brutvogel vor und zwar fand ich *Saxicola aurita* als Brutvogel bei Sidi-Ali-ben-Aoun und Sidi-Aich. Der südlichste Punkt, woselbst ich auch als grosse Seltenheit ein Gelege fand, war am Bir-Mrabot im Seggi am 14. V. 97.

Dieser Steinschmätzer liebt weniger die Steppe, als die Kakteenanpflanzungen und fast verwilderten Gärten der dortigen Eingeborenen, wo er in Rainen, Steinhäufen, Erdlöchern und Spalten geeignete Brutplätze findet. Koenig fand ihn in Süd-Tunesien z. B. bei Biskra nur auf dem Zug im Monat März, niemals aber als Brutvogel. Biskra (Algerien) entspricht dem Seggi in Tunesien, dagegen traf er ihn häufig als Brutvogel bei Batna = Gebiet I (grün) Tunesiens.

Die auffallend schönen ♂♂ dieser Art sind leicht von anderen Steinschmätzern zu erkennen, schwerer dagegen hält es mit den ♀♀. Die Bestimmung der von mir gesammelten Stücke verdanke ich Professor Koenig, welcher an der Hand seiner an Nestern geschossenen ♀♀ allein im Stande war, die Art richtig zu erkennen.

Eine eingehende Abhandlung über die Unterscheidungsmerkmale der ♀♀ von *aurita* und *stipazina* finden wir im Journ. f. Ornith. 1895 pag. 363.

In der Nähe der Quelle Bou-Driés am 19. 6. 97 beobachtete ich eine ganze Familie dieser Art und gelang es mir 2 Vögel im Jugendkleid zu sammeln. Dieselben sind auf der Unterseite schmutziggrau, die Federn der Oberseite schmutziggrau, braun gewellt. Schwanzfedern dunkelbraun, rotbraun umsäumt, am Ende mit weissem Spitzenfleck versehen. Zwei von mir gesammelte adulte ♀♀, geschossen bei Sidi-Ali-ben-Aoun, sind nicht ganz gleich gefärbt. Eines von ihnen heller mit sehr heller Kehle; das andere Exemplar hat die Kehle dunkler als die übrige Unterseite. Die gelbe Färbung der Kehle nimmt nach der Brust hin zu, wodurch sich ein rostgelbes Brustband bildet, auch auf der Oberseite ist ein merklicher Unterschied vom vorigen ♀ zu constatieren. Während ersteres sandgelbe Färbung trägt, geht das Colorit bei letzterem mehr ins Bräunliche. Auch bei den ♂♂ sind die einen lichter gefärbt, die anderen tragen goldgelbes Colorit, was lediglich mit dem Alter der Exemplare zusammenhängt. Je älter der Vogel, desto heller wird er und desto weisslicher wird sein Gefieder. Die Flügel, welche bei jüngeren Exemplaren braunschwarz sind, verdunkeln sich bis zum kohlschwarz bei adulten Vögeln, bei ganz alten Vögeln wird die schwarze Färbung glänzend.

Das volle Gelege besteht aus 4 bis 5 Eiern.

Da alle von mir gefundenen Gelege in Farbe und Zeichnung sich mehr oder weniger ähneln, auch die Eier hinreichend bekannt sind, beschränke ich mich auf die Beschreibung zweier Gelege.

Gelege, 4 Eier, gef. am Bir-Mrabot 14. Mai 1897.

Die meergrün, schön glänzenden Eier sind stark rostbraun gefleckt und gepunktet und tritt diese harte Zeichnung besonders an einem Ei sehr stark hervor. Die Zeichnung mehrt sich an allen 4 Eiern nach dem stumpfen Ende kranzartig.

Ei 1 = 2,10 × 1,60 cm	} Bebrütungsgrad (4).
„ 2 = 2,10 × 1,60 cm	
„ 3 = 2,05 × 1,60 cm	
„ 4 = 2,00 × 1,55 cm	

Ein weiteres Gelege, gef. am Oued Kasserine, am 5. Juni 1897 enthält 3 unbebrütete Eier.

Dieselben sind aufmeergrünem, schön glänzendem Untergrund über und über mit schwach hervortretenden rostbraunen und lilafarbenen Spritzen und Punkten bedeckt.

Ei 1 = 2,10 × 1,60 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,10 × 1,60 cm	
„ 3 = 2,05 × 1,50 cm	

44. *Saxicola aurita amphileuca* (Hempr. et Ehr.)

Hemprich und Ehrenberg, Symb. Aves 1833 Diagnosis, *Saxicola amphileuca* (H. et E.)

Hemprich und Ehrenberg, Symb. Aves 1833 Diagnosis *Saxicola aurita* var. *libyca* (H. et E.)

Gray, Handlist of Birds 1869 I pag. 225 *Saxicola amphileuca* (Hempr. et Ehrenb.)

Shelley, Birds of Egypt 1872 pag. 72 *Saxicola amphileuca* (Hempr. et Ehrenb.)

Dieser östliche Vertreter von *Saxicola aurita* berührt Tunesien nur auf den Zug. Ein schönes ♂ dieser Art wurde von mir gesammelt am 31. III. 97 am Djebel Sidi Aich. Nach Vergleich mit dem Typus der Art, Berl. Mus. No. 4786 *Saxicola amphileuca* Hempr. und Ehr. 1833 liegt kein Zweifel ob, dass der von mir gesammelte Vogel vollständig mit der östlichen Form übereinstimmt. Der Typus der Art wurde in Syrien gesammelt.

Saxicola aurita var. *libyca* (H. et E.) Typus Berl. Mus. No. 4784, gesammelt in Dongolah, ein weiteres Stück No. 4785, ebenfalls mit Typuszeichen versehen und von Hemprich und Ehrenberg gesammelt in Ghenneh, weisen keinen Unterschied mit der Form „*amphileuca*“ auf, mit welcher sie übereinstimmen.

Hauptunterschiede zwischen der östlichen und westlichen Form dieser Steinschmätzer sind:

Saxicola aurita aurita
(Temm.).

Oberkopf, Rücken gelb, nach Bürzel zu heller werdend. Bürzel weissgelb. Unterseite der Schwanzfedern grau.

Das Gelb des Oberkopfes geht bis zum Schnabel vor und trennt die beiden schwarzen Ohrflecken.

Saxicola aurita amphileuca
(H. et E.).

Oberkopf weissgelb, je nach Alter noch weisser werdend, Rückengelb, Bürzel weiss. Unterseite der Schwanzfedern weiss.

Die beiden schwarzen Ohrflecken sind durch einen schmalen Streifen, welcher sich über den Schnabel hinzieht, miteinander verbunden.

Zwei in meiner Sammlung befindliche Ohrensteinschmätzer aus der Herzegovina, gesammelt von Führer im Mai, gehören der östlichen Form „*amphileuca*“ an.

45. *Saxicola deserti* (Temm.).

arab.: B o u d j a h a r.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 65 No. 100 *Saxicola deserti* (Rüpp.), No. 101 *Saxicola salina* (Eversm.).

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 300 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 208 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 80 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 211 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 13 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Whitaker, On some Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 87 *Saxicola deserti*.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 368 *Saxicola deserti* (Rüpp.).

Dieser Steinschmätzer ist ein Wüstenkind im wahren Sinne des Wortes. Allenthalben ist er in Südtunesien zu finden, wo ich ihn bis tief in der Wüste antraf. Er kommt in den Hochdünen der Sahara vor, verschmäht aber auch ebensowenig die öden, steinigen Gefilde der peträischen Wüste. Sein Lieblingsaufenthalt sind die Ränder der Sebkhra Süd-Tunesiens und die angrenzenden Steppengebiete. Hier ist er meines Erachtens nach der häufigste Vogel, welchem der Wanderer begegnet. Die ganze Gegend entspricht hier den Anforderungen, welche dieser Steinschmätzer an sie stellt. Teils steinige, mit niedrigen Gebüsch bewachsene Steppengebiete wechseln ab mit sandigen, die mit höheren Gesträuchen bewachsen sind. In letzteren Gefilden kommt er weniger häufig vor, als in vorigen. Auch in der Sekhra selbst, sofern sie mit Saribgesträuchen bewachsen ist, beobachtete ich häufig unseren Vogel. Zumal die ♂♂ gewähren dann einen reizenden Anblick, wenn sie sich, auf Gesträuchen sitzend, mit ihrer schwarzen Kehle und Flügeln im grellen Sonnenlichte von ihrer blendend weissen Umgebung abheben.

Die ausgetrockneten Oueds und vielen Spalten, welche sich durch die Sonnenhitze im Erdreich gebildet, gewähren die denkbar besten Brutplätze für unseren Steinschmätzer, welcher sein Nest gut versteckt erbaut in einem Erdloch, einer Spalte oder unter einer Wurzel, welche am Rand eines ausgetrockneten Oueds sich blosgelegt hat. Auch unter überhängenden Felsblöcken errichtet er sein Nest und wählt sich auch verlassene Höhlungen von Bienenfresser als Nistplätze. Das volle Gelege variiert zwischen 3—5 Eiern und wird von Ende März ab gefunden. Die Eier haben blaugrüne Grundtöne und sind variierend mehr oder weniger mit rostroter Fleckenzeichnung versehen, welche sich meist nach dem stumpfen Pole hin mehrt.

Das Nest ist nach *Saxicola*art, blos aus kleinen Pflanzen und Würzelchen zusammengesetzt und innen mit Wolle oder Federn ausgepolstert. Häufig befinden sich auch Pferdehaare in der Nestmulde.

Die Pärchen sind keineswegs scheu, sondern lassen arglos den Menschen bis auf wenige Schritte herankommen. Zumal die

♂♂ verraten öfters ihre Nistplätze, in deren Nähe sie stets auf einem Gesträuch sitzen und ihr Liedchen ertönen lassen. Von dort aufgescheucht, kehren sie nach kurzer Zeit wieder zurück, öfters sogar sofort, nachdem man sich nur um ein wenig entfernt hat.

Ich weise hier auf die eingehenden biologischen Notizen von Professor Koenig über diese Steinschmätzer-Art hin. Journ. f. Ornith. 1895 pag. 369.

Es liegt mir eine Suite 19 Individuen dieser Art vor, welche ich sämtlich auf meiner Reise im Jahre 1896/97 sammelte.

♂♂ adult, Kehle rein schwarz.

♂♂ Uebergang, Kehle schwarz, weiss zersetzt.

♂♂ iuv, Kehle schwarz, noch stärker weiss zersetzt, als beim Vogel im Uebergang.

Bei den Weibchen fand ich solche mit sandgelber Kehle, also Kehle gleichgefärbt mit der übrigen Unterseite, auffallender Weise aber auch solche mit schwarzer Kehle, weiss zersetzt, wie bei ♂♂ iuv, von welchen sich diese ♀♀ kaum unterscheiden. Ein schwaches Unterscheidungsmerkmal ist die weniger intensive schwarze Färbung auf den Schwanzfedern und Flügeldeckfedern, wodurch sie sich von den ♂♂ unterscheiden. Eine diesbezügliche Notiz über schwarze Kehlen bei ♀♀ von Steinschmätzern findet sich in Dresser's Birds of Europe Vol. II pag. 216 Obs.

Wir haben es also wahrscheinlich mit adulten ♀♀ zu thun, welche in höherem Alter schwarze Kehle bekommen. Ich vermag aber nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob diese Erscheinung in der That mit dem Alter zusammenhängt oder ob man es hier nur mit einem individuellen Spiel der Natur zu thun hat.

Gurney's Annahme, dass alle ♂♂ im Winterkleid eine mit weiss zersetzte Kehle haben, ist irrig, da ich eine Suite von 9 adulten ♂♂ aus den Monaten October—Dezember besitze mit rein schwarzer Kehle. Die mit weissen Federn zersetzte schwarze Kehle ist nur das Kleid jüngerer Exemplare und hängt mit der Jahreszeit nicht zusammen.

Auch Professor Koenig fand *Saxicola deserti* in Süd-Algerien weit verbreitet, je weiter man nach Süden vordringt, desto häufiger würde unserer Vogel, der bei Biskra eine häufige Erscheinung sei. Sein Lieblingsaufenthalt wären Gegenden mit Sebkhcharacteren; eine Beobachtung, welche sich mit der meinigen völlig deckt.

Auf Seite 374 gleicher Abhandlung bespricht der genannte Forscher mehrere Synonyme von *Saxicola deserti*, nämlich: *Saxicola homochroa* Tristr., *Saxicola salina* Eversm., *Saxicola atrogularis* Blyth. und *Saxicola albomarginata* Salvadori.

Was *Saxicola salina* Eversmann anbelangt, welche wir von Loche erwähnt finden, sowohl im Catalog, als auch in seiner Histoire naturelle, so vermute ich, dass wir es hier mit ♀♀ schwarzer Kehle zu thun haben, welche dazu verleiteten, die Form „*salina*“ aufzustellen. Loche verlegt die Heimat von *Saxicola salina* in die algerische Sahara. Die beiden von mir gesammelten ♀♀ mit schwarzer Kehle wurden ebenfalls in der tunesischen Sahara gesammelt und zwar beide am Bir Touil am 20. und 27. 12. 96.

Aus der Gelegesuite meiner Sammlung sind folgende Gelege hervorzuheben, deren Beschreibung anbei folgt:

Gelege, gefunden in der Umgebung von Gabés am 18. Mai 1897, enthält 4 blassblaugrüne, stark glänzende Eier, die besonders nach dem stumpfen Ende grosse und harte rostbraune Flecken tragen.

Ei 1 = 2,05 × 1,60 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,05 × 1,55 cm	
„ 3 = 2,00 × 1,55 cm	
„ 4 = 2,10 × 1,60 cm	

Gelege, gefunden am 3. April 1893 auf dem Marsch von Kebilli nach Douz, enthält 4 schön birnförmige, schwach glänzende Eier. Ihre ganze Oberfläche zeigt kaum sichtbare, feine Punkte und Spritzen.

Ei 1 = 2,00 × 1,60 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,00 × 1,55 cm	
„ 3 = 2,00 × 1,55 cm	
„ 4 = 2,00 × 1,50 cm	

Gelege, gefunden am 26. Mai 1897 bei Maadjen-bel-Abbes, enthält 3 kurz gedrungene, bauchige Eier, deren Färbung mit den vorhergehenden übereinstimmt.

Ei 1 = 2,00 × 1,50 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,00 × 1,55 cm	
„ 3 = 2,00 × 1,60 cm	

Gelege, leg. Spatz 3. Mai 1898 am Djebel Dris, enthält 4 längliche, blassblau grüne, stark glänzende Eier, welche zumal

an ihrem stumpfen Ende mit mehr oder minder grossen Flecken von rostbrauner Färbung versehen sind.

Ei 1 = 2,15 × 1,55 cm.

„ 2 = 2,10 × 1,55 „

„ 3 = 2,10 × 1,50 „

„ 4 = 2,10 × 1,50 „

46. *Saxicola isabellina* Cretzschm.

arab.: Boudjahar.

Rüppel, Zoolog. Atlas 1826 Tab. 34 *Saxicola isabellina*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. Bd. I 1867 pag. 201 *Dromolaea isabellina* Bonap.

Diesem Steinschmätzer bin ich während meiner Reise nur ein einziges Mal begegnet und zwar am 8 III. 97 am Djebel Tfel bei Gafsa. Das erlegte Exemplar war ♂. Der Vogel, welcher sich auf dem Zug befand, war ziemlich scheu und konnte nur mit Mühe angeschlichen werden.

Merkwürdigerweise wird sowohl von Koenig und Whitaker, als auch von Autoren aus früherer Zeit stets *Saxicola oenanthe* erwähnt, welchen ich niemals angetroffen habe. Das einzige Citat, welches das Vorkommen dieser Art in den Atlasländern bekundet, befindet sich bei Loche, Histoire naturelle des Ois.

Loche fand ihn als Brutvogel zwischen Balloh und Sedret-Ent-Alla in der Umgebung von Gurdahia.

Erstes Citat über das Vorkommen von *Saxicola isabellina* Cretzschm. in den Atlasländern, siehe Revue zoologique de Guérin Menneville 1857 pag. 60.

47. *Saxicola lugens halophila* (Tristr.)

(= *Saxicola halophila* Tristr. und *Saxicola lugens* Tristr. nec Licht.).

arab.: Boudjahar.

Hempr. u. Ehrenb. Symb. Phys. Aves 1833 *Saxicola erythraea*

Hempr. u. Ehrb.

Tristram, On new species of African Birds, Ibis 1859 pag. 59

Diagnosis *Saxicola halophila* Tristr.

Tristram, Ornithology of northern Africa, Ibis 1859 pag. 300

Saxicola lugens Licht., *Saxicola leucomela* Temm.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 I pag. 207

Saxicola lugens Licht.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Čab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 47 *Saxicola lugens* Licht.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 80 *Saxicola lugens* (Licht.).

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 562 *Saxicola lugens*.

Spatz und von Erlanger, Reisenotizen aus Tunis, Ornith. Monatsberichte 1894 No. 1 pag. 1 *Saxicola lugens*.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 94 *Saxicola lugens*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 376 *Saxicola lugens* Licht.

Diese Art wurde bis jetzt nicht anerkannt und stets als synonym mit *Saxicola lugens* Licht. hingestellt. Den eifrigen Forschungen von Herrn Prof. Dr. Koenig verdankt es die Wissenschaft, dass nun Klarheit in diese wichtige und interessante Frage gekommen ist. Professor Koenig stellte mir in freundschaftlichster Weise seine, sowohl in Aegypten, als in Palästina gesammelten Suiten von *Saxicola lugens* zum Vergleich mit meinen tunesischen Bälgen zur Verfügung und gestattete mir, seine wichtige Entdeckung über diesen Punkt in meiner Arbeit zu verwerthen.

Professor Koenig machte mich darauf aufmerksam, dass alle in Aegypten und Palästina gesammelten ♀♀ dasselbe Kleid tragen, wie die ♂♂, während sowohl die ♀♀ meiner tunesischen Exemplare, wie die, der von ihm in Algerien gesammelten Stücke oben graugelb gefärbt seien, und zwar, wie sich aus der von mir gesammelten Suite herausstellt, auch ganz adulte ♀♀ mit ebenso schwarzer Kehle als die ♂♂.

Anfangs glaubte ich, es bei einer der beiden Formen mit einer noch nicht erkannten und beschriebenen Subspezies zu thun zu haben und wollte sie zu Ehren des Entdeckers „koenigi“ nennen*); nach gründlicher Durchsicht aber der diesbezüglichen Literatur wurde ich belehrt, dass von Tristram im Ibis 1859 pag. 59 die nordafrikanische *Saxicola lugens* unter dem Namen *Saxicola halophila* bereits benannt worden ist.

*) Anmerkung. Sollte aus irgend welchem Grund der Name *halophila*, den Herr Prof. Koenig in litteris wiederholt für nicht anwendbar erklärt, wegfallen, so schlage ich für diesen Fall den von mir ursprünglich beabsichtigten Namen vor. Vorläufig kann ich aber Herrn Prof. Koenigs Gründe gegen den Namen *halophila* nicht einsehen.

Aus der Diagnose geht hervor, dass Tristram ein ♂ iuv. und ein ♀ vorgelegen haben; wenn nun auch Tristram die neue Form insofern nicht völlig erkannt hat, da er nur die ♀♀ und jungen ♂♂ dazu zog, aber nicht die adulten ♂♂, so ist doch der *S. lugens* der Atlasländer der Name „*halophila*“ beigelegt worden und muss dieser nach den Prioritätsgesetzen beibehalten werden. Tristram führt deshalb auch 2 Namen auf. *Saxicola lugens* Licht. adulte ♂♂; deren ♀♀ und junge Vögel fasst er unter seinem neuen Namen „*halophila*“. Damit ist, wenn auch falsch aufgefasst, von ihm der Atlasvogel zuerst benannt und abgetrennt worden von seiner östlichen verwandten Form „*S. lugens lugens* (Licht.).

Eine Bemerkung Dixon's über die Verschiedenheit des Federkleides bei beiden Geschlechtern im Ibis 1882 pag. 563 bestätigt auch Koenigs Beobachtung. Dixon sagt, dass die von ihm gesammelten ♂♂ übereinstimmen mit den bei Dresser Bd. II als *Saxicola leucomela* abgebildeten Exemplare, die ♀♀ mit den Bd. II als *Saxicola halophila* Tristr. (*S. erythraea* Hempr. und Ehrenb.) abgebildeten Exemplaren.

Es ist nun sehr eigentümlich, dass die nordafrikanischen ♂♂ sich in nichts von ihren östlichen Verwandten unterscheiden. Während die östlichen adulten ♀♀ das männliche Federkleid tragen, unterscheiden sich die westlichen auch im hohen Alter von den ♂♂ durch die helle Oberseite.

Nach der von mir in Tunesien gesammelten Suite von ♀♀ ergibt sich, dass, je älter der Vogel wird, desto schwärzer die Kehle, desto weisser die Oberseite. Ein ganz adultes ♀, erlegt am 18. 12. 96 bei Douz in Tunesien, stimmt, was lichte Färbung der Oberseite anbelangt, fast mit dem in Dresser Bd. II fälschlich als ♂ von *Saxicola erythraea* abgebildeten Exemplar.

Folgende sind die mir bekannten Abbildungen dieser Art „*lugens*“ in ihren verschiedenen zoogeographischen Formen.

Dresser, Birds of Europe Pl. *Saxicola leucomela* ♂ ad. = ♂ ad.

Saxicola lugens lugens (Licht.).

Koenig, Journ. f. Ornith. 1895 Tab. IV 1) *Saxicola lugens* Licht.

♂ ad. = ♂ ad. *Saxicola lugens halophila* (Tristr.).

Dresser, Birds of Europe Pl. *Saxicola erythraea* ♂ = ♀ ad.

Saxicola lugens halophila (Tristr.).

Koenig, Journ. f. Ornith. 1895 Tab. VI *Saxicola lugens* Licht.

♀ adultissima = *Saxicola lugens halophila* (Trist. ♀ ad.).

Dresser's Birds of Europe Pl. <i>Saxicola</i>	} = ♀♀ in diversem Alter
<i>erythraea</i> ♂ iuv ♀	
Koenig, Journ. f. Ornith. Tab. IV 2	
♀ ad. <i>Saxicola lugens</i> Licht.	} vom <i>Saxicola lugens halophila</i> (Tristr.).

Das Verbreitungsgebiet dieses Steinschmätzers beginnt erst mit dem Südabhang des Atlas. Nördlich der Atlaskette hatte weder ich in Tunesien noch Koenig in Algerien Gelegenheit, ihn zu beobachten.

In Tunesien kam er, wenn auch selten, auf meinen beiden Reisen im Jahre 1893 und 1897 zur Beobachtung im Gebirgszug Bahir, welcher die Wasserscheide zwischen Gebiet III und IV bildet (siehe zoogeographische Karte, Journ. f. Orn. 1898). Ferner beobachtete ich ihn häufig im Gelände südlich der Biar Darsen am Oued Oum-el-Graf und Oued Nakla, ferner in den Gebirgszügen Dekanis und Gur-Rham. Merkwürdigerweise wurde ein ganz adultes ♀ bei Douz erlegt am 18. 12. 96, daselbst nur auf dem Zug, da die dortige sandige, jeder Gebirgszüge entbehrende Gegend den Anforderungen des Vogels in keiner Weise entspricht. Leider durchstreifte ich das vorher angegebene Verbreitungsgebiet der *Saxicola halophila* nur in den Wintermonaten, war also nicht in der Lage, Gelege dieser seltenen Art zu sammeln.

Eingehende Berichte über Nistweise dieser *Saxicola* siehe Journal f. Ornith. 1895 pag. 381 ff.

In biologischer Beziehung steht *Saxicola halophila* zwischen den eigentlichen *Saxicola*- und *Dromolaea*-arten, ich möchte sagen, sie hat das Kleid der *Saxicola*, die Lebensweise der *Dromolaea*. In den Wintermonaten ist sie ein scheuer, schwer zugänglicher Vogel. Dennoch gelang es mir, die stattliche Suite von 15 Stück zu sammeln.

48. *Saxicola moesta* Licht.

arab.: Boudjhar assued.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.

64 *Dromolaea isabellina* Bonap.

Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 299 *Saxicola philothamna**) Tristr., hierzu Taf. II pag. 58 Diagnosis.

*) Von Dresser wird in seinem Nachtrag zu Birds of Europe darauf hingewiesen, dass *Saxicola philothamna* Tristr. ident. ist mit *Saxicola moesta* Licht. 1823 Typus im Berliner Museum No. 4833 ♂ Aegypten, Hemprich, Ehrenberg. Auch Koenig weist im Journ. 1898 pag. 16

- Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 201 *Dromolaea isabellina* Bonap.
- Taczanowski, Übers. der Vög. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Saxicola philothamna* Tristr.
- Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 79 *Saxicola philothamna* (Tristr.).
- Koenig, II. Beiträge zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 16 *Saxicola moesta* Licht.
- Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 375 *Saxicola moesta* Licht.
- Whitaker, On some Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 86 *Saxicola moesta* Licht.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 129 *Saxicola moesta*.

Auch diese seltene Steinschmätzer-Art war es mir vergönnt, während meiner Reisen in Tunesien zu sammeln und zu beobachten. Am häufigsten begegnete ich ihr in steinigten Steppengebieten, während sie die sandige, mit hohen Gesträuchen versehene Steppe nicht gern aufzusuchen scheint. In der Sandwüste fehlt unser Steinschmätzer vollständig, während er in der peträischen Sahara wieder häufig auftritt.

In Tunesien begegnete ich ihm an mehreren Orten. So längs der Küste in den Gebieten bei Mahares. Ferner südlich Gabes bei Oued Nachla und in der peträischen Sahara in der Nähe des Sanger. Auch bei Tatahouin tritt er nicht allzu selten auf. Im Seggi kommt er auch als seltene Erscheinung vor. Von Whitaker wurden in der Umgebung von Gafsa, so bei Russel Aioun und Oglet Zelles seine Nester gefunden, welche betreffender Forscher eingehend in Ibis 1898 pag. 129 ff. behandelt.

Sowohl Professor Koenig wie mir gelang es niemals, Gelege dieser interessanten *Saxicola*-Art zu sammeln. Am 17. 4. 1893 fanden Herr Spatz und ich ein Nest dieser *Saxicola*. Wir wurden dadurch darauf aufmerksam, dass wir immerwährend die alten Vögel mit Futter zufiegen sahen und zwar in den verlassenen Bau einer Springmaus. Die Vögel kamen stets aus

darauf hin. Ebendasselbst macht Verfasser auf den Fehler Loche's aufmerksam, *Saxicola isabellina* Rüpp. als synonym mit *Dromolaea isabellina* (Bonap.) hinzustellen, was schon im Ibis 1859 pag. 299, Fussnote, von Slater berichtet ist. Das hier erwähnte ♀ Berl. Mus. No. 4870 wurde im November wahrscheinlich 1857 von Buvry in Algerien gesammelt und ist bestimmt als *Saxicola ruficapilla* Buvry, nicht *Saxicola ruficeps* Buvry,

einer dem Zugangsloch entgegengesetzten Röhre wieder heraus. Das Ausgraben ergab 4 vollständig flügge Junge, welche in einigen Tagen schon die Höhlung verlassen hätten.

Eine interessante Beobachtung Tristram's hierüber, welche ich nur bestätigen kann, da ich sie erstens selbst als richtig erkannte, zweitens mir von mehreren Arabern dasselbe erzählt wurde, wie damals Tristram, finden wir im Ibis 1859 pag. 300: „The Arabs say that they use old makeholes and make a second exit themselves, for security from the large carnivorous lizards, which are their great enemies. The retreat is always just under a bush, no doubt for the sake of greater consistency in the sand, which otherwise would certainey fall in, and choke the inhabitants.

Auf der Reise im Jahre 1897 grub Hilgert im Seggi am 28. Februar ein Nest von *Saxicola moesta* aus. Die Höhlung, in der das Nest stand, befand sich unter einem Gebüsch. Wir wurden darauf aufmerksam durch das singende ♂, welches stets auf den Busch, unter welchem die Höhlung sich befand, zurückflog und uns durch seinen schönen Gesang ergötzte.

Leider befanden sich in dem frischen, fertigen Nest noch keine Eier. Mehrere andere Nester, welche ausgegraben wurden, waren ebenfalls noch leer, sodass nach meiner Ansicht der Vogel zwischen dem 1.—15. März legt. Dies würde auch mit dem Datum des im Jahre 93 gefundenen Nestes stimmen, in welchem sich flügge Junge befanden.

Nach Tristram beginnt der Vogel schon im Januar mit dem Nestbau, doch scheint mir dies ein ausnahmsweise früher Termin zu sein. Im Allgemeinen beginnt wohl erst mit dem Februar die eigentliche Zeit des Nestbaues für *Saxicola moesta*.

Die von mir gefundenen Nester waren verhältnismässig gross, locker gebaut und mit Wolle, von Kamelen oder Ziegen herrührend, dicht ausgelegt.

Nach Whitaker haben die Eier graublaue Färbung. Auffallender Weise fand Whitaker im April noch Nester mit Eiern, während man eigentlich nach Tristram und meinen Beobachtungen schon Junge zu dieser Zeit vermuten sollte.

Aus einer von mir gesammelten Suite von 16 Stück ergibt sich:

Je älter die ♂♂ werden, desto heller wird die Kopfplatte, der weisse Streifen über dem Auge verbreitet sich, wird intensiver. ♂ iuv. ist sofort schon von ♀ iuv. zu unterscheiden dadurch,

dass bei ersteren der Ohrfleck schwarz, bei letzteren der Ohrfleck braun ist, wie die Kopfplatte. Sonst ähneln sich beide Geschlechter im Jugendkleid, welches fast mit dem der alten ♀ übereinstimmt, nur sofort, wie bei allen Schmätzern, durch das zottige Gefieder kenntlich ist.

49. *Dromolaea leucura* (Gmel.)

arab.: Boudjahar mta Djebel.

Moka
Tcrach mta Djebel } so im Gebiet der Hamama.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 11 *Saxicola cachinnans*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 16 *Saxicola* (Bechst.) *cachinnans* (Temm.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 63 *Dromolaea leucura* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 296 *Dromolaea leucura*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 306 *Saxicola leucura*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 197 *Dromolaea leucura* Ch. Bonap.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Dromolaea leucura* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 78 *Dromolaea leucura* (Vieill.).

Dixon, On the Birds of the Province of Contantine, Ibis 1882 pag. 562 *Saxicola leucura*.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis Journ. f. Ornith. 1893 pag. 21 *Dromolaea leucura* (Gmel.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 87 *Saxicola leucura*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 385 *Dromolaea leucura* (Gmel.).

Dieser schöne Gebirgsvogel ist weit verbreitet in Süd-Tunesien und überall auf den vegetationslosen Gebirgszügen südlich der eigentlichen Atlaskette anzutreffen, er fehlt der Ebene vollständig, wird aber sofort wieder angetroffen, sobald sich nur ein steiniger Hügel mit Geröll und einer kleinen Felswand aus der Ebene erhebt. Er ist Charactervogel der Gebirge Süd-

Tunesiens. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über alle Gebirgszüge des Gebietes II, siehe zoogeographische Karte grau.

Auch von Koenig wurde er in dem entsprechenden Gebiet für Algerien häufig beobachtet, nämlich in den Gebirgen von Biskra, während er in den südlichen Gebirgen, also im Gebiet III, durch *Dromolaea leucopyga* Brehm ersetzt wird.

Er setzt bei El-Kantara, dort wo die Buschvegetation auf den Gebirgen aufhört, ein, sagt Koenig, und diese Angabe entspricht vollständig meinen Beobachtungen. In den Gebirgen von Sidi-Ali-ben-Aoun und Sidi Aich traf ich ihn noch häufig, während er weiter nördlich nur als seltene Erscheinung von mir beobachtet wurde. Die Maquisvegetation sagt unserm Vogel nur wenig zu; er liebt vegetationslose, öde, steinige Gebirge, in deren dunklen Schluchten er sein Wesen treibt.

Merkwürdigerweise sagt Whitaker, dass er ihn in der Umgebung von Tebessa und bei Kasserine häufiger angetroffen habe, als in den Steingebirgen bei Gafsa.

Der schwarze Vogel wird sofort dem Ornithologen, welcher die dortigen Gebirge durchstreift, in die Augen fallen. In seinem schwarzen Gewande hebt er sich sofort von der ihn umgebenden Natur ab. Wie oft ergötzte ich mich an den schönen Flugbewegungen des ♂, wenn es, hoch herabfliegend von einer Felswand, sich auf einen darunter liegenden Felsblock herabliess. Ich möchte ihn dann mit unserem Girlitz vergleichen, welchen ich oft zu Hause zu beobachten Gelegenheit hatte. Ebenso steil nach unten durch die Luft sich herablassend, die Flügel nach Art eines Schmetterlings bewegend, den weissen Schwanz etwas nach oben gebogen, erscheint er im Fluge. In der Paarungszeit ergötzt er den Belauscher durch seinen schönen Gesang, welchen er meist von der Höhe einer Felswand ertönen lässt. Kommt ein anderes ♂ in die Nähe seines ♀, verfolgt er dieses sofort und versucht es aus seinem Revier zu vertreiben, wodurch er uns seine ganze Geschicklichkeit und Flugfähigkeit zeigt. Gewandt und schnell durchfliegt er die Spalten und Grotten seines Brutreviers; pfeilschnell hat er wieder die steile Felswand erreicht, von der er sich in demselben Moment wieder herabstürzend, von Felsen zu Felsen fliegend, auf die Verfolgung seines Nebenbuhlers begiebt.

Er ist eigentlich scheu und ausserhalb der Brutzeit schwer zu verfolgen, was durch die Terrainschwierigkeiten noch erschwert

wird. Sofort ist er auf der höchsten Spitze des Gebirgszuges, zu dem zu kommen, sein Verfolger noch einen strammen Aufstieg hat; oder er entzieht sich geschickt unserem Blick hinter Felsen und in Spalten.

Leicht ist er dagegen zu erlegen, wenn man den Ort kennt, in dessen Nähe das Nest steht, dort braucht man sich nur ruhig irgendwo auf einen Felsblock zu setzen, nach wenigen Minuten schon wird der Vogel zurückkehren und nur wenig auf den Beobachter achten.

Von hohem Interesse sind die Niststätten der *Dromolaea leucura*. Auch mir war es vergönnt, mehrere Gelege zu finden. Immer hat der kluge Vogel vor das Nest einen Wall von kleinen Kieselsteinen aufgebaut, um das Eindringen seiner Feinde, der Schlangen und Eidechsen, von denen es in den dortigen Gebirgen wimmelt, zu verhindern. Ich verweise hier auf die ausführliche Abhandlung von Professor Koenig über die Nestanlage von *Dromolaea leucura*, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 389 ff., hierzu Tab. VI, welche uns den Nistplatz veranschaulicht und ausserdem die beiden Gewänder der adulten Vögel vor Augen führt: das kohlschwarze Gewand des ♂ und das bräunliche des ♀.

Die Haupt-Brutzeit dieses Vogels fällt in den Monat April, II. Brut in Monat Juni. Das vollzählige Gelege variiert zwischen 4 und 5 Eiern. Von den auf meiner Expedition gefundenen 5 Gelegen gehören 4 Gelege der weisslichen und ein Gelege der grünlichen Varietät an.

Gelege der hellen Varietät:

I. Gefunden am 11. April 1897 am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun.

Die 4 Eier tragen auf weisslichem Grunde rostrote Fleckenzeichnung, welche sich nach der stumpfen Hälfte zu vermehrt und den Pol kranzartig umlagert.

Ei 1 = 2,20 × 1,70 cm	} Bebrütungsgrad (1).
„ 2 = 2,20 × 1,70 cm	
„ 3 = 2,30 × 1,65 cm	
„ 4 = 2,25 × 1,70 cm	

II. Gefunden am 11. April 1897 am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun.

Die Eier dieses Geleges sind bei weitem stärker als die des vorigen, auch ist die rostrote Fleckenzeichnung intensiver und die Flecken mehr ineinandergehend. Einige lilafarbene Schalenflecken treten zwischen der Fleckenzeichnung hervor. Auch hier treten die Flecken nach dem stumpfen Ende in Kranz-

form auf. Der Grundton der Schale ist bei diesem Gelege gelblich weiss.

Ei 1 = 2,50 × 1,80 cm	} Bebrütungsgrad (1).
„ 2 = 2,55 × 1,80 cm	
„ 3 = 2,50 × 1,80 cm	
„ 4 = 2,45 × 1,75 cm	

III. Ein weiteres Gelege der helleren Varietät, welches der 2. Brut angehört, wurde am 5. Juni 1897 am Oued Kasserine gefunden. Diese sind auf weisslichem Grunde, teils mehr oder weniger rostrot punktiert.

Ei 1 = 2,30 × 1,80 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,50 × 1,80 cm	
„ 3 = 2,40 × 1,80 cm	

IV. Ein weiteres Gelege zu 3 Eiern, von denen 2 mit den Eiern des vorigen Geleges übereinstimmen, enthält ein rein weisses Ei. Gefunden wurde dieses Gelege am 19. April 1897 am Djebel Freiou.

Ei 1 = 2,40 × 1,75 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,35 × 1,70 cm	
„ 3 (weiss) = 2,30 × 1,75 cm	

V. Dieses Gelege gehört der grünlichen Varietät an. Gef. am 11. April 1897. Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun.

Die hellblaugrünen Eier sind über die ganze Oberfläche rostbraun gefleckt, zwischen diesen Flecken findet man einige lilafarbene Schalenpunkte. Bei einem der 3 Eier umlagert die Zeichnung den stumpfen Pol kranzartig.

Ei 1 = 2,30 × 1,70 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,40 × 1,70 cm	
„ 3 = 2,40 × 1,70 cm	

50. *Dromolaea leucopyga* Brehm.

arab.: Boudjahaar,

Bou Aouod (nach Loche).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.

64 *Dromolaea monacha* Ch. Bonap.

Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 297 *Dromolaea leucopyga* Br. (Brehm, Cab. Journ. f. Ornith. 1858 pag. 66).

Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 298 *Dromolaea leucocephala* Br. (Brehm, Cab. Journ. f. Ornith. 1858 pag. 62).

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 199 *Dromolaea monacha* Ch. Bonap., pag. 200 *Dromolaea nigra* Loche.

Gurney jr., On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871 pag. 79 No. 36 *Dromolaea leucopyga* (Brehm), pag. 79 No. 37 *Dromolaea leucocephala* (Brehm).

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 395 *Dromolaea leucopyga* (P. v. W.), pag. 398 *Dromolaea leucocephala* A. Br.

Brehm, Tristram, Loche trennen die beiden Arten *Dromolaea leucocephala* und *leucopyga* als Arten, da von ihnen stets nur Brutpaare mit gleichem Gewande angetroffen worden sind, d. h. also entweder beide Geschlechter weissköpfig oder beide Geschlechter mit schwarzer Kopfplatte. Shelley, Seeböhm und Dresser dagegen halten beide erwähnten Arten nur für Altersunterschiede, nämlich, dass die weissköpfigen Vögel 2 und 3jährig, die schwarzköpfigen einjährige Vögel sind.

Ich verweise hier auf die Abhandlungen Shelley's, Ibis 1871 On Egyptian Ornithology pag. 53, wo der Autor die beiden Formen *leucocephala* und *leucopyga* bespricht und ihre Artbeständigkeit in Zweifel stellt, da er Vögel beobachtet habe, welche in der dunklen Kopfplatte weisse, in der weissen Kopfplatte schwarze Federn gehabt hätten, also im Übergangsstadium stehen. Er selbst hat niemals beide Altersstufen gepaart gefunden, sondern stets nur Pärchen mit weisser oder schwarzer Kopfplatte; dagegen traf Mr. E. Cavendish Taylor auch beide Altersstufen gepaart an.

Die Beobachtung, dass man stets nur Pärchen von gleichem Gewande angetroffen hat, verleitete zum Irrtum, die beiden Vögel zu trennen und zwei verschiedene Arten aufzustellen. Sowohl von Brehm, Tristram, Loche, Shelley, Koenig (Algerien) und mir, obwohl ich nur im Winter das Verbreitungsgebiet dieser Arten bereiste, wurden stets nur Vögel einerlei Gewandes zusammen beobachtet.

Meiner Ansicht nach ist dies darauf zurückzuführen, dass stets gleichalterige Vögel sich paaren und zusammen bleiben. Ist doch die Ansicht sehr verbreitet, dass bei Raubvögeln meist sich die jungen eines Horstes wiederum paaren, warum sollte dies also nicht auch bei kleineren Vögeln der Fall sein? Nun wurden von Professor Koenig in Algerien aber stets nur ein

Junges in den Nestern der *Dromolaea*-arten gefunden, sodass wir nicht in einem Paar die Jungen aus einem Gelege suchen dürfen, wohl aber in den meisten Fällen gleichaltrige Vögel; dass ja auch Ausnahmen vorkommen, bekundet die Beobachtung Taylors und die eingehenden Forschungen Professor Koenigs in Aegypten, welcher mir gütigst mündlich mitteilte, dass er öfters beide Altersstufen im Nilgebiet gepaart gefunden habe.

Durch die eingehenden Forschungen und Beobachtungen über diese Art, welche Koenig in Aegypten gesammelt hat, liegt nun kein Zweifel mehr ob, dass beide fälschlich aufgestellten Arten unter dem Namen *Dromolaea leucopygia* zu vereinigen sind.

Auch Heuglin, welcher in seinem Werke: Ornithologie Nordost-Afrikas, beide Formen bespricht, Bd. I pag. 360, hält *Saxicola leucopygia* für die jungen Vögel von *Saxicola leucocephala*.

Obwohl ich nur im Winter die Brutplätze von *Dromolaea leucopygia* bereiste, fand ich daselbst in Pärchen nur weissköpfige Vögel, während die schwarzköpfigen meist einzeln und an solchen Localitäten angetroffen wurden, wo sie keinesfalls Brutvögel sind.

Während ich die weissköpfigen Vögel stets in den Gebirgszügen der Sahara fand, also an den für eine *Dromolaea*-art geeigneten Brutplätzen, fand ich die schwarzköpfigen Vögel meist in den hohen Dünen und fast immer einzeln herumstreifend. Ich muss bemerken, dass dies in den Monaten Dezember und Januar war.

Das Brutgebiet für diese Art in Tunesien ist nur tief in der Wüste zu suchen. Zum erstenmal traf ich mit diesem Vogel zusammen auf meiner Wüstenreise am 28. Dezember 96 am Djebel Dekanis. Überhaupt ist er in dem Gebirgszug, welcher die Wasserscheide zwischen Gebiet III und IV bildet, eine häufige Erscheinung.

In seiner Lebensweise ähnelt er vollständig *Dromolaea leucura*. Bemerkenswert sind bei der Suite von 9 Stück, welche ich sammelte, die Grössenunterschiede, während die ausgefärbten Vögel durchschnittliche Flügellänge über 10 cm haben, so erreichen die Flügel der nicht ausgefärbten Vögel kaum die Länge von $9\frac{1}{2}$ cm. Ein Exemplar mit zwei weissen Federn auf dem Kopf steht zwischen beiden Extremen.

Dies kann noch als Beweis dienen, dass wir es bei den dunkelköpfigen Exemplaren mit jüngeren Vögeln zu thun haben.

Maasse ausgefärbter Vögel mit weisser Kopfplatte:

- ♂ 30. 12. 96, Djebel Dekanis. Flügellänge 10,3 cm, Schwanz 7,6 cm.
 ♂ 30. 12. 96, „ „ Flügellänge 10,4 cm, Schwanz 7,7 cm.
 ♂ 28. 12. 96, „ „ Flügellänge 10,5 cm, Schwanz 8,0 cm.
 ♂ 3. 1. 97, Gur-el-Areif. Flügellänge 10,2 cm, Schwanz 7,3 cm.
 ♀ 30. 12. 96, Djebel Dekanis. Flügellänge 9,4 cm, Schwanz 7,1 cm.
 ♀ 4. 1. 97, Gur-el-Areif. Flügellänge 10,1 cm, Schwanz 7,7 cm.

Vögel im Übergang, in der dunklen Kopfplatte einige weisse Federn:

- ♂ 4. 1. 97, Gur-el-Areif. Flügellänge 10,1 cm, Schwanz 7,3 cm.
 Ein weiteres Exemplar, Nubien, No. 4852, Berl. Mus. Flügellänge 10,1, (leg. Hemprich, Ehrenberg), Schwanz 7,4 cm.

Vögel mit schwarzer Kopfplatte:

- ♂ 30. 12. 96, Djebel Dekanis. Flügellänge 9,1 cm, Schwanz 6,9 cm.
 ♀ 29. 12. 96, „ „ Flügellänge 9,5 cm, Schwanz 7 cm.

51. *Monticola saxatilis* (Lin.).

- arab.: Sramram (so bei El-Kantara, Algerien, nach Koenig).
 Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 10 *Turdus (Petrocossyphus) saxatilis*.
 Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 18 *Petrocincla saxatilis* (Lin.).
 Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 63 *Monticola saxatilis*.
 Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 206 *Monticola saxatilis*.
 Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag. 311 *Monticola saxatilis*.
 Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I pag. 196 *Monticola saxatilis* Boie.
 Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Petrocincla saxatilis* Bp.
 Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Monticola saxatilis*.
 Koenig, II. Beitr. zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 23 *Monticola saxatilis* (L.).
 Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 402 *Monticola saxatilis* (L.).
 Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 92 *Monticola saxatilis*.

Der Steinrötel ist nicht häufig in Tunesien, nur selten hatte ich während meiner Reisen die Gelegenheit, den schönen Vogel zu beobachten und zu schiessen.

Bei Weitem der grösste Teil von Steinröteln, welche nach den Atlasländern kommen, berühren diese nur während des Zuges, welcher hauptsächlich in den Monat April fällt. Als Brutpaare bleiben wohl nur sehr wenige zurück.

Im Jahre 1893 trieben sich von Mitte Aril—Anfang Mai eine grössere Anzahl dieser Vögel auf den Gebirgen von Oued Nachla, in deren Nähe wir damals lagerten, herum. Eine grössere Anzahl wurde auch damals von Herrn Spatz und mir gesammelt und präpariert. Im Jahre 1897 trafen wir Steinrötel ebenfalls auf dem Zuge in den ersten Tagen April in den Gebirgen von Sidi-Ali-ben-Aoun und Sidi-Aich; doch schienen es in diesen Tagen nur Vorzügler zu sein, da nur wenige durchkamen; später zur richtigen Zugperiode waren wir nicht mehr an genannten Gebirgen.

Auch in diesem Jahre wurde ein schönes Pärchen präpariert.

♂ Djebel Sidi-Aich den 1. IV. 97.

♀ Djebel Sidi-Ali-ben-Aoun den 13. IV. 97.

Auch nach Koenig ist der Steinrötel keineswegs häufig in Algerien. Nur einigemal wurde er im Süden des Landes auf dem Zuge beobachtet, so bei El-Kantara und im Chott Melhir.

In den Ausläufern des Djebel Ahmarkhaddon beobachtete Professor Koenig ein Pärchen, welches wahrscheinlich daselbst brüten wollte.

Auch von mir wurde im Jahr 1893 noch ein ♀ erlegt am 30. V. 93 bei Qued Nachla, sodass ich der späten Jahreszeit wegen vermute, dass wir es hier ebenfalls mit einem Brutvogel zu thun haben. Entschieden aber gehören Brutpaare dieser Art zu den Seltenheiten für die Atlasländer.

52. *Monticola cyaneus* (Lin.).

arab: Tuttow-Khifan (nach Tristram).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algerie 1846 pag. 10 *Turdus cyaneus*.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 18 *Petrocincla* (Vg.) *cyanea* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 63 *Petrocossyphus cyaneus* Ch. Bonap.

- Tristram, Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 296 *Monticola cyanea*.
- Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 311 *Monticola cyanea*.
- Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 194 *Petrocossyphus cyaneus* Bp.
- Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 47 *Petrocossyphus cyaneus* Bp.
- Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 78 *Petrocincla cyanea* (L.).
- Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Monticola cyana*.
- Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 211 *Monticola cyana* Boie.
- Koenig, II. Beitrag z. Avif. von Tunis Journ. f. Orn. 1892 pag. 25 *Monticola cyana* (L.).
- Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 403 *Monticola cyana* (L.).
- Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 92 *Monticola cyanus*.

Die Blaumerle ist bei weitem häufiger in den Atlasländern als die vorher beschriebene Art. Nördlich der eigentlichen Atlaskette und auf dieser selbst tritt sie zahlreicher auf als in den vegetationslosen Gebirgen Süd-Tunesiens. Sie liebt die Felswände derjenigen Gebirgszüge, die mit niederen Gesträuchen verkrüppelter Pinien bewachsen sind. Hier wird man sie an geeigneten Örtlichkeiten brütend finden. Sowohl Whitaker, wie ich beobachteten sie häufig bei Kasserine. Ferner traf ich sie in mehreren Pärchen am Djebel Sidi-Ali-ben-Aoun und Sidi Aich. In den Gebirgszügen südlich der Atlaskette ist sie mir nur ein einziges Mal aufgestossen und zwar in den ersten Tagen des April 1893 im Djebel Bahir bei Qued Nachla, wo es mir gelang, ein Pärchen zu erlegen. Mehrere Exemplare trieben sich hier auf den Felsen herum unter einer grossen Anzahl von Steinröteln, welche sich auf dem Zug befanden. Sonst habe ich auf meinen beiden Reisen niemals Gelegenheit gehabt, in diesen südlichen Gebirgen die Blaumerle zu beobachten.

Auch Koenig traf sie auf dem Pinienberg bei Batna in Algerien bei weitem häufiger als in den Gebirgen von Biskra und El-Kantara, auf den vegetationslosen Gebirgen des M'zab-Gebiets dagegen kam sie niemals zur Beobachtung.

Die Blaumerle ist ein überaus scheuer, vorsichtiger Vogel. Durch die Schwierigkeiten, sie in dem zerklüfteten Terrain des Hochgebirges zu verfolgen und ihr Abstreichen zu beobachten, entzieht sie sich meistens unseren Blicken. Nicht gleich zu Tode getroffene Vögel sind auf alle Fälle für den Jäger verloren, da sie sich sofort in einen Spalt oder unter einen Felsblock verkriechen. Wie viele dieser schönen Vögel habe ich auf diese Art verloren.

Leider war ich niemals in der Lage, ein Gelege dieses Vogels zu finden, obwohl ich mir die denkbar grösste Mühe darum gab. Ich verweise auf die Abhandlung Koenigs über 2 Gelege von *Monticola cyanus* seiner Sammlung, Journ. f. Ornith. pag. 404 ff., ferner auf die eingehenden biologischen Notizen im Journ. f. Ornith. 1886 pag. 503 ff. Vogelwelt auf der Insel Capri.

53. *Merula merula* (L.).

arab. Tird assued.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 9 *Turdus merula* (*Merula vulgaris*).

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 18 *Turdus merula* (Lin.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 62 *Merula vulgaris* Ray.

Buvry, Streifzüge in Algerien, Journ. f. Ornith. 1857 pag. 195 *Turdus merula*.

Salvin, Five Months Birds'-nesting in the Eastern Atlas 1859 pag. 311 *Turdus merula*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 192 *Merula vulgaris* Gray.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algériens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 45 *Turdus merula* L.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1870 pag. 77 *Turdus merula* Linn.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Merula merula*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 211 *Merula vulgaris* Leach.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 24 *Merula vulgaris* Leach.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 86 *Turdus merula*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 406 *Merula vulgaris* Leach.

Die Schwarzamsel ist häufiger Brutvogel in Tunesien. Nördlich der Atlaskette tritt sie bei weitem zahlreicher auf als südlich dieser, wo sie auf die Oasen und den Südabhang der Atlaskette beschränkt ist. Ich traf sie als Brutvogel in ganz Nord-Tunesien an geeigneten Lokalitäten. Südlich der Atlaskette bei Feriana und in der Oase Gafsa. Während der Wintermonate ist sie in den südtunesischen Oasen bei weitem häufiger als im Sommer, da nur wenige Brutpaare zurückbleiben.

Von Professor Koenig wurde diese Art sowohl in der Oase Biskra, als auch bei Batna beobachtet. Interessant ist die Beobachtung Koenigs über den Gesang der nordafrikanischen Schwarzamsel, welcher sich erheblich von dem des europäischen Vogels unterscheidet.

54. *Merula torquata* (L.).

arab. Tagtaga (im Hamama-Gebiet).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag 9 *Turdus torquatus*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 18 *Turdus torquatus* (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 62 *Merula torquata* Gesn.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 190 *Merula torquata* Gesn.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 77 *Turdus torquatus* L.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 212 *Merula torquata* Boie.

Koenig, II. Beitr. zur Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 24 *Merula torquata* Boie.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1898 pag 126 *Turdus torquatus*.

Häufig beobachtet in den Gebirgen Sidi-Aich-, Sidi Ali-ben-Aoun und Sittoun während unseres Aufenthaltes daselbst im Monat März. Die Vögel trieben sich in den Kiefern herum, welche, einzeln oder in Gebüsch gedrängt, spärlich die Felsen bewachsen. Ob diese Art hier Brutvogel ist oder nur Zugvogel, konnte leider nicht festgestellt werden. Im April wurden bei

weitem weniger dieser Vögel beobachtet, so dass ich vermute, dass ihre Brutplätze, wenn überhaupt in Tunesien, so doch viel weiter nördlich zu suchen sind.

Von Loche wird *Merula torquata* für Algerien als Brutvogel angeführt und zwar aus bergigen, zu gleicher Zeit bewaldeten Gegenden, z. B. von Djebel Arib und aus der Umgegend von Boghar.

55. *Turdus viscivorus* Linn.

arab.: Tird.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. 1858 pag. 61. *Turdus viscivorus* L.

Salvin, Five months Birds' nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 311 *Turdus viscivorus*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. pag. 183 *Turdus viscivorus* L.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 45 *Turdus viscivorus* L.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 407 *Turdus viscivorus* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 92 *Turdus viscivorus*.

Erlanger, Ornith. Monatsberichte 1897 pag. 192 Diagnosis *Turdus viscivorus deichleri* Erl.

Durch sehr helle Stücke, welche ich in Tunesien südlich der Atlaskette sammelte, wurde ich verleitet, die dort heimischen Brutvögel als eine Subspecies der typischen *Turdus viscivorus* L. aufzufassen und als „*deichleri*“ abzutrennen. Nach gründlicher Durcharbeitung des vorliegenden Materials ersah ich, dass diese Subspecies nicht aufrecht zu erhalten ist und wir es hier mit äusserst abgeblassten Exemplaren zu thun haben, was auf das heisse Klima dortiger Gegenden zurückzuführen ist. Auf alle Fälle ist es interessant, dass das Gefieder einer Vogelart durchgehend in so hohem Grade sich abreiben und ablassen kann. Wie gesagt ist dies auf die klimatischen Verhältnisse der trockenen und ariden Landstriche südlich des Atlas zurückzuführen, welche eine solche Einwirkung auf das Federgewand des Vogels haben. Während der heissen Monate ist absolut keine Feuchtigkeit vorhanden, die Sonne brennt sengend auf das Erdreich nieder, und unter ihren heissen Strahlen erschläft die ganze Natur. Die Höhenzüge sind spärlich mit ärmlichen Zwergkiefern und Ge-

büschchen bewachsen, zwischen welchen sich schon deutlich die Anfänge der Steppe bemerkbar machten. In dieser Gegend traf ich diese hellen, abgeblassten Stücke, welche ich irrtümlich als Subspecies ansah.

Die erlegten Stücke, welche sich in meiner Sammlung befinden, sind Junibälge, gesammelt in der Nähe der Quelle Bou-Driés.

Gelege: 3 Eier, gefunden daselbst am 18. Juni 1897. Die Eier sind auf blässgrünlichweissem Grunde gleichmässig mit violettbraunen Flecken und Punkten u. dazwischen ebenso mit rostbraunen Flecken bedeckt.

Ei 1 = 3,20 × 2,25 cm.	}	Bebrütung (1).
„ 2 = 3,00 × 2,30 „		
„ 3 = 3,00 × 2,30 „		

Der Jahreszeit nach zu schliessen, gehört das Gelege der zweiten Brut an.

Ein Einzelei wurde mir am 3. Juni 1897 von einem Beduinen zugetragen. Dasselbe hat rötlichgelben Untergrund und ist am stumpfen Pole mit grossen rotbraunen Flecken gezeichnet, die nach der Spitze heller und schwächer werden, und trägt folgende Maasse: 3,15 × 2,35 cm.

56. *Turdus musicus* Linn.

arab. Tird.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 9 *Turdus musicus*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 18 *Turdus musicus* (Lin.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 62 *Turdus musicus* Linn.

Salvin, Five Months Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 311 *Turdus musicus*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 186 *Turdus musicus* L.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 78 *Turdus musicus* L.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Turdus musicus*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 212 *Turdus musicus* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 86 *Turdus musicus*.

Der Singdrossel bin ich öfters während des Zuges begegnet. Zum ersten Male am 28. November in der Oase Mareth, welche wir auf dem Rückweg von der Wüstenreise berührten. Dasselbst erlegte ich auch eine Ringdrossel von der Höhe einer Palme herab.

Am 1. März wurden von Hilgert öfters Singdrosseln in der Oase Gafsa beobachtet. Am häufigsten, ich möchte sagen in Mengen, sahen wir diese Drossel am 18. März 1897 bei Sidi Ali-ben-Aoun.

An diesem und den nächsten Tagen war der Durchzug sehr stark, die Kakteenanpflanzungen waren angefüllt von diesen Vögeln, und aus jedem Gebüsch flogen eine oder mehrere auf.

Der Zeitpunkt stimmt bis auf wenige Tage mit der Beobachtung Koenigs, welcher am 12. und 13. März 1888 einen starken Durchzug am Fuss des Zaghuan-Berges konstatierte.

Der Hauptdurchzug dieser Art durch Tunesien fällt mithin in die Mitte des Monats März.

57. *Calamodus schoenobaenus* (L.).

arab. Fisseu.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.

72 *Calamodyta phragmitis* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag.

262 *Calamodyta phragmitis* Meyer & Wolf.

Taczanowski, Übers. d. Vögel Alger., Journ. f. Ornith. 1870 pag.

46 *Calamodyta phragmitis* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871 pag. 82 *Calamodus schoenobaenus* (L.).

Dixon, On Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 567

Acrocephalus phragmitis.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 192

Calamodyta phragmitis Bechst.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag

391 *Calamodyta phragmitis* (Bechst.).

Dieser Art begegnete ich mehrmals auf meinen beiden Reisen. Im Jahre 1893 erlegte ich ein Pärchen am Oued Nachla am 6. IV. In den schilfreichen Ufern des Oueds trieben sich zur demaligen Zeit noch mehrere dieser Schilfsänger herum, welche sich anscheinend auf dem Zuge befanden.

Am 6. V. 97 erlegte ich ein weiteres Exemplar, welches sich ebenfalls in meiner Sammlung befindet, in der Nähe des Bir Saad in der Landschaft Thallah an einem dort befindlichen Wassertümpel, welcher mit Gräsern und Schilf reichlich bewachsen war. Auch hier wurden noch andere Exemplare dieser Art beobachtet. Der späte Zeitpunkt lässt darauf schliessen, dass diese Vögel hier Brutpaare sind, doch fehlen mir leider einschlagende Beweise. Nach Loche Brutvogel in Algerien. Nach Koenig Zugvogel in Tunesien.

58. *Hypolais pallida opaca* (Licht.)

arab.: Berschischou.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 13 *Hypolais pallida* Gerbe = *H. cinerascens* (de Selys).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 73 *Chloropeta pallida* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 418 *Hypolais pallida* Gerbe.

v. Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 264 *H. pallida* Ehr.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. pag. 271 *Chloropeta pallida* Ch. Bonap.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 567 *Hypolais opaca*.

Koenig, II. Beitr. zur Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 390 *Hypolais opaca* Licht.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 262 *Hypolais opaca* Licht.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Hypolais pallida*.

Die Formen „*pallida*“ Hempr. und Ehr. „*opaca*“ Licht, „*rama*“ Sykes, „*caligata*“ Licht, und „*obsoleta*“ Severtz. bilden meiner Ansicht nach einen Formenkreis dert Art „*pallida*“ Hempr. und Ehr. Diagnose, Hempr. und Ehr. Symb. Phys. Aves fol. b b (1833) *Curruca pallida*. Henry Seebohm bespricht im Bd. V. Catal. of Birds pag. 82 die Verwandtschaft dieser Arten zu einander.

Es ergibt sich demnach:

Hypolais pallida pallida (Hempr. und Ehr.) (1833).

Palästina, Griechenland, Kleinasien, Aegypten, Abyssinien.

Hypolais pallida opaca (Licht.) (1850).

Süd-Spanien, Marocco, Algerien, Tunesien.

Hypolais pallida rama (Sykes) (1832)

Persien, Turkestan, Caschmir.

Hypolais pallida caligata (Licht.) (1823).

Caschmir, Turkestan, Süd-Sibirien.

Hypolais pallida obsoleta (Severtz.) event. synonym mit *caligata* Licht.
Turkestan.

Hypolais pallida opaca tritt erst südlich der Atlaskette in Tunesien auf. Auch Koenig beobachtete ihn in Algerien nur südlich derselben. Dieser Spötter ist Charactervogel der Oasen, in welchen er von allen Sängern am häufigsten als Brutvogel auftritt. Ich sammelte ihn in der Oase Gafsa während der Monate April und Mai 1897 und auf meiner ersten Reise im Jahre 1894 in den Oasen Gabes, Limegues, Kebilli und Douz. Die Hauptbrutzeit fällt in die Zeit von Ende Mai—Mitte Juni. In Gafsa wurden auch eine ganze Reihe von Gelegen gesammelt. Die Eier sind auf rosafarbenem Untergrund, nach Art von Spöttereiern gezeichnet. Bemerkenswert ist die künstlerische Bauart des tiefnapfigen Nestchens. Wohl kein anderer Vogel wird mit mehr Liebe und Sorgfalt an seinem Nest arbeiten, wie dieser Spötter. Dasselbe ist aus Grashalmen, Pferde- und Ziegenhaaren erbaut. Die Nestmulde weich mit Wolle gepolstert und mit einigen Haaren, öfters auch mit Spinnengewebe ausgelegt. Auf den Palmen der Oasen befinden sich die Nester nur in seltenen Fällen. Der Vogel zieht mehr solche Bäume vor, in deren dünnen Astgabeln er sein Nestchen erbauen kann, wie Granat-, Citron- und zumal Olivenbäume.

Masse von *Hypolais pallida pallida* (Hempr., Ehr.):

Currura pallida Hempr., Ehr., Dongola, Berl. Mus. No. 268.

Flügelänge 5,7 cm.

Schwanz 5,2 cm.

Currura pallida Hempr., Ehr., Dongola, Berl. Mus. No. 265.

Flügelänge 6,0 cm.

Schwanz 5,3 cm.

Currura pallida Hempr., Ehr., Dongola, Berl. Mus. No. 261.

Flügelänge 6,4 cm.

Schwanz 5,7 cm.

Sylvia pallida Hempr., Ehr., Oase Theben, Aegypten, Berl. Mus. No. 12078 (leg. Schweinfurth)

Flügelänge 6,2 cm.

Schwanz 5,5 cm.

Sylvia pallida ♂ Hempr., Er., Oase Theben, Aegypten, Berl.
Mus. No. 12076 (leg. Schweinfurth) Flügellänge 6,1 cm,
Schwanz 6,0 cm.

Sylvia pallida ♂ Hempr., Ehr., Oase Theben, Aegypten, Berl.
Mus. No. 12077 (leg. Schweinfurth) Flügellänge 6,1 cm.
Schwanz 6,0 cm.

Im Allgemeinen etwas grösser in den Massen, dennoch aber wegen der Variabilität noch zur Form „*pallida*“ Hempr., Ehr. zu ziehen, sind Exemplare aus der Balkanhalbinsel, abgetrennt von Linderm., Ibis 1843 pag. 343.

Sylvia elaeica Linderm. ♂ Griechenland Berl. Mus. No. 4071.
Flügellänge 6,5 cm.
Schwanz 6,0 cm.

Hierher gehören auch 4 Bälge meiner Sammlung, coll. Führer in der Herzegovina.

I. ♂ Mostar. 7. 6. 98. Flügellänge 6,2 cm.
Schwanz 5,5 cm.

II. ♂ Mostar 2. 5. 98. Flügellänge 6,5 cm.
Schwanz 5,8 cm.

III. ♀ Mostar 3. 6. 98. Flügellänge 6,1 cm.
Schwanz 5,5 cm.

IV. ♀ Mostar 1. 6. 98. Flügellänge 6,5 cm.
Schwanz 5,7 cm.

Maasse von *Hypolais pallida opaca* (Licht.)

I. ♂ Oase Gafsa, Tunesien 30. 4. 97. Flügellänge 6,7 cm.
Schwanz 6,4 cm.

II. ♂ „ „ „ 30. 4. 97. Flügellänge 7,0 cm.
Schwanz 7,0 cm.

III. ♂ „ „ „ 30. 4. 97. Flügellänge 6,9 cm.
Schwanz 6,8 cm.

IV. ♂ „ „ „ 3. 5. 97. Flügellänge 7,1 cm.
Schwanz 7,0 cm.

V. ♂ „ „ „ 3. 5. 97. Flügellänge 6,9 cm.
Schwanz 6,5 cm.

VI. ♀ „ „ „ 29. 4. 97. Flügellänge 6,8 cm.
Schwanz 6,4 cm.

59. *Hypolais polyglotta* Vieill.

arab.: Berschischou.

Bilbil (nach Koenig) Algerien.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 73

Hypolais polyglotta de Selys Longch.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 418

Hypolais polyglotta.Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
pag. 306 *Hypolais polyglotta*.

v. Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 264

H. polyglotta Bp.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. pag. 275

Hypolais polyglotta Gerbe.Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895
pag. 260 *Hypolais polyglotta* Vieill.Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 92 *Hypolais polyglotta*.

Auch diese Spötterart ist Brutvogel in Tunesien und zwar, sowohl in den Oasen südlich der Atlaskette, als auch in den Pinienwäldern der Gebirge. Häufig traf ich ihn am Oued Kasserine, wo er allenthalben in der mit Orleander reich bewachsenen Flussebene sein melodisches Liedchen ertönen lässt. Im östlichen Teil Nord-Tunesiens scheint er nicht vorzukommen, da ich ihn in beiden Arbeiten Professor Koenigs, welcher diese Teile des Landes bereiste, nicht verzeichnet finde. Dagegen ist er nach Koenig eine häufige Erscheinung in Batna, woselbst auch mehrere Gelege von ihm gesammelt wurden. In meiner Sammlung befinden sich eine Reihe schöner Gelege aus der Oase Gafsa und der Landschaft Thallah.

60. *Phylloscopus sibilatrix flavescens* Erl. nov. subsp.

(hierzu Tafel.)

arab.: Millil

(nach Tristram) Umgebung von El Aghouat, Algerien.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 S. (F.) *sibilatrix* (Bechst.) [nur auf diese Art hingewiesen].Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.
70 *Phyllopeuste sibilatrix* Ch. Bp.Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859
pag. 306 *Phylloscopus sibilatrix*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I. pag. 250 *Phyllopneuste sibilatrix* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 85 *Phyllopneuste sibilatrix*.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 192 *Phyllopneuste sibilatrix* Bechst.

Koenig, II., Beitrag z. Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 390 *Phyllopneuste sibilatrix* Bechst.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 258 *Phyllopneuste sibilatrix* (Bechst.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Phylloscopus sibilatrix*.

Diesen ganz gelbgrünen Laubsänger traf ich in Tunesien als Vertreter unseres deutschen *Phylloscopus sibilatrix sibilatrix* (Bechst.) Oberkopf, Rücken, Flügeldeckfedern olivgrün in's gelbliche gehend. Schwanzfedern mit gelbgrünem Saum. Bürzel gelbgrün, Unterseite bis zur Brust rein weiss. Kehle und Brust gelb, welches langsam in die übrige Unterseite übergeht und zumal bei alten Exemplaren seitlich an den Weichen sich bis zum Schwanzansatz fortsetzt. Untere Flügeldeckfedern, Achselfedern und Flügelrand hochgelb. Über dem Auge ein breiter gelber Streifen.

Den Unterschied zwischen der deutschen Form und dieser südlichen Mittelmehrform zeigen die Abbildungen I und II, der dem Text beigefügten Tafel.

I ♂ adult. erl. am 17. 4. 97. am Djebel Treiou Tunesien.

II ♂ „ „ „ 27. 4. 98. Hessen-Nassau.

Das unter No. III derselben Tafel abgebildete adulte ♂ stammt ebenfalls aus Tunesien und ist am 23. 4. 93. bei Limgues erlegt.

Der Vogel ist eine albinistische Variation und möge als Beispiel dienen, dass die Vögel der dortigen Gegenden die Neigung haben, gelbliches Colorit anzunehmen. Das abgebildete Exemplar kann auch als Extrem der dortigen Coloritannahme betrachtet werden.

Eine ähnliche Erscheinung finden wir auf der Insel Madeira bei *Sylvia atricapilla*. Die Madeiravögel neigen zu dunkeltem Colorit und ist *Sylvia atricapilla heinekeni* (Jardine) ein Melanismus und das Extrem der dortigen Coloritannahme. *Phylloscopus sibilatrix flavescens* erhielt ich auch in einem Exemplar aus der Balkanhalbinsel, gesammelt von Santarius. Wenn dieses Exem-

plar auch nicht ganz so gelb ist, wie meine tunesischen Exemplare, so steht es ihnen doch sehr nahe. Auf alle Fälle ist es viel gelber als deutsche Exemplare. Nach meiner Ansicht haben wir es hier mit einer, der Mittelmeersubregion angehörenden Subspecies zu thun, welche nicht nur auf die Atlasländer beschränkt zu sein scheint.

Aus Tunesien liegt mir eine Suite von 4 Stück vor. Nach Professor Koenig berührt der Waldlaubvogel Nord-Afrika nur auf dem Zug. Von Loche sind Nester und Gelege besprochen. Leider fand ich kein Gelege dieser interessanten Art, welche wahrscheinlich in der Oase Gafsa als Brutvogel vorkommt. In Nord-Tunesien ist der Waldlaubvogel sicher auch zu den Brutvögeln zu rechnen.

Leider wurden bis jetzt noch von keinem Sammler Gelege gefunden, wodurch sicherer Nachweis über das Brutgeschäft dieser Art in den Atlasländern erbracht würde.

61. *Phylloscopus bonellii* (Vieill.)

arab.: Millil (nach Tristram) in Umgebung von El'-Aghouat, Algerien.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 S. (*F.*) *nattererii* (Tem.) [nur auf diese Art hingewiesen].

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 71 *Phyllopneuste Bonellii* Ch. Bp.

Tristram, Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 418 *Phylloscopus Bonellii*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I pag. 255 *Phyllopneuste Bonellii* Bp.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 567 *Phylloscopus Bonellii*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 259 *Phyllopneuste Bonellii* (Vieill.).

Whitaker, On Tunesian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Phylloscopus Bonelli*.

Diese Laubsänger-Art traf ich in den Steineichenwäldern nördlich Souk-el-Arba. Von unserem Lager aus, welches wir in der Nähe des französischen Forsthauses Camp de la santé errichtet hatten, konnten wir täglich diese Vögel beobachten.

In den dortigen Walddistrikten ist diese Art Brutvogel was einige junge Vögel, welche erlegt wurden, bekunden. Leider

kamen wir erst während des Monats Juli in diese Waldungen, sodass erstens das Brutgeschäft vorbei, wir also keine Eier fanden, ausserdem das Gefieder der meisten erlegten Exemplare so abgerieben war, dass nur wenige brauchbar waren. Sowohl Dixon, wie Koenig fanden auch diesen Laubsänger in Algerien in entsprechenden Gebieten, nämlich in den Steineichenwaldungen bei Lambessa. Nach Koenig ist *Phylloscopus bonellii* während der Monate März und April auf dem Zug nach Norden in den Oasen südlich der Atlaskette anzutreffen.

62. *Phylloscopus trochilus* (L.).

arab.: Millil (nach Tristram) in Umgebung von El-Aghouat, Algerien.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 13 S. (*Ficedula*, Koch), *trochilus* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 71 *Phyllopneuste trochilus* Ch. Bp.

Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 418 *Phylloscopus trochilus*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 418 *Phylloscopus trochilus*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I pag. 252 *Phyllopneuste trochilus* Bp.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 46 *Phyllopneuste trochilus* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Phyllopneuste sibilatrix* (L.).

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 192 *Phyllopneuste trochilus* L.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 390 *Phyllopneuste trochilus* (L.).

Koenig, Beitr. zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 257 *Phyllopneuste trochilus* (L.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Phylloscopus trochilus*.

Während des Winters häufig in der Oase Gabes und an den mit Schilf, Hecken und hohen Gräsern reich bewachsenen Flussufern des gleichnamigen Oueds in grosser Anzahl beobachtet.

63. *Phylloscopus rufus* (Bechst.).

arab.: Millil (nach Tristram) in Umgebung von
El-Aghouat, Algerien.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 *S. (F.) rufus*
(Lath.) [nur auf diese Art hingewiesen].

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 71
Phyllopneuste rufa Ch. Bp.

Tristram, Ornithology of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 418
Phylloscopus rufus.

Salvin, Five Months' Birds-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859
pag. 306 *Phylloscopus rufus*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I
pag. 253 *Phyllopneuste rufa*.

Taczanowski, Übers. d. Vögel Alger., Journ. f. Ornith. 1870 pag.
46 *Phyllopneuste rufa* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 85 *Phyllop-*
neuste rufa (Lath.).

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 192
Phyllopneuste rufa (Lath.).

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 390
Phyopneuste rufa Lath.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Alger., Journ. f. Ornith. 1895 pag. 258
Phyllopneuste rufa (Bechst.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Phylloscopus rufus*.

Sehr häufig während des Winters in der Oase Gabes be-
obachtet. Ein Exemplar wurde gesammelt am 28. I. 97.

64. *Sylvia orphaea* Temm.

arab.: Tuér-schãäl.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 12 *Sylvia orphaea*
(Temm.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.
68 *Curruca orphea* Brehm.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417
Curruca orphea.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859
pag. 306 *Sylvia orphea*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag.
238 *Curruca orphea* Boie.

- Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia orphea* Temm.
 Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 196 *Sylvia orphea* Temm.
 Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 401 *Sylvia orphea* Temm.
 Koenig, Beiträge z. Ornith Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 285 *Sylvia orphea* Temm.
 Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Sylvia orphea*.

Der Orpheussänger zieht mit dem April in die Atlaskette ein. Er ist nördlich der Atlaskette bei weitem häufiger als südlich derselben, wo sein Vorkommen auf die Oasen beschränkt ist. Koenig traf denselben als häufigen Brutvogel bei Tunis, Rades, Hamam-el-Lif, Monastir, ferner bei Batna in Algerien und sammelte eine grössere Suite Gelege.

Ich verweise auf die eingehenden biologischen und oologischen Notizen in den verschiedenen Arbeiten Professor Koenigs, welche ein anschauliches Bild über unseren Sänger geben. Ich traf denselben als Brutvogel in der Oase Gafsa, ferner beobachtete ich ihn öfters in den Gärten von Feriana und in den Steineichenwäldungen bei Camp de la santé nördlich Souk-el-Arba.

In der Oase Gafsa wurden in den Monaten Mai und Juni ca. 20 Gelege gesammelt. Die Gelege sind teils von gedrungener, teils von länglicher Gestalt. Ihr Grundton ist bei den meisten Gelegen weiss mit einem Anflug von Grün, bei einigen Gelegen hat das Weiss einen Stich ins Gelbliche. Die Eier sind mit grösseren und kleineren, rotbraunen, lilafarbenen und aschgrauen Punkten, Stricheln und Schnörkeln versehen, welche sich am stumpfen Ende vergrössern und verdichten. Bei einigen Gelegen verschwimmt die Zeichnung nach dem stumpfen Ende zu und umlagert den Pol kranzartig.

Gel. I, gef. in der Oase Gafsa im Mai 1897.

Ei 1 = 1,90 × 1,50 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,90 × 1,55 cm	
„ 3 = 1,90 × 1,50 cm	

Gelege II, gef. im Mai in der Oase Gafsa.

Ei 1 = 2,00 × 1,50 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,90 × 1,50 cm	
„ 3 = 1,90 × 1,50 cm	

Gelege III, gefunden am 15. Mai 1897 in Oase Gafsa.

Ei 1 = 2,10 × 1,45 cm	} Bebrütungsgrad (1).
„ 2 = 2,15 × 1,45 „	
„ 3 = 2,10 × 1,45 „	

Gelege IV, gefunden am 15. Mai 1897 in Oase Gafsa.

Ei 1 = 2,10 × 1,50 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,10 × 1,50 „	
„ 3 = 2,05 × 1,50 „	

Gelege V, gefunden am 15. Mai 1897 in Oase Gafsa.

Ei 1 = 2,00 × 1,50 cm	} Bebrütungsgrad (1).
„ 2 = 1,90 × 1,45 „	
„ 3 = 1,85 × 1,45 „	
„ 4 = 1,90 × 1,50 „	

Gelege VI, gefunden am 5. Juni 1897 am Oued Kasserine.

Ei 1 = 2,00 × 1,45 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,05 × 1,45 „	
„ 3 = 2,05 × 1,45 „	

65. *Pyrophthalma melanocephala* (Gmel.).

arab.: Tuér-schãäl.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 11 *Sylvia melanocephala*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 11 *Sylvia melanocephala* (Lath.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 70 *Pyrophthalma melanocephala* Ch. Bonap.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 305 *Pyrophthalma melanocephala*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des ois. 1867 I pag. 246 *Pyrophthalma melanocephala* Ch. Bonap.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 46 *Pyrophthalma melanocephala* Bp.

Gurney, jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia melanocephala* (Gmel.).

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 566 *Sylvia melanocephala*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 200 *Pyrophthalma melanocephala* Bp.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 403 *Pyrophthalma melanocephala* Bp.

Koenig, Beiträge z. Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 289 *Pyrophthalma melanocephala* (Gmel.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Sylvia melanocephala*.

Diese Art ist Standvogel in Tunesien. Im nördlichen Teil des Landes ist sie in allen Gärten, Olivenanpflanzungen, auf den Höhenzügen, welche mit Maquisvegetation bedeckt sind, eine häufige Erscheinung. Im Innern des Landes wird die Art seltener, südlich der eigentlichen Atlaskette kommt sie überhaupt nicht mehr als Brutvogel vor, sondern überwintert nur in den Monaten Oktober bis Februar in den Oasen und zwar nur in den an der Küste gelegenen, wie Gabes, Ouderef, Ketena u. s. w. In den Oasen im Innern des Landes kommt die Art auch im Winter nicht vor.

Diese Beobachtungen stimmen mit denen von Professor Koenig vollständig überein, *Pyrophthalma melanocephala* wurde von ihm häufig in nächster Umgebung von Tunis beobachtet, ferner bei Monastir. In Algerien dagegen bei Batna, das im Innern des Landes liegt, nur selten, und von El Kantara südlich überhaupt nicht mehr.

Gelege dieser Art fand ich auf meiner Reise leider keine, da ich erst im Monat Juli nach dem Norden Tunesiens in das Brutgebiet der Art kam, dagegen sammelte ich in den Wintermonaten eine Suite von 7 Stück in der Oase Gabes.

Die Stücke, welche ich sammelte, sind in Grösse von europäischen Exemplaren nicht zu unterscheiden, dagegen ist ihre Unterseite heller, ebenso das Grau der Oberseite lichter. Die schwarze Kopfplatte ist scharf von der übrigen grauen Oberseite des Vogels abgegrenzt und geht nicht allmählich, wie bei den europäischen Stücken in die graue Färbung des Rückens über. Die nordafrikanischen Exemplare bilden demnach einen Übergang von *Pyrophthalma melanocephala typica* (Gmel.) zu der ostafrikanisch-syrischen Form *Curruca momus* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. b. b. = *Sylvia melanocephala minor* Heuglin, Ornithologie Nordost-Afrikas, Band I, pag. 303. Heuglin zieht die algerischen Vögel zur europäischen Form; auch ich ziehe die tunesischen Vögel noch zur europäischen Form, mit welcher sie mehr gemeinsam zu haben scheinen, als mit ihren östlichen Verwandten.

66. *Sylvia atricapilla* Linn.

arab: Tuér-schãäl.

- Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 11 *Sylvia atricapilla*.
- Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 17 *Sylvia atricapilla* (Lath.).
- Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 68 *Curruca atricapilla* Briss.
- Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417 *Curruca atricapilla*.
- Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 233 *Curruca atricapilla* Brisson.
- Gurney, jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia atricapilla* (Linn.).
- Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 200 *Sylvia atricapilla* Linn.
- Koenig, II. Beitrag z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 402 *Sylvia atricapilla* Linn.
- Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 88 *Sylvia atricapilla*.
- Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 289 *Sylvia atricapilla* (Linn.).

Die Mönchsgrasmücke durchzieht auf dem Frühjahrszug Tunesien im Monat März, auf dem Herbstzug im Monat Oktober. Ein Teil dieser Vögel überwintert schon in den Oasen Süd-Tunesiens, da ich während des Winters öfters Gelegenheit hatte, diese Art in der Oase Gabes zu beobachten. Merkwürdigerweise sah ich keine ♀♀ mit rotem Kopf während des Winters. Es scheinen also nur die ♂♂ in den Oasen südlich der Atlaskette zu überwintern, während die ♀♀ weiterziehen. In meiner Sammlung befindet sich ein ♂ aus der Oase Gabes vom 16. II. 97.

Von Professor Koenig wurde die Mönchsgrasmücke öfters bei Biskra beobachtet, ferner mehrmals in Nord-Tunesien, und sogar noch Anfang April bei Tunis im Jahre 1887 und um die nämliche Zeit im Jahre vorher bei Hamam-el-Lif. Der späte Zeitpunkt lässt darauf schliessen, dass diese Art an der Nordküste Afrikas Brutvogel ist, doch fehlen bis jetzt sichere Beweise hierfür.

67. *Sylvia salicaria* (Linn.).

arab.: Tuér-schâäl.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 *Sylvia hortensis* (Bechst.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois obs. en Algérie 1858 pag. 68 *Curruca hortensis* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417 *Curruca hortensis*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 236 *Curruca hortensis* Pennant.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia hortensis* Gmel.

Koenig, Beiträge z. Ornith Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 288 *Sylvia salicaria* (Linn.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 91 *Sylvia hortensis*.

Diese Grasmücke wurde von Professor Koenig während seiner 2 Forschungsreisen in Tunesien nicht beobachtet. Whitaker fand sie auf seiner Reise im Jahre 1895 und 1896, giebt aber leider nicht den Ort an, an welchem er sie angetroffen. Während Koenig diesen Sänger in Algerien bei Batna mehrmals erlegte, traf ich ihn im entsprechenden tunesischen Gebiet bei Feriana und Ain-bou-Dries nicht an; dagegen häufig in der Oase Gafsa, woselbst ich ihn als Brutvogel constatierte. Ich sammelte daselbst unter anderen ein zusammengehöriges Pärchen dieser Art am 3. V. 97.

Zwei am 20. Mai 1897 in der Oase Gafsa gefundene Gelege sind von europäischen Gelegen nicht zu unterscheiden.

Sie tragen folgende Masse:

Gelege I.

Ei 1 = 1,95 × 1,45 cm	} Bebrütung (0).
„ 2 = 1,90 × 1,45 cm	
„ 3 = 1,90 × 1,45 cm	

Gelege II.

Ei 1 = 1,90 × 1,50 cm	} Bebrütung (0).
„ 2 = 1,90 × 1,50 cm	
„ 3 = 1,90 × 1,50 cm	
„ 4 = 1,95 × 1,50 cm	

68. *Sylvia sylvia* (L.).

arab.: Tuér-schääł.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 *S. cinerea* (Lath.).
Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag.

69 *Sylvia cinerea* Lath.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417
Sylvia cinerea.

Salvin, Five Months Birds'-nesting in the Eastern Atlas. Ibis
1859 pag. 305 *Sylvia cinerea*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag.
240 *Sylvia cinerea* Lath.

Taczanowski, Übers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870
pag. 46 *Sylvia cinerea* Lath.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia
cinerea* Lath.

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882
pag. 565 *Sylvia cinerea*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 195
Sylvia cinerea Lath.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892
pag. 397 *Sylvia cinerea* Lath.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag.
275 *Sylvia rufa* (Bodd.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 94 *Sylvia cinerea*.

Während Koenig die Dorngrasmücke in den Atlasländern niemals winternd, sondern nur auf dem Zuge in den Monaten März und April angetroffen hat, beobachtete sie Tristram während des Winters in den Oasen, eine Beobachtung, welche ich nur bestätigen kann. Hilgert beobachtete sie am 27. Januar in der Oase Ketena bei Gabes, ferner erlegte ich sie gelegentlich eines Spazierganges am 8. Februar am Oued Gabes, wo diese Vögel im hohen Gras und in den Gebüschern der Oase, welche bis dicht an den Fluss herankommen und dessen Ufer bilden, sich herumtreiben. Hilgert traf sie am 3. Mai in der Oase Gafsa an, woselbst sie Brutvogel ist. Auch Koenig glaubt, dass sie in Nord-Tunesien zweifellos brütet, da er sie noch im Mai in Genistasträuchern beobachtet hat.

Während Tristram, Dixon und Whitaker auch *Sylvia curruca* in ihren Listen aufführen, wurde von Koenig und mir diese Art niemals gesehen.

69. *Sylvia conspicillata* Marm.

arab.: Tuér-schããl.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 13 *Sylvia conspicillata* (Marm.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 69 *Sterparola conspicillata* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417 *Sylvia conspicillata*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 305 *Sylvia conspicillata*.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 242 *Stoparola conspicillata* Ch. Bonap.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 46 *Sylvia conspicillata* Marmora.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia conspicillata* Marm.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 195 *Sylvia conspicillata* Marmora.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 397 *Sylvia conspicillata* Marm.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 276 *Sylvia conspicillata* Marm.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Sylvia conspicillata*.

Diese niedliche Grasmücke ist weithin über Tunesien verbreitet. Koenig sammelte sie mehrmals in Nord-Tunesien am Djebel R'Sass. Von mir wurde sie auf meiner Reise öfters beobachtet und geschossen. Sie ist in Süd-Tunis bei weitem die häufigste Art ihrer Gattung und erstreckt sich ihr Verbreitungs- und Brutgebiet hauptsächlich auf Gebiet II (siehe zoogeographische Karte der Atlasländer). Auf den Hochplateaux, welche mit niederen Hecken bewachsen sind, sowie an den mit Gesträuchen reichen Bergabhängen ist sie eine häufige Erscheinung; doch fehlt sie auch der salzhaltigen Sebkhra nicht, welche mit vielen niederen, kugelförmigen Wüstensträuchern bewachsen ist. Zusammen mit der immer munteren *Drymoeca saharae* belebt sie diese öden abwechslungslosen Gefilde.

Bei weitem am häufigsten traf ich sie bei Sidi-Ali-ben-Aoun, bei Gammuda und an unserem Lagerplatz am Fuss des Kef-en-Sur. In diesen Gegenden betreibt der Beduine schon den Landbau, dennoch aber sind die Felder nicht gepflegt wie bei uns,

sondern dem fruchtbaren Boden entspiesst das Getreide ohne Arbeit des Bebauers. Dort wo Unkräuter und Gesträucher in der Saat wuchern, sind die Orte, die am meisten von *Sylvia conspicillata* bevorzugt werden. Hier fand ich häufig das niedliche tiefnapfge Nestchen, welches teils versteckt, teils aber ganz offen auf einem niederen Strauch erbaut ist.

Da wir gerade in der Brutperiode April und Mai in diesen Gegenden lagerten, war ich so glücklich, eine ganze Reihe von Gelegen zu sammeln.

Die Brillengrasmücke ist Standvogel in Tunesien, ich erlegte Vögel dieser Art im November bei Skirrha und mehrere Exemplare im April und Mai bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Sommer- und Winterkleid unterscheiden sich bedeutend bei dieser Grasmücke. Der Unterschied tritt zumal auf dem Rücken und Oberkopf zu Tage. Im Winter hat der Oberkopf und Rücken braune Färbung, während im Sommerkleid nur einige bräunliche Federspitzen in dem sonst grauen Colorit des Rückens und Nackens sichtbar sind; zumal auf dem Oberkopf ist der Vogel tiefgrau gefärbt.

Aus der Suite von auf meiner Reise gesammelten Gelegen ergibt sich: Grundton von Gelblichgrün bis Bräunlichgrün. Die wässerige, zum Teil verschwommene und auch deutlicher auftretende Fleckzeichnung variiert in Graugrün, Olivgrün und Graubraun. Bei sehr hellen Gelegen tritt diese Färbung am stumpfen Ende am stärksten auf, während bei dunkleren Gelegen die Zeichnung sich über die ganze Eischale gleichmässig verteilt. Bei einem sehr hellen Gelege, gef. bei der Quelle Bou-Driés am 10. Juni 1897 (da stark bebrütet, konnten nur 3 Eier erhalten werden), sind an den stumpfen Enden der Eier einige feine Haarzüge sichtbar.

Ein, bei Sidi-Ali-ben-Aoun am 6. April 1897 gefundenes Gelege von 3 unbebrüteten Eiern, zeigt deutlich olivgrüne Längsfleckung.

Das vollzählige Gelege besteht aus 4, öfters aus 5 Eiern.

Ich gebe hier die Masse von 5 Gelegen an:

Gel. I, gef. am 4. April 1897 bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Die Eier sind von schöner Eiform.

Ei 1	=	1,70	×	1,30	cm.	} Bebrütungsgrad (2).
„ 2	=	1,70	×	1,30	„	
„ 3	=	1,70	×	1,30	„	
„ 4	=	1,70	×	1,30	„	
„ 5	=	1,60	×	1,30	„	

Gelege II, gef. am 6. April bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Die Eier, dieses, durch seine abnorme Färbung im Text erwähnten Gelege, sind von schön gedrungener Form.

Ei 1 = 1,60 × 1,25 cm.	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,60 × 1,25 „	
„ 3 = 1,60 × 1,30 „	

Gelege, III, gef. am 9. April 1897 bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Eier länglich zugespitzt.

Ei 1 = 1,70 × 1,20 cm.	} Bebrütungsgrad (1).
„ 2 = 1,70 × 1,20 „	
„ 3 = 1,65 × 1,25 „	
„ 4 = 1,60 × 1,20 „	

Gelege IV, gef. am 12. Mai 1897 am Bir Selousa (Seggi).

Ei 1 = 1,60 × 1,25 cm.	} Bebrütungsgrad (2).
„ 2 = 1,60 × 1,25 „	
„ 3 = 1,60 × 1,25 „	
„ 4 = 1,60 × 1,30 „	
„ 5 = 1,60 × 1,25 „	

Gelege V, gef. am 10. Juni 1897 bei der Quelle Bou-Driés, ist das im Text erwähnte mit Haarzügen versehene Gelege.

Ei 1 = 1,65 × 1,25 cm.	} Bebrütungsgrad (4).
„ 2 = 1,65 × 1,30 „	
„ 3 = 1,65 × 1,25 „	

70. *Sylvia subalpina* Bonel.?

arab.: Tuēr-schâäl.

Malherbe, Fauna ornith. de l'Algérie 1855 pag. 12 *Sylvia passerina* (Lath).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 68 *Stoparola subalpina* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 243 *Stoparola subalpina* Ch. Bonap.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 46 *Sylvia leucopogon* Meyer.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 84 *Sylvia subalpina* (Bp.).

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 196 *Sylvia subalpina* Bonelli.

Koenig, II. Beitrag z. Avifauna von Tunis. Journ. f. Ornith. 1892 pag. 398 *Sylvia subalpina* Bonelli.

Koenig, Beiträge z. Ornith Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 284 *Sylvia subalpina* Bonelli.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 94 *Sylvia subalpina*.

Sehr auffallend ist der Unterschied im Farbenton bei den nordafrikanischen Exemplaren von solchen aus Europa. Bei Letzteren sind Kehle, Brust und die seitlichen Bauchfedern braunrot, während bei den nordafrikanischen Exemplaren die Unterseite viel heller ist, ziegelrot, in's gelbliche gehend.

Ich glaubte anfänglich, dass die tunesischen Vögel *Sylvia leucopogon* Heckel, Meyer 1822 Taschenb. Zus. u. Ber. pag. 91 wären, doch stammte das von Heckel (Wien) dem Frankfurter Museum übersandte Exemplar, welches unter obigem Namen beschrieben wurde, aus Sicilien. Man sollte nun glauben, dass der sizilische Vogel der geographischen Verbreitung nach viel eher mit der europäischen Form *Sylvia subalpina* Bonelli (siehe: Temminck Manuel d'ornithologie première partie pag. 214 gesammelt bei Turin) übereinstimmt, während die Diagnose von *Sylvia leucopogon* viel mehr auf die tunesischen Vögel passt. Leider fehlt mir genügendes Material um diese interessante Frage zu lösen, ob die nordafrikanischen Vögel der Form „*leucopogon*“ angehören oder überhaupt eine neue Subspecies der Form „*subalpina*“ sind. *Sylvia subalpina* Bonelli sind sie auf alle Fälle nicht, was deutlich der Unterschied zwischen den von mir in Süd-Tunesien und einigen von Führer in der Herzegovina gesammelten Exemplare beweist.

Es ist schwer das Brutgebiet dieser Grasmücke anzugeben. Nehmen wir ganz Tunesien an bis zur Atlaskette, so ist dies wohl im grossen und ganzen richtig, obwohl es grosse Länderstrecken giebt, welche von *Sylvia subalpina* nicht bewohnt, sondern nur auf dem Zug berührt werden. Entschieden müssen wir noch den Südabhang der Atlaskette und die Thalah Landschaft nördlich des Seggi, welche mit Gummibaumhainen und undurchdringlichen Hecken bewachsen ist, mit in den Bereich des Brutgebietes unseres Vogels hineinziehen.

Am Djebel Sidi Aich und Sidi-Ali-ben-Aooun traf ich diese Art häufig, jedoch lange nicht so zahlreich als *Sylvia conspicillata*, von der ich eine grössere Suite Gelege sammelte.

Die ganze Gegend an dortigen Gebirgen sagt den Anforderungen dieses kleinen Sängers zu, dichte dornige Hecken erheben sich aus dem, mit Gräsern aller Art bewachsenen Erdreich

und Durchwuchern die Kakteenanpflanzungen der Eingeborenen, sodass für diese Grasmücken die denkbar geeigneten Brutplätze sich bieten. Koenig traf die Art seltener in der Umgegend von Tunis an, während sie bei Monastir die häufigste aller Sylvien ist. Dasselbst gelang es ihm auch mehrere Gelege zu sammeln, welche eingehend im Journ. f. Ornith. 1892 pag. 399 ff. behandelt werden.

Von mir wurden 4 Exemplare gesammelt.

♂ 26. III. 97 Debel Sidi-Aich		♀ 8. V. 97 Thalah.
♂ 30. IV. 97 Gafsa.		♀ 9. V. 97 Thalah.

Zwei Eier, gefunden auf der Expedition am 1. Mai 1893 südlich Douz, haben schmutzigweissen Untergrund mit einem Stich ins bläulichgrüne. Einige violettgraue Schalenflecken stehen kranzartig am stumpfen Ende und sind teilweise überdeckt mit lehm-braunen grösseren und kleineren Flecken. Letztere findet man auch spärlich über die andere Eihälfte verteilt.

Ei 1 = 1,60 × 1,20 cm	} Bebrütung (0).
„ 2 = 1,60 × 1,20 cm	

71. *Sylvia nana deserti* (Loche).

arab.: Tuér-schääl.

Loche, Revue et Magaz. de Zool. 1858 pag. 394 pl. XI. Fig. 1.

Stoparola deserti Loche.

Loche, Expl. scient. de l'Algerie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 245 *Stoparola deserti* Loche.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1896 pag. 277 *Sylvia deserti* Loche.

Diese Sylvie wurde stets als ein Synonym der *Sylvia nana* gehalten, bis wiederum Professor Koenig diese Art praecisierte, welchem als erstem nach Loche vergönnt war, diesen seltenen und ausgesprochenen Wüstenvogel in seiner Heimat zu beobachten und zu sammeln. Im Journ. f. Ornith. 1895 finden wir von genanntem Forscher eingehende biologische und oologische Notizen über *Sylvia deserti*. Nach Vergleich meiner 5 in der tunesischen Sahara gesammelten Exemplare mit dem Typus von *Sylvia nana* Hempr. und Ehrenb. Berl. Mus. No. 4030 Toc. *S. nana* N. Mas. leg. Hempr. und Ehrenb., ersah ich, dass diese Art gar nichts mit der *Sylvia deserti* Loche zu thun hat. Die, der Arbeit von Professor Koenig Journ. f. Ornith. 1895 beigefügte Tafel No. 1, auf

welcher beide Arten vertreten sind, erläutern ja schon genügend den Unterschied zwischen beiden Formen.

Sylvia nana ist erstens auf der Oberseite dunkler, grau-gelb, während *Sylvia deserti* heller, sandgelb ist.

Auch in den Massen scheinen beide Arten zu differieren, indem *Sylvia nana* etwas grösser zu sein scheint als ihre westliche Verwandte. Da ich *Sylvia deserti* Loche als geographische Form von *Sylvia nana* auffasse, und zwar erstere die westliche, letztere die östliche Form ist, so wählte ich den trinären Namen *Sylvia nana deserti* Loche für die *Sylvia* der Atlasländer, während *Sylvia nana nana* Hempr.-Ehrenb. als älterer Name der Form des Ostens zukommt.

Leider war ich nicht in der Lage die Heimat dieses Vogels, welche in dem südlichsten Teil der tunesisch-algerischen Wüste zu suchen ist, während der Brutperiode zu besuchen, sondern hielt mich daselbst nur während der Wintermonate auf. Zum erstenmal bin ich dieser sandfarbenen Grasmücke begegnet am 1. Januar 97 am Djebel Dekanis, darauf wurde sie in den nächsten Tagen öfters beobachtet und mehrmals geschossen. Die weiteren gesammelten Exemplare stammen von Galb-el-Assuet und Bou-Kartouf. Professor Koenig traf diese Art in der algerischen Sahara bei Dzelfana und El-Mouilah und fand auch am 13. 4. 93 ein Nest mit 2 Eiern. Was die der Arbeit beige-fügte Tafel anbelangt, so finde ich, dass der Farbenton bei *Sylvia deserti* Loche nach Vergleich mit den, von mir gesammelten Exemplaren etwas zu dunkel gewählt ist.

Maasse, von 4 Exemplaren der *Sylvia nana deserti* (Loche).

♂ erl. am 1. Jan. 1897 am Dj. Dekanis (tunes. Sahara).

Flügelänge 5,6

Schwanzlänge 5,3

Schnabellänge 1,0

♂ erl. am 9. Jan. 1897 auf dem Marsch vom Galb-el-Assuet nach Bou Kartuf, tunes. Sahara.

Flügelänge 5,7

Schwanzlänge 5,2

Schnabellänge 1,0

♂ erl. am 9. Januar 1897 am Gelb-el-Assuet, tunes. Sahara.

Flügelänge 5,6

Schwanzlänge 5,3

Schnabellänge 1,0

♀ erl. am 9. Januar 1897 auf dem Marsch vom Galb-el Assuet nach Bou-Kartuf, tunes. Sahara.

Flügelänge 5,7

Schwanzlänge 5,4

Schnabellänge 1,0

72. *Melizophilus deserticolus* (Tristr.).

arab.: Tuér-schãäl.

Tristram, On new species of African Birds, Ibis 1859 pag. 58

Diagnosis, *Sylvia deserticola* Tristram.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 417

Sylvia deserticola Tristram.

Dresser, Birds of Europe, Vol. II. 1871—1881 pag. 397 *Sylvia*

deserticola Tristram.

Seebohm, Catal. of Birds in the Brit. Mus., Vol. V. 1881 pag.

32 *Sylvia deserticola* Tristram c. Tab. III.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882

pag. 565 *Sylvia deserticola*.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895

pag. 290 *Melizophilus deserticolus* (Tristr.) c. Tab. II.

Die drei Arten *Sylvia deserti* Loche, *Sylvia nana* Hempr. und Ehrenbg. *Melizophilus deserticolus* (Tristr.) wurden lange Zeit zusammengeworfen und miteinander verwechselt.

Durch die eingehende und ausführliche Abhandlung Professor Koenigs über diese Art im Journ. f. Ornith. 1895 pag. 291—292 ist diese interessante Frage endlich gelöst worden. Die der Arbeit beigefügten Tafeln I und II erläutern noch bildlich die 3 Arten, welche streng auseinander zu halten sind. Heuglin behandelt in seinem Werk, Ornithologie Nord-Ost-Afrikas nur *Sylvia nana*, welche er an der Somaliküste sammelte und stellt in der Literatur *Stoparola deserti* Loche und *Sylvia deserticola* Tristram als Synonyme der Art *nana* auf.

Dresser begeht den Fehler wiederum, *Sylvia nana* als Synonym von *Sylvia deserticola* Tristr. hinzustellen, während er die Tristram's Grasmücke sehr wohl von *Stoparola deserti* Loche trennt.

Es ergeben sich somit folgende drei Arten:

Sylvia nana nana (Hempr. & Ehrbg.).

Sylvia nana deserti (Loche).

Melizophilus deserticolus (Tristr.).

Durch Tristram, den Entdecker des *Melizophilus deserticolus* wurde nur das beiweitem unscheinbarere Winterkleid bekannt, siehe Tab. III Bd. V. Catal. of Birds in the Brit. Mus., was wohl der Grund war, dass die Art solange mit *Sylvia deserti* Loche verwechselt wurde. Er fand *Melizophilus deserticolus* nicht an seinen Brutplätzen, sondern während seines Winteraufenthalts in der algerischen Sahara, der Heimat der *Sylvia deserti* Loche. Dieser Umstand, ferner das helle Winterkleid, dessen Unterseite, zumal bei ♀♀ und jüngeren Vögeln der Unterseite von *Sylvia deserti* Loche ähnelt, führten die langjährigen Verwechselungen herbei.

Erst durch Dixon im Jahre 1882 und Koenig 1892/93 wurde das schöne Sommerkleid dieser Art bekannt. Beide Forscher trafen die Art an ihren Brutplätzen im Atlas, also in einer ganz anderen Gegend, als da, wo Tristram sie gefunden.

Die Heimat dieser Grasmücke sind die mit Maquissträuchern bewachsenen Hügel der Atlaskette. Bei Batna, wo die ganze Gegend den Gewohnheiten des Vogels so sehr entsprechen, konnte Koenig diese Art an den Nestern beobachten und war auch so glücklich, mehrere Gelege zu finden, welche eingehend im Journ. 1895 von ihm behandelt wurden.

Ich traf auf meiner Reise diese Art im Winter an und wie Tristram in der Sahara, auf dem Winteraufenthalt. Bei Douz und am Oued Mezessar bei Gabes traf ich die *Sylvia* häufig an und sammelte eine ganze Reihe von Exemplaren. Im März traf ich sie auf dem Zug nach Norden bei Sidi Ali-ben-Aoun und erhielt auch von dort einige Exemplare, bis ich sie auf meiner Reise nach Norden hin endlich im Juni bei Ain-bou-Driés an ihren Brutplätzen wieder traf. Die dortige Gegend entspricht ganz der Gegend bei Batna in Algerien, wo diese Art von Koenig beobachtet und gesammelt wurde. Leider waren die Junivögel so schlecht im Gefieder, dass keine präpariert werden konnten, dagegen liegt mir eine Suite von 16 Exemplaren im Winterkleid vor, aus welchen sich folgendes ergibt.

♂ adult im Winterkleid gleicht ♀ adult im Sommerkleid.

Der Kopf ist nicht so intensiv grau wie im Sommerkleid, sondern mit dem Braun des Rückens vermischt, was auch beim ♀ im Sommerkleid der Fall ist, vide Koenig, Journ. f. Orn. 1895 pag. 298.

Der weisse Streifen, welcher unter dem Schnabel herläuft (vide Journ. f. Orn. 1895 Tab. II ♂) fehlt im Winter.

Das Weiss am Bauch und Brust ist nicht so markant begrenzt wie im Sommerkleid, sondern nur angedeutet und verläuft in der weinrötlichen Färbung der Unterseite.

Tafel III. Bd. V. Catal. of Birds in the Britis Mus. ist ein jüngeres Exemplar.

In dieser Färbung sammelte ich 12 Exemplare, von denen einige noch heller auf der Unterseite sind. ♂♂ und ♀♀ ähneln sich in diesem Alters-Kleid vollständig. Die von mir gesammelten Exemplare stammen aus den Monaten November und Dezember und sind geschossen bei Douz, Djebel Dekanis, Bir-ben- Srira, Qued Mezessar und Skirra.

73. *Sylvia galactodes* Temm.

arab.: Bou-Djéha.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag 10 *Sylvia rubiginosa* (*Aedon galactodes*).

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 11 *S. galactodes* (Temm.) *rubiginosa* (Tem.).

Buvry, Streifzüge in Algerien, Journ. f. Ornith. 1857 pag. 67 *Aedon galactodes*.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 74 *Aedon galactodes* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 419 *Aedon galactodes*.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 308 *Aedon galactodes*.

Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 261 *Aedon galactodes* Bp.

Homeyer, Balearen und Algier, Journ. f. Ornith. 1864 pag. 321 *Aedon galactodes*.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 279 *Aedon galactodes* Bp.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 *Aedon galactodes* (Temm.).

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 567 *Sylvia galactodes*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 203 *Aedon galactodes* Temm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 405 *Aedon galactodes* Temm.

Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 169 *Aedon galactodes* Temm.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Aedon galactodes*.

Der Heckensänger zieht Ende März in Tunesien ein. Bei ungünstiger Witterung treibt er sich im Süden des Landes in den Oasen und in der Steppe südlich der Atlaskette bis um Mitte April herum und bezieht dann seine Brutplätze, welche im grossen und ganzen sich auf das Land nördlich der Atlaskette erstrecken, Südlich dieser ist er nur Zugvogel und nur an wenigen Orten, welche sich für ihn zur Fortpflanzung eignen, Brutvogel. So fand ich ihn in Tunesien südlich des Atlas als häufigsten Brutvogel im Thal, wo er in den dichten, undurchdringlichen Gebüsch, welche den Boden bedecken, seine Nester erbaut hat. Hier sammelte ich mehrere Exemplare sowie auch Gelege. In den Gebieten nördlich der Atlaskette und zumal an solchen Örtlichkeiten, wo reichlich der Feigencactus gedeiht und von den Eingeborenen gepflegt wird, ist er eine häufige Erscheinung. Keiner Anpflanzung fehlen mehrere Pärchen. Wie oft ergötzten mich die ♂♂, als ich eifrigst nach den Nestern suchte, durch ihren lieblichen Gesang, welchen sie von einem Cactusblatt herab ertönen liessen. Zumal des Abends lauschten wir öfters den entzückenden Tönen, welche von den Cactushainen herüber zu unseren Zelten drangen. Einen herrlichen Anblick bieten zwei sich verfolgende Vögel, indem sie geschickt, auch in dem dichtesten Gewirr von Zweigen herumfliegen, und mit aufgerichtetem Schwanz von Ast zu Ast hüpfen. Koenig traf sie in Algerien bei Biskra nur als Zugvogel.

1. Beobachtung 19. März 92, was nur eine Bestätigung meiner in Süd-Tunesien gemachten Beobachtungen über diese Art ist.

Nach dem Auffinden der Gelege zu schliessen, fällt die Brutzeit dieses Vogels in die Monate Mai und Juni.

Das erste Gelege, 3 Eier unbebrütet, fand ich am 8. Mai 1897 in den Gummihainen des Thal. Die Eier sind schön birnförmig. Der Untergrund ist ein trübes Grauweiss, mit einem Anflug von Grün. Über das ganze Ei sind violette graue Schalenflecken verteilt, darüber die ganze Oberfläche schmutzig gelbbraun gefleckt. Die Flecken gehen mitunter ineinander und bilden grössere

Kleckse. Charakteristisch für *Aëdon* *eier* ist, dass die Fleckenzeichnung immer etwas in die Länge gezogen scheint, d. h. von einem Pol zum andern sich erstreckt.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ei 1} = 2,10 \times 1,60 \text{ cm} \\ \text{,, 2} = 2,10 \times 1,55 \text{ cm} \\ \text{,, 3} = 2,10 \times 1,55 \text{ cm} \end{array} \right\} \text{Bebrütung (0).}$$

Bei einem am 19. Mai 1897 am Bir Mrabot gefundenen Gelege zu 3 Eiern ist die Fleckenzeichnung wie bei vorigem Gelege, nur etwas härter; auch sind die Eier etwas länglicher.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ei 1} = 2,20 \times 1,50 \text{ cm} \\ \text{,, 2} = 2,15 \times 1,55 \text{ cm} \\ \text{,, 3} = 2,30 \times 1,55 \text{ cm} \end{array} \right\} \text{Bebrütung (0).}$$

Gelege, 3 Eier, gefunden am 26. Mai 1897 in der Nähe der Quelle Guettar, ist bedeutend stärker. Dieses Gelege ist auf blassgelbem Grunde mit feinen gelbbraunen Punkten und Fleckchen ganz besät, dazwischen sieht man die aschgrauen Schalenflecken hindurchschimmern; letztere kommen am stumpfen Ende am meisten zur Geltung.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ei 1} = 2,30 \times 1,75 \text{ cm} \\ \text{,, 2} = 2,20 \times 1,70 \text{ cm} \\ \text{,, 3} = 2,20 \times 1,70 \text{ cm} \end{array} \right\} \text{Bebrütung (3).}$$

Gelege, gefunden am 23. Mai 1897 in der Oase Gafsa, zeigt deutlich die, dieser Art so charakteristische Längsfleckung. Untergrund gelblichweiss und fast auf der ganzen Oberfläche mit lehmbräunen Flecken versehen. Auch hier stehen zwischen der Zeichnung die aschgrauen Flecken, die besonders bei einem Ei sehr stark auftreten und den stumpfen Pol wolkenartig umlagern.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ei 1} = 2,20 \times 1,65 \text{ cm} \\ \text{,, 2} = 2,15 \times 1,60 \text{ ,,} \\ \text{,, 3} = 2,20 \times 1,65 \text{ ,,} \\ \text{,, 4} = 2,15 \times 1,65 \text{ ,,} \end{array} \right\} \text{Bebrütung (2).}$$

Gelege, gefunden am 2. Juni 1897 am Oued Kasserine, hat auffallend kleine rundliche Eier. Der Untergrund ist ein Schmutzigweiss, die violettgrauen Schalenflecken sind hier gross und deutlich, dementsprechend die dunkle Zeichnung auch bedeutend härter. Zwischen letzterer stehen einige braungelbe deutliche Flecken.

Ei 1 = 2,05	×	1,60	cm	} Bebrütung (3).
„ 2 = 2,00	×	1,65	cm	
„ 3 = 2,00	×	1,55	cm	
„ 4 = 2,00	×	1,60	cm	

Gelege, gefunden 6. Juni 1893 bei Gafsa am Dj. Tfel. Zeigt auf grünlichweissem Grunde mit typischer Fleckenzeichnung etwas grössere Maasse.

Ei 1 = 2,40	×	1,70	cm	} Bebrütung (0).
„ 2 = 2,40	×	1,70	cm	
„ 3 = 2,20	×	1,60	cm	
„ 4 = 2,25	×	1,65	cm	

Doppelei, von einem Beduinen zugetragen am 4. Juni 1897 am Oued Kasserine, hat auch die typische Färbung.

2,50 × 1,85 cm.

74. *Anorthura troglodytes* (L.).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 11 *Troglodytes vulgaris*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 11 *Troglodytes vulgaris*.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 76 *Troglodytes europaeus* Cuv.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I pag. 290 *Troglodytes europaeus* Cuv.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 85 *Troglodytes parvulus*.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Troglodytes parvulus*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 188 *Troglodytes parvulus* Koch.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 387 *Troglodytes parvulus* Koch,

Koenig, Beitr. z. Ornith. Alger., Journ. f. Ornith. 1895 pag. 231 *Troglodytes parvulus* Koch.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 96 *Troglodytes parvulus*.

Der Zaunkönig ist im Norden Tunesiens Brutvogel. Er bevorzugt in den Atlasländern gebirgige Gegenden, woselbst er keine allzu seltene Erscheinung ist. Ich traf ihn häufig in den

Steineichenwäldungen nördlich Souk-el-Arba, versäumte aber leider, einige Brutexemplare zu sammeln, zumal, wie ich später durch die Litteratur belehrt wurde, die nordafrikanischen Vögel nach Dixon blässer in der Gesamtfärbung sind, als europäische Exemplare. Diese von Dixon gemachte Beobachtung fiel mir übrigens schon bei Zaunkönigen Italiens auf, welche auch etwas heller sind als deutsche Vögel.

Von Professor Koenig wurde ein Nest mit 5 stark bebrüteten Eiern am 29. IV. 1886 am Bordj Thum gefunden. Die Eier sind typisch. In Algerien kommt der Zaunkönig nach Koenig häufig im Auresgebirge vor.

75. *Scotocerca saharae* (Loche).

arab.: B o u - F s é ü .

Loche, Revue et Mag. de Zoologie, 1858 pag. 395 Pl. 11 Diagnosis, *Malurus Saharae* Loche.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 75 *Malurus Saharae* Loche.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859 pag. 419 *Drymoica striaticeps* Trist.

Tristram, On new species of African Birds, Ibis 1859 pag. 58 Diagnosis, *Drymoica striaticeps* Trist.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 I pag. 283 *Drymoica Saharae* Loche.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 45 *Drymoica saharae*, *Malurus saharae* Loche.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 395 *Drymoica saharae* Loche.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Alg., Journ. f. Ornith. 1895 pag. 264 *Drymoica saharae* (Loche).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 95 *Scotocerca saharae* (Loche).

Diesen interessanten und für die Gebiete südlich der Atlas-kette charakteristischen Vogel fand ich weit verbreitet. In allen Ebenen Süd-Tunesiens, welche mit niedrigen Wüstensträuchern bewachsen sind, kommt *Scotocerca saharae* als häufiger Brutvogel vor. Sie fehlt auch nicht der Sebkhra, soweit sie mit Gräsern und den dort auftretenden kugelförmigen Sträuchern bedeckt ist.

Dort belebt sie als einziger Vogel die öden Gelände, auf welche im Sommer heiss die nordafrikanische Sonne niederbrennt. Vollständig erschlaft die Natur; dennoch lebt hier dieses muntere Vögelchen und belebt die öden Gegenden, welche von anderen Arten gemieden werden. Von hohem Wert zur Kenntnis dieser Vogelart sind die eingehenden biologischen Notizen von Professor Koenig, welcher sie in Süd-Algerien gesammelt und beobachtet hat. Journ. f. Orn. 1895 pag. 265 ff.

Winter- und Sommerkleid unterscheiden sich wesentlich bei diesem Vogel.

Im Winter ist der Schwanz um Beträchtliches länger und dunkler. Das Grau der Oberseite dunkler mit weinrötlichem Anflug. Zumal auf den Flügeldeckfedern tritt dieser stark hervor. Die schwarze Strichelzeichnung auf Scheitel und Stirn dunkler und intensiver. Exemplaren im Sommer fehlt der weinrötliche Anflug im Colorit und geht die Färbung des Gefieders mehr ins Sandgelbe über. Die dunkle Strichelzeichnung auf Scheitel und Stirn viel heller und wenig hervortretend. Schwanz kürzer als im Winter. Die ♀♀ im Allgemeinen noch heller als die ♂♂.

Von ihrem östlichen Vertreter *Scotocerca inquieta* Cretzschm. ist *Scotocerca saharae* Loche sofort zu unterscheiden. Letztere, der nordafrikanischen Sahara angehörende Form ist kleiner und heller.

Die Haupt-Brutzeit des westlichen Wüstenbuschsängers fällt in die Monate Mai und Juni. In meiner Sammlung befinden sich 2 Gelege, deren Beschreibung anbei folgt:

Ich verweise auf die beiden meisterhaft ausgeführten Tafeln dieser Art in den beiden Abhandlungen Professor Koenigs:

Journ. f. Ornith. 1892 Tab. III ♂ ♀.

„ „ „ 1895 „ XIII Gelege und Nest.

Die Eier haben auf rein weissem Grunde zart violettgraue Schalenflecken und sind über die ganze Oberfläche schön rotbraun gefleckt und gepunktet.

Gelege, gefunden am 11. Mai 1897 im Seggi.

Die 5 schönen Eier haben auf hellweissem Grunde violettgraue Schalenflecken, ferner sind sie mit schönen rotbraunen Flecken, Punkten und Spritzen versehen, welche sich über das ganze Ei verbreiten und nach dem stumpfen Ende vermehren und verdichten.

Ei 1 = 1,55	×	1,20 cm	} Bebrütungsgrad (2).
„ 2 = 1,60	×	1,20 cm	
„ 3 = 1,60	×	1,20 cm	
„ 4 = 1,60	×	1,20 cm	
„ 5 = 1,65	×	1,20 cm	

Gelege, gefunden am 4. Juni 1893 am Dj. Tfel bei Gafsa.

Die Grundfarbe dieses Geleges ist gelblich weiss. Am stumpfen Ende stehen einige violettgraue Schalenflecken. Die Oberfläche der Eier zeigt hellrötlich braune Fleckzeichnung, die sich nach dem stumpfen Ende mehrt und den Pol kranzartig umlagert.

Ei 1 = 1,60	×	1,20 cm	} Bebrütung (0).
„ 2 = 1,50	×	1,15 cm	
„ 3 = 1,55	×	1,15 cm	
„ 4 = 1,60	×	1,15 cm	

76. *Cisticola cisticola* Temm.

arab.: Fissëu.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 11 *Sylvia cisticola*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 11 *Sylvia cisticola* (Temm.) *Cisticola* (Less.) *schoenicola* (Bp.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 74 *Cisticola schoenicola* Bonap.

v. Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 263 *Cisticola schoenicola* Bp.

v. Homeyer, Skizzen aus Algier, Journ. f. Ornith. 1863 pag. 263 *Cisticola* ?

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. pag. 281 *Cisticola schoenicola* Bp.

Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 46 *Cisticola schoenicola* Bp.

Gurney, jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 83 *Cisticola schoenicola* Bp.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Cisticola cursitans*.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 193 *Cisticola schoenicola* Temm.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 392 *Cisticola schoenicola* (Temm.).

Koenig, Beiträge z. Ornith Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895 pag. 263 *Cisticola cursitans* (Frankl.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 93 *Cisticola cursitans*.

Der Cistensänger hat in den Atlasländern, in welchen er das ganze Jahr über Standvogel ist, eine weite Verbreitung. Ich traf ihn während des Winters in der Umgebung von Gabes am schilfreichen Oued-Mezessar, welcher grasreiche Ebenen durchfließt, in welchen ich diese niedlichen Vögel während des Novembers in grossen Mengen antraf. Beim Durchgehen des grasreichen Geländes flogen auf Schritt und Tritt Cistensänger vor uns auf, um bald wieder in einen Busch oder dichten Grasbüschel einzufliegen, aus welchen es sehr schwer hielt, den Vogel zum zweitenmale zum Auffliegen zu bewegen. Es scheint, als ob er ungesehen von Halm zu Halm hüpfte, um dann an einer ganz anderen Stelle unerwartet wieder abzufiegen, um seinem Verfolger zu entgehen. Als Brutvogel traf ich ihn in den Sümpfen der Quelle Bou Driés und am Oued Kasserine, ferner in den Getreidefeldern am Rande der Oase Gafsa. Überall, allenthalben ist unser Vögelchen vertreten.

Koenig traf ihn im Norden Tunesiens bei Tunis und Monastir. In Algerien bei Biskra. Ich verweise auf die biologischen Notizen über diese Art im Journ. f. Ornith. 1888 pag. 193 und 194.

Am Oued Kasserine gelang es mir eine Reihe von Gelegen zu sammeln, welche mir in 3 Varietäten vorliegen und zwar auf blassgrünen Grunde braun punktiert, und auf weissem Grunde braun punktiert und auf weissem Grunde mit dicken rotbraunen Flecken.

Von Varietät I, auf blassgrünem Grunde mit dunkelbraunen Punkten versehen, welche sich nach dem stumpfen Ende zu mehren, liegen drei Gelege vor. Gelege I. gef. am 4. Juni 1897 aus Oued Kasserine trägt folgende Masse.

Ei 1 = 1,50 × 1,15 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,45 × 1,15 cm	
„ 3 = 1,50 × 1,15 cm	
„ 4 = 1,55 × 1,20 cm	

Gelege 2, gef. am 6. Juni 1897 am Oued Kasserine.

Ei 1 = 1,45 × 1,15 cm	} Bebrütungsgrad (3).
„ 2 = 1,45 × 1,15 cm	
„ 3 = 1,50 × 1,15 cm	
„ 4 = 1,50 × 1,10 cm	

Gelege 3 gef. am 5. Juni 1897 am Oued Kasserine hat sehr blassgrüne Grundfarbe.

Ei 1 = 1,65 × 1,15 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,65 × 1,15 cm	
„ 3 = 1,65 × 1,20 cm	

Bei Varietät II sind die Eier auf rein weissem Grunde rotbraun punktirt, die Punkte mehren und verdichten sich nach dem stumpfen Pole zu.

Die Form der Eier dieses Geleges ist eine längliche

Ei 1 = 1,65 × 1,10 cm	} Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 1,70 × 1,15 cm	
„ 3 = 1,70 × 1,15 cm	
„ 4 = 1,65 × 1,15 cm	

Ein Gelege der dritten Varietät, gef. am 6. Juni 1897 am Oued Kasserine ist auf weissem Grunde mit grossen ziegelroten Flecken versehen, dazwischen stehen einige blasslilafarbene Schalenflecken.

Ei 1 = 1,55 × 1,20 cm	} Bebrütungsgrad (3).
„ 2 = 1,55 × 1,20 cm	
„ 3 = 1,50 × 1,20 cm	
„ 4 = 1,50 × 1,20 cm	
„ 5 = 1,50 × 1,20 cm	

77. *Argya fulva* (Desfont).

arab.: Erbib el Hadjela d. h. Adoptivsohn des Steinhuhns (nach Loche und Tristram).

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 18 *Crateropus* (Sw.) *acaciae* (Rüpp.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 75 *Crateropus numidicus* (Loche).

Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 420 *Crateropus fulvus* (Desf.).

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. d'Ois 1867 I. pag. 286 *Crateropus numidicus* Loche.

Levaillant jr., Expl. scient. de l'Algérie, Atlas, Ois. pl. 9. Fig. 1 *Malurus numidicus*.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Alger., Journ. f. Ornith. 1870 pag. 45 *Sphenura fulva*.

Gurney jr., On the Orn. of Algeria, Ibis 1871 pag. 78 *Crateropus fulvus* (Desf.).

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 568 *Argya fulva*.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 88 *Argya fulva*.

Koenig, Beiträge z. Ornith. Alger., Journ. f. Ornith. 1895 pag. 271 *Crateropus fulvus* (Desf.).

Diesen Vogel traf ich öfters in Süd-Tunesien. Er ist südlich der Atlaskette eine häufige Erscheinung und dürfte wohl keinem Flussbett, welches mit hohen Gebüschten bewachsen ist, fehlen. Überall da, wo sich die Vegetation in diesen öden Steppengegenden bereichert, wo hohe Gebüsche dem Boden entwachsen, da ist auch unser Vogel sicher anzutreffen. Überaus häufig traf ich ihn in der Landschaft Thallah, welche durch die Gummibaumhaine und viele dichte Gebüsche der Lärmdrossel die denkbar geeignetsten Brutplätze bietet. Auch in jung angepflanzten Oasen ist *Argya fulva* öfters zur Beobachtung gekommen.

Man trifft diese Vögel meist in Scharen von 5—8 Vögeln. Wie oft ging ich ihren schrillen pfeifenden Tönen nach, um sie zu erlegen, wobei sie sich öfters ziemlich scheu und vorsichtig zeigten.

Erreicht ein solcher Flug einen grossen dichten Busch, so zeigte sich öfters, dass die Vögel darin verschwanden und trotz Steinwerfens, Hineinschiessen, nicht bewegt werden konnten, herauszufliegen.

Es gewährte einen herrlichen Anblick, die schönen Vögel mit aufgerichtetem Schwanz in den Gebüschten herumhüpfen, öfters an den Zweigen herumklettern zu sehen.

In den Bewegungen möchte ich sie mit *Scotocerca* vergleichen.

Die Nester, welche stets in hohen Gebüschten oder jungen Palmenköpfen angebracht sind, sind locker aus Zweigen und Wurzeln erbaut und können bis 6 Eier enthalten. Ich war auf meiner Reise so glücklich, eine ganze Reihe dieser Gelege zu finden, deren Beschreibung anbei folgt:

Aus der vorliegenden Suite von 8 Exemplaren zeigt sich, dass ♂ und ♀, sowohl im Colorit als auch in den Massen völlig übereinstimmen. Beim jungen Vogel ist das Gefieder sehr wollig, was zumal auf der Unterseite und an der Halsgegend hervortritt. Winter- und Sommerkleid ist ebenfalls völlig gleich.

Die schön blaugrün gefärbten Eier variieren in Grösse und Form, wie ich aus einer grossen Suite ersehe.

Gelege, gef. am 3. April 1897 bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Ei 1 = 2,50 × 1,80 cm, Ei 2 = 2,50 × 1,80 cm } Bebrütungs-
 „ 3 = 2,50 × 1,80 cm, „ 4 = 2,50 × 1,80 cm } grad (1).

Gelege, gef. am 11. April 1897 bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

Ei 1 = 2,40 × 1,80 cm }
 „ 2 = 2,30 × 1,80 „ } Bebrütungsgrad (0).
 Doppelei 3 = 2,85 × 2,05 „ }

Gelege, gefunden am 19. April 1897 am Dj. Freiou.

Ei 1 = 2,65 × 1,90 cm }
 „ 2 = 2,50 × 1,90 „ } Bebrütungsgrad (0).
 „ 3 = 2,50 × 1,90 „ }
 „ 4 = 2,60 × 1,90 „ }

Gelege, gefunden am 22. April 1897 am Dj. Freiou.

Ei 1 = 2,40 × 1,70 cm }
 „ 2 = 2,40 × 1,70 „ } Bebrütungsgrad (0).
 „ 3 = 2,30 × 1,70 „ }
 „ 4 = 2,20 × 1,70 „ }

Gelege, gef. am 11. Mai 1897 im Seggi (Bir Selousa).

Ei 1 = 2,40 × 1,75 cm }
 „ 2 = 2,45 × 1,80 „ } Bebrütungsgrad (1).
 „ 3 = 2,40 × 1,80 „ }
 „ 4 = 2,40 × 1,75 „ }
 „ 5 = 2,45 × 1,75 „ }
 „ 6 = 2,30 × 1,75 „ }

Gelege, gef. am 12. Mai 1897 im Seggi.

Ei 1 = 2,40 × 1,85 cm
 „ 2 = 2,35 × 1,70 „
 „ 3 = 2,40 × 1,80 „
 „ 4 = 2,40 × 1,80 „
 „ 5 = 2,40 × 1,80 „

78. *Regulus ignicapillus* (Temm. ex Brehm).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois de l'Algérie 1846 pag. 12 *Regulus ignicapillus*.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 13 *R. ignicapillus* (Brehm).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. 1858 pag 78 *Regulus ignicapillus* Brehm.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 Bd. I pag. 304 *Regulus ignicapillus* Licht.

- Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870
pag. 46 *Regulus ignicapillus* Brehm.
Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882
pag. 567 *Regulus ignicapillus*.
Koenig, Beiträge zur Ornith. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1895
pag. 238 *Regulus ignicapillus* Ch. L. Brehm.

Das feuerköpfige Goldhähnchen fand ich in den Korkeichenwäldern Nord-Tunesiens, wo es häufiger Brutvogel ist. Auch Koenig fand es in den ausgedehnten Laubwaldungen Algeriens. *Regulus cristatus* (L.) wird von Malherbe und Loche für Algerien angegeben, während Koenig, Dixon und Taczanowski nur *Regulus ignicapillus* aufführen. In den Tannenwaldungen bei Feriana hörte ich häufig Goldhähnchen, war aber leider nicht im Stande dieses kleinen Vogels in den Pinien ansichtig zu werden. Vielleicht waren die dortigen Exemplare „*Regulus cristatus*“ (L.).

Leider erbeutete ich nur ein Exemplar und zwar ein ♂ am 4. 7. 97. bei dem Forsthaus Camp de la santé. Ich erlegte dieses Exemplar, wie es gerade flügenden Jungen Futter zutrug.

Das gesammelte Exemplar ist viel lebhafter gefärbt, als deutsche Stücke gleichen Alters. Die olivgrüne Oberseite hat goldgelben Anflug, welcher fast dem des Madeira-Vogels gleichkommt. Die goldgelben seitlichen Halsflecken, welche zumal stark bei dem Madeira-Vogel ausgeprägt sind, finden sich, wenn auch weniger gross, bei dem tunesischen Vogel. Die Haube ist röter und länger und die beiden schwarzen Streifen auf dem Kopf schmaler als bei deutschen Exemplaren.

Nach meiner Ansicht ist das nordafrikanische Goldhähnchen eine climatische zoogeographische Form, welche sich über die Atlasgebiete Nord-Afrikas erstreckt.

Leider ist mir aber nicht möglich, diese Frage festzustellen, welche nur an der Hand von einer grösseren Suite gelöst werden kann.

Aus dem Formenkreis von *Regulus ignicapillus* sind demnach schon mehrere zoogeographische Formen bekannt:

Regulus ignicapillus ignicapillus (Brehm) Europa.

? *Regulus ignicapillus* ? Nord-Afrika.

Regulus ignicapillus madeirensis (Harc.) Madeira.

Regulus ignicapillus satrapa (Licht.) Nord-Amerika.

79. *Parus maior* L.

arab.: Bou-Reziza (nach Loche).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 12 *Parus major*.Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 17 *Parus major* (Linn.).Buvry, Streifzüge durch Algerien, Journ. f. Ornith. 1856 pag. 197 *Parus major excelsus* Brehm.Loche, Catal. Mamm. et Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 77 *Parus major* Linn.Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. d'Ois. 1867 I pag. 296 *Parus major* Linn.Taczanowski, Uebers. der Vög. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 41 *Parus major* L.Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 86 *Parus major* Linn.Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 569 *Parus major*.Koenig, Beiträge zur Ornith. Alger., Journ. f. Ornith. 1895 pag. 233 *Parus major* L.Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 93 *Parus major*.

Die Kohlmeise liegt mir aus Tunesien in einer Suite von 8 Stücken vor: 2 ♂♂ aus dem Monat Juli 1897 sammelte ich selbst auf meiner Expedition, die übrigen sind aus dem Monat März 1898, gesammelt von Präparator Blanc in Tunis. Ich traf auf meiner Reise die Kohlmeise nur in den Korkeichenwäldern Nord-Tunesiens an, wo sie eine häufige Erscheinung ist. Professor Koenig traf diese Meise öfters in den Waldungen bei Batna und sogar in der Oase El-Kantara, woselbst, wenn auch nicht häufig, so doch sicher als Brutvogel, da sie noch am 25. Mai dort beobachtet wurde. Die Kohlmeisen Nord-Afrikas sind lebhafter geirbt, als die Central- und Nord-Europas. Zumal tritt dieser Unterschied auf der Unterseite zu Tage. Das Gelb der nord-africanischen *Parus major* ist viel intensiver und enthält nicht den grünen Anflug, welcher bei europäischen Kohlmeisen, je mehr man nach Norden kommt, zunimmt.

Schon süd-europäische Stücke, welche den nordafricanischen eichkommen, unterscheiden sich erheblich von central-europäischen Exemplaren. Indess sind die Unterschiede sehr gering und auch sehr von Alter und Jahreszeit abhängig, sodass nur

286 Carlo Freiherr von Erlanger: Beiträge zur Avifauna Tunesiens.

mit Zuhülfenahme umfangreichen und peinlich genau etikettierten Materials hier Klarheit geschafft werden kann. Entschieden bin ich überzeugt, dass die Kohlmeise der Mittelmeer-Subregion als Subspecies der Kohlmeise nördlich der Alpen aufgefasst werden kann. Nach Prazak bildet die Kohlmeise Englands auch eine insulare Form.

Parus major newtoni Praz. Ornith. Jahrb. 1894 pag. 239, ferner die Kohlmeise Persiens, *Parus major blanfordi* Praz. pag. 240. Ebendasselbst findet sich eine längere Arbeit über die Kohlmeise und ihre Verbreitung pag. 233 ff.

(Fortsetzung folgt.)

Deutsche Ornithologische Gesellschaft. Bericht über die Dezember-Sitzung 1898.

Verhandelt Berlin, Montag, den 5. Dezember 1898, Abends 8 Uhr im Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92 II.

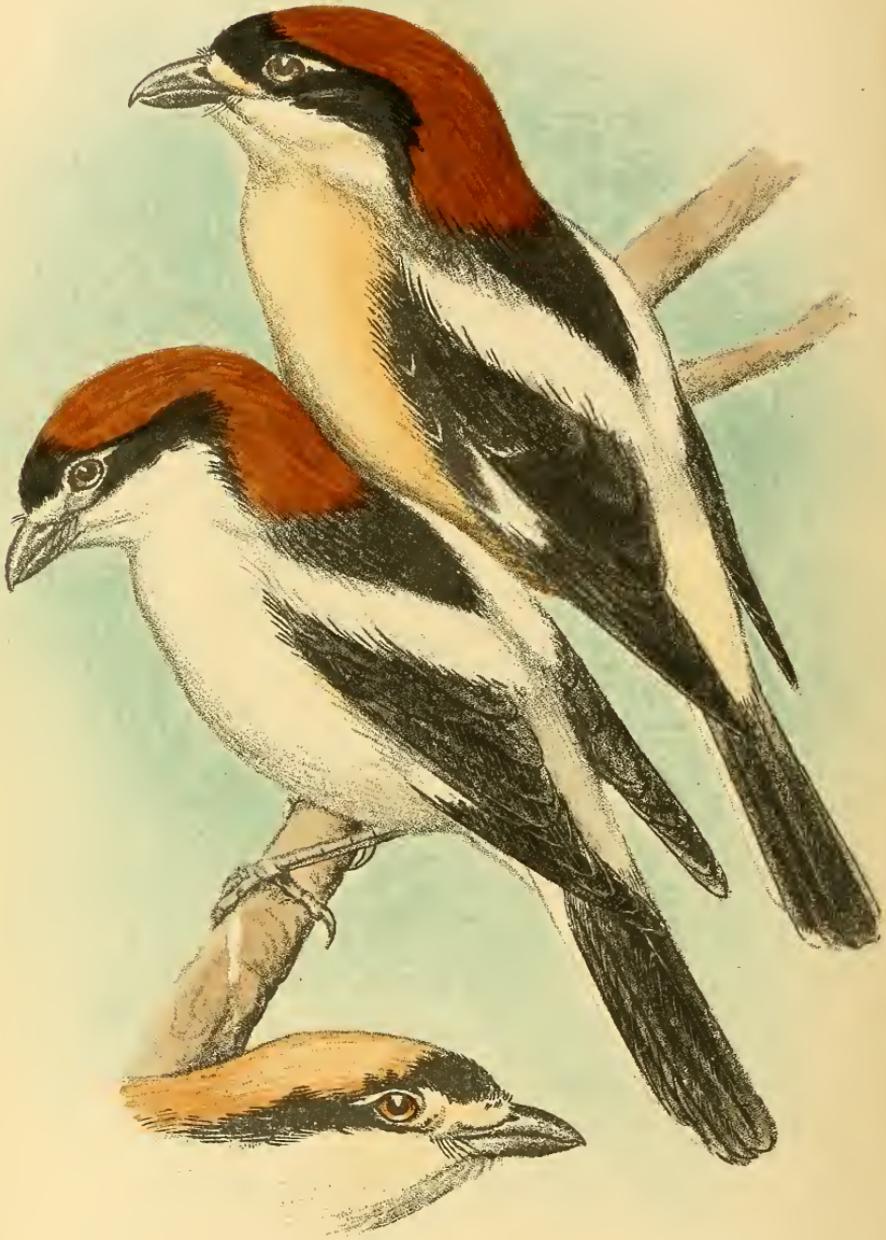
Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Haase, Grunack, Ehmcke, von Treskow, Nehr Korn sen. (Riddagshausen), Freiherr von Erlanger (Niederengelheim), Matschie, G. Rörig, Nauwerck, Neumann, Deditius, Deichler, Heinroth, Thyssen, Heck, Rolle.

Als Gäste die Herren: Kanzow, Nehr Korn jun. (Riddagshausen), Möschler und Wisniewski.

Vorsitzender: Herr Schalow, Schriftf.: Herr Matschie.

Ehe in die Tagesordnung eingetreten wurde, nahm Herr Schalow das Wort zu folgender Rede:

Vor wenigen Tagen, am 26. des verflossenen Monats, ist ein treues Mitglied unserer kleinen Gemeinschaft, das noch an der Novembersitzung in voller Gesundheit und alter Frische Teilgenommen, dahingeshieden: Herr Major Krüger-Velthuse. Unsere Gesellschaft betrauert in dem Verstorbenen ein alt Mitglied, viele der Anwesenden verlieren einen langjährige lieben Freund. Als junger Offizier hatte Krüger-Velthuse in Felde gegen Frankreich gestanden und an den Schlachten von Gravelotte, Orleans und Le Mans rühmlichen Anteil genommen. Nach seiner Rückkehr aus Feindesland — sein Regiment war eines der letzten, welches nach der restlichen Zahlung der Kriegsentschädigung Frankreich verliess — trat er in Beziehung



Lanius senator rutilans (Tem.)
und Lanius senator senator (L.)

Erklärung von Tafel II.

1) Obere Figur:

Lanius senator rutilans (Tem.).

(*Lanius rutilans* Tem.).

♂ adult. 6. V. 1897, Tunesien, Thalah,
in frischem Gefieder

zeigt den Character von *rutilans*: lebhaften bräunlichgelben Anflug auf Unterseite und Bürzel;
Oberkopf in diesem Stadium ebenso dunkel rotbraun (sogar noch etwas lebhafter) wie bei 2.

2) Mittlere Figur:

Lanius senator senator (L.)

(*Lanius senator* L.).

♂ adult. 9. IV. 1895, Deutschland, Nieder-Ingelheim a./Rhein.
Zum Vergleichen mit 1.

Unterseite weiss, nur an den Tragfedern eine Spur von Rostfarbe.

3) Kopf von

Lanius senator rutilans (Tem.).

♂, 24. VI. 1897, Tunesien, El Kef
in abgenutztem Gefieder

Oberkopf stark ausgebleicht, daher in diesem Stadium heller als bei 2. Auch der rostfarbene Anflug der Unterseite ist z. T. abgerieben.

Vergleiche mit dieser Tafel Abbildung des ♀: König:



Picus vaillanti koenigi (Erl.)

Erklärung von Tafel III.

Picus vaillanti koenigi (Erl.).

(*Gecinys levaillanti koenigi* Erl. Orn. Mtsber. 1897 p. 187).

Vor dem Stamm:

Altes Weibchen.

♀ adult. 18. VI. 1897, Tunesien, Ain bou Driés.

Hinter dem Stamm:

Junger Vogel.

♀ iuv. 11. VI. 1897, Tunesien, Ain bou Driés.

Zu beachten beim alten Vogel: Die lichten Federspitzen an Rücken und Flügeln, Zurücktreten der Fleckung auf Scheitel u. an den Weichen, hellere Schwanzfärbung u. s. w. beim jungen Vogel: Schwächere Fleckung auf der Unterseite. (Auch Rücken und Schwanz sind bei diesem Stück heller und reiner als bei dem entsprechenden Stück der folgenden Tafel gefärbt).

Erklärung von Tafel IV.

Picus vaillanti vaillanti (Malh.).
(*Chloropicus vaillantii* Malh.)

Vor dem Stamm:

Altes Weibchen.

♀ adult. 1. VII. 1897, Tunesien, Camp de la Santé.

Hinter dem Stamm:

Junger Vogel.

♀ iuv. 3. VII. 1897, Tunesien, Camp de la Santé.

Zu beachten: Dunkle Rücken- und Schwanzfärbung sowie stärkere Fleckung auf Scheitel und Weichen beim alten Vogel, stärkere Fleckung und dunklere Färbung beim jungen Vogel.



Picus vaillanti vaillanti (Malh.)

Erklärung von Taf. V.

1) Obere Figur:

Phylloscopus sibilatrix flavescens Erl.

♂. 17. IV. 1897, Tunesien, Dj. Freiou.

2) Mittlere Figur:

Phylloscopus sibilatrix sibilatrix (Bechst.).

♂. 27. IV. 1898, Deutschland, Schwanheim a. Main.

3) Untere Figur:

Phylloscopus sibilatrix flavescens abnorm

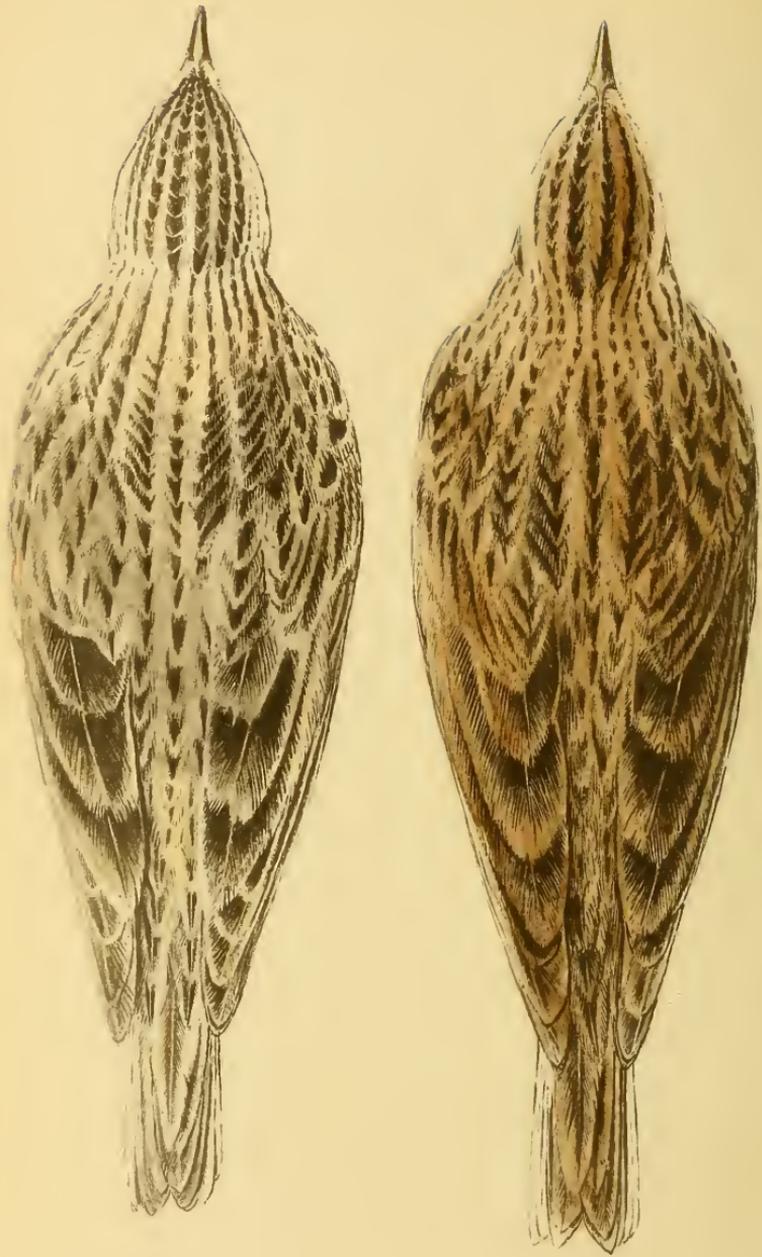
♂. 23. IV. 1893, Tunesien, Limeques. Albinistisches Stück, dürfte, obschon abnorm, von Interesse sein, weil seine abweichende Färbung vielleicht auf denselben lokalen Ursachen beruht, welche den Unterschied der Subspecies hervorbringen.



Phylloscopus sibilatrix flavescens, subsp. nov.

„ „ *sibilatrix* (Bechst.)

„ „ *flavescens*, abnorm.



Alauda

Erklärung von Taf. VI.

Links:

Feldlerche aus Tunesien,

♂, Tatahouin.

[wahrscheinlich Zugvogel in Tunesien.]

Rechts:

Feldlerche aus Westdeutschland,

♂, 27. III. 1898, Rheinufer bei Freiweinstein.

Erklärung von Taf. VII.

Links:

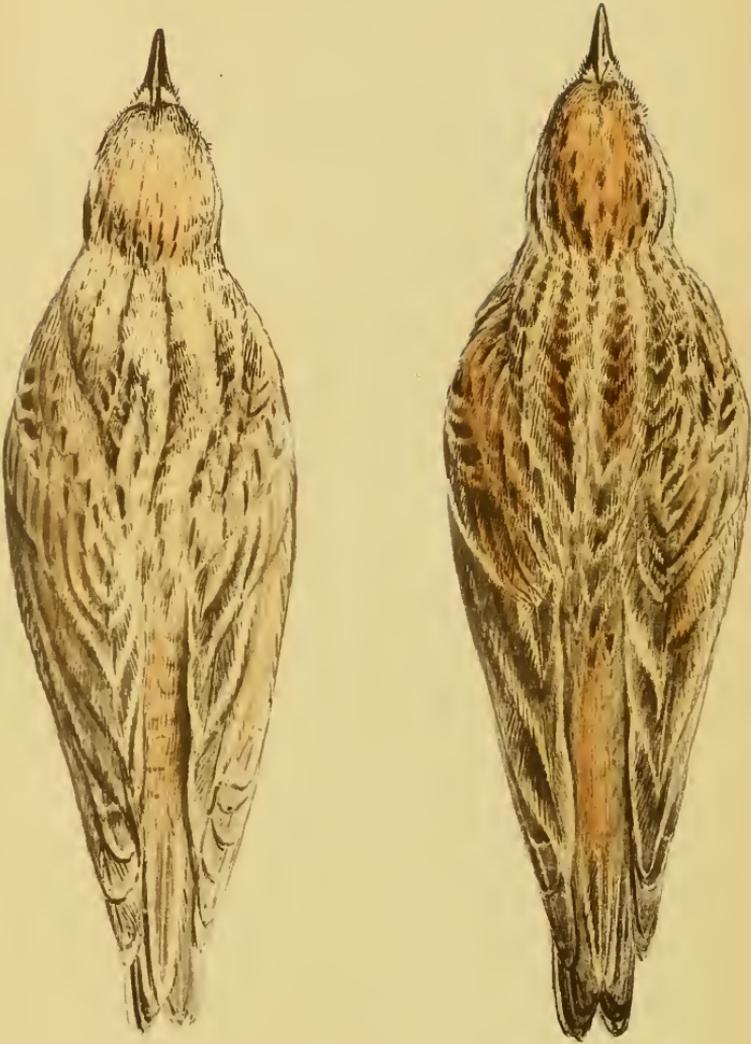
Calandrella brachydactyla itala (Brehm)

♀, 23. IV. 1897, Tunesien, Gafsa.

Rechts:

Calandrella brachydactyla brachydactyla (Leisl.)

♀, 2. V. 1898, Herzegovina, Mostar.



Calandrella

Erklärung von Taf. VIII.

Links:

Alaemon duponti duponti (Vieill.)

♂, 8. VI. 1897, Tunesien, Ain bou-Dries, Gebiet I: „Grün“
(nördlich von der Atlaskette).

In der Mitte:

Alaemon duponti duponti × *Alaemon duponti*
margaritae (Kg.)

♂, 26. V. 1897, Tunesien, Madjen-bel-Abbes, an der Wasser-
scheide zwischen Gebiet I: „Grün“ und Ge-
biet II: „Grau“.

Rechts:

Alaemon duponti margaritae (Kg.)

♂, 17. I. 1897, Tunesien, Oued Oum-el-Sittoun, Gebiet II:
„Grau“ (südlich von der Atlaskette).



Alaemon

Formenkreises



3. *Galerida cristata*
macrorhyncha (Tristr.)



Tunesien, Algerien, Gebiet I: „Grün“.



1. *Galerida cristata*
cristata (L.)



Deutschland.

Europa.



2. *Galerida cristata*
kleinschmidti Erl.



Nord-Marocco.



3. *Galerida cristata*
macrorhyncha (Tristr.)



Tunesien, Algerien, Gebiet I: „Grün“.



I. *Galerida theclae*
theclae (C. L. Brm.)

O. Kleinschmidt fec.



1. *Galerida theclae*
theclae (C. L. Brm.)



2. *Galerida theclae*
miramarae (Hom.)



3. *Galerida theclae*
harterti Erl.

II. Formen des Formenkreises

Tafel IX.

Erklärung.

Die Abbildungen zeigen in jedem Felde die ganze **Oberseite**, den **Unterflügel** (Färbung nebst Länge der ersten Schwinge) und den **Kopf im Profil** (Schnabelgestalt).

Es dienten dazu folgende Stücke :

- I. 1. fem. 28. IV. 1895, Nieder-Ingelheim a. Rhein.
- „ 2. „ III./IV. 1898, Umgebung von Tanger (**Typus!**)
- „ 3. mas, 20./21. I. 1899, „ „ Tunis.
- „ 4. „ 11. XII. 1896, Oued Nachla.
- „ 5. „ 23. V. 1892, Tozer (Djerid) Kgl. Mus. Berlin Nr. 29928 (**Typus!**)

- II. 1. fem. 18. I. 1898, Aquilas, Spanien (Tring Mus.)
- „ 2. mas, III./IV. 1898, Umgebung von Tanger.
- „ 3. „ 20./21. I. 1899, „ „ Tunis (**Typus!**)
- „ 4. „ 12. III. 1897, Sidi-Ali-ben-Aoun.
- „ 5. „ 17. XII. 1896, Douz (**Typus!**)
- „ 6. „ 13. I. 1897, Sanger (**Typus!**)

Man vergleiche mit dieser Tafel die zoogeographische Karte der Atlasländer Journ. f. Orn. 1898.





4. *Galerida cristata*
arenicola (Tristr.)



Tunesien, Algerien, Gebiet II: „Grau“.



5. *Galerida cristata*
reichenowi Erl.



Tunesien, Algerien, Gebiet III: „Gelb“.

Erklärung.

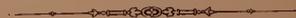
Die Abbildungen zeigen in jedem Felde die ganze Oberseite, den Unterflügel (Färbung nebst Länge der ersten Schwinge) und den Kopf im Profil (Schnabelform).

Es dienten dazu folgende Stücke:

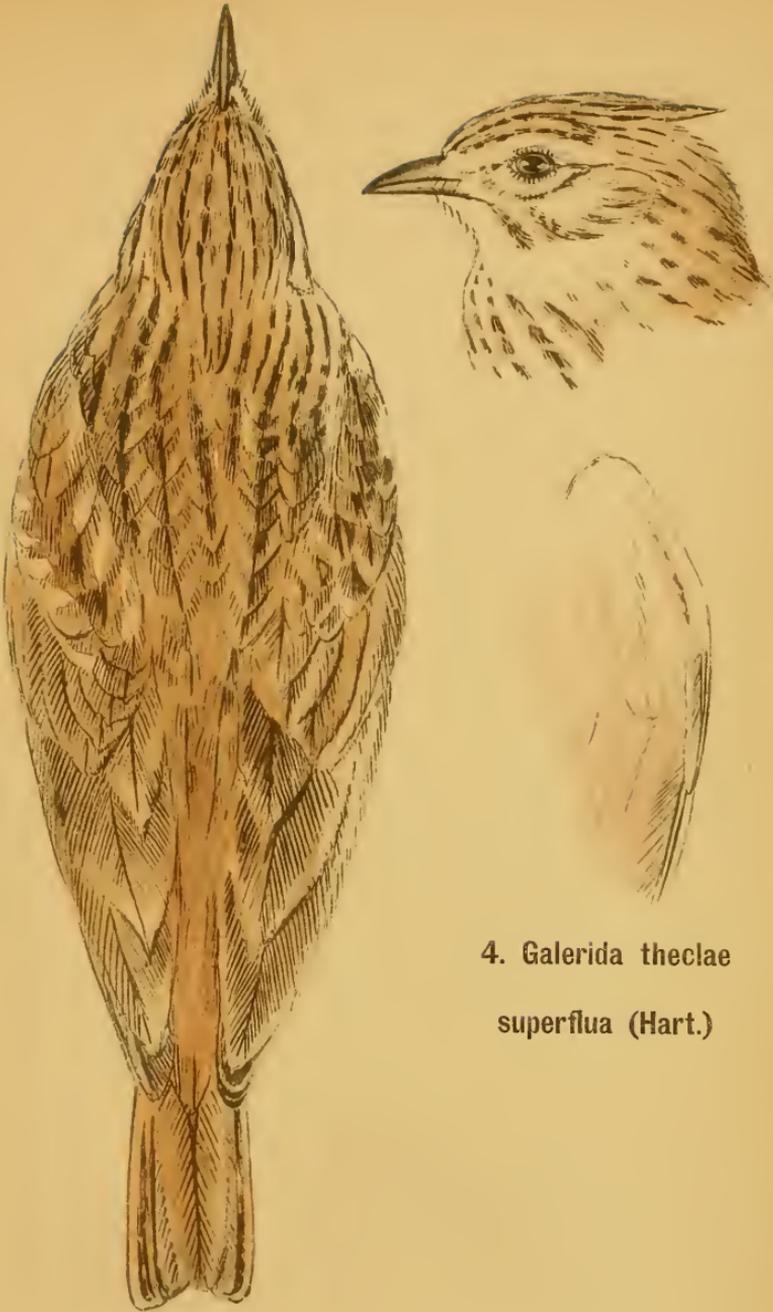
- I. 1. fem. 28. IV. 1895, Nieder-Ingelheim a. Rhein.
- „ 2. „ III./IV. 1898, Umgebung von Tanger (Typus!)
- „ 3. mas, 20./21. I. 1899, „ „ Tunis.
- „ 4. „ 11. XII. 1896, Oued Nachla.
- „ 5. „ 23. V. 1892, Tozer (Djerid) Kgl. Mus. Berlin Nr. 29928 (Typus!)

- II. 1. fem. 18. I. 1898, Aquilas, Spanien (Tring Mus.)
- „ 2. mas, III./IV. 1898, Umgebung von Tanger.
- „ 3. „ 20./21. I. 1899, „ „ Tunis (Typus!)
- „ 4. „ 12. III. 1897, Sidi-Alli-ben-Aoun.
- „ 5. „ 17. XII. 1896, Douz (Typus!)
- „ 6. „ 13. I. 1897, Sanger (Typus!)

Man vergleiche mit dieser Tafel die zoogeographische Karte der Atlaskländer Journ. f. Orn. 1898.



Tunesien, Algerien, Gebiet IV: „Rot“.



4. *Galerida theclae*
superflua (Hart.)

von *Galerida*



4. *Galerida theclae*
superflua (Hart.)



5. *Galerida theclae*
deichleri Erl.



6. *Galerida theclae*
carolinae (Erl.)

von *Galerida theclae* C. L. Brehm.

Reprod. v. J. B. Obernetter, München.

Erklärung von Taf. X.

Links:

Upupa epops pallida Erl.

Tunesien, Frühling.

Rechts:

Upupa epops epops (L.)

Deutschland,

19. VI. 1889, Nierstein a. Rhein (Coll. Kleinschmidt).



Upupa epops epops (L.)

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



Upupa epops pallida Erl.

E. de Maes fec.



Caprimulgus ruficollis { desertorum Erl.
ruficollis (Temm.)}

O. Kleinschmidt fec.

Lith. Anstalt von Fr. Eugen Köhler, Gera-Unterrhaus.

Erklärung von Taf. XI.

Oben:

Caprimulgus ruficollis desertorum Erl.

♂, 19. X. 1896, Tunesien, Dj. el-Meda.

Unten:

Caprimulgus ruficollis ruficollis (Temm.)

♂, 5. VI. 1897, Marocco, Tanger.

Erklärung von Taf. XII.

Oben:

Caprimulgus aegyptius saharae Erl.

♀, 27. III. 1893, Tunesien, Oued Beschima.

Unten:

Caprimulgus aegyptius aegyptius Licht.

♂, 10. III. 1891, Aegypten, Damiette.



O. Kleinschmidt fec.

Caprimulgus aegyptius {
saharae Erl.
aegyptius (Licht.)

Lith. Anstalt von Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.



Petronia

Erklärung von Taf. XIII.

1. *Petronia petronia puteicola* (Festa).

♂, 30. IV. 1896, Palaestina, Jerusalem.

2. *Petronia petronia barbara* Erl.

♂, 31. V. 1897, Tunesien, Kasserine.

3. *Petronia petronia petronia* (L.)

♂, XII. 1888, Nizzã (Mus. Berlin. B. 20 680).

4. *Petronia petronia madeirensis* Erl.

♂, 29. X. 1895, Madeira, Funchal.

Erklärung von Taf. XIV.

1. *Passer simplex saharae* Erl. ♂ ad.,
28. XII. 1896, Tunesische Sahara, Dj. Dekanis.

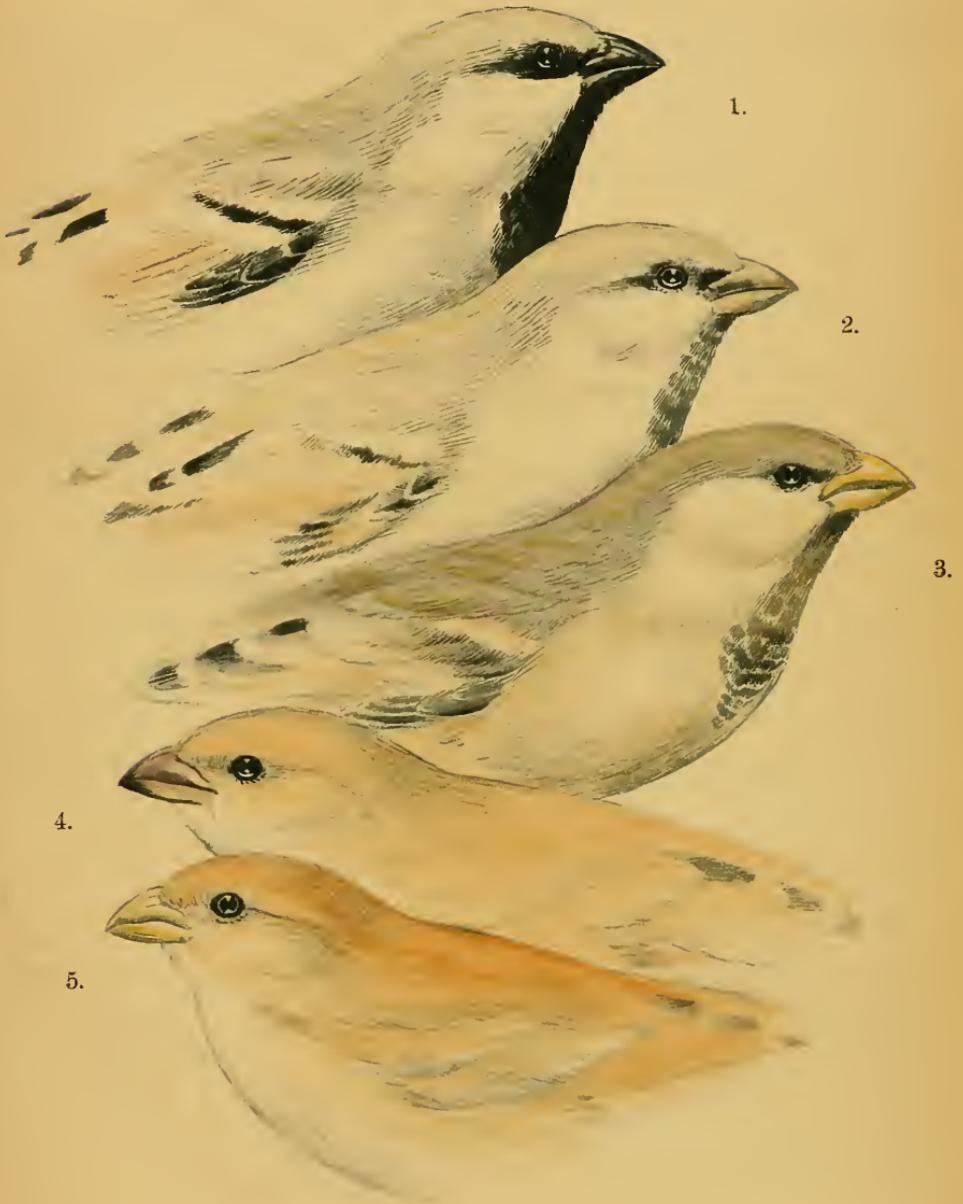
2. *Passer simplex saharae* Erl. ♂ jun.
1. I. 1897, Tunesische Sahara, Gur-el-Areif.

3. *Passer simplex simplex* (Licht.) ♂.
Weisser Nil, Ambukohl. Typus Mus. Berl. 377.

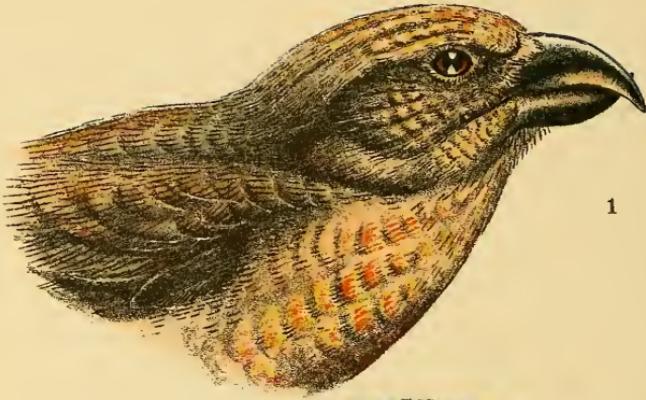
4. *Passer simplex saharae* Erl. ♀
23. VII. 1896, Tunesische Sahara, Bir-ben-Grira.

5. *Passer simplex simplex* (Licht.)
Weisser Nil, Ambukohl. Mus. Berl. 379.

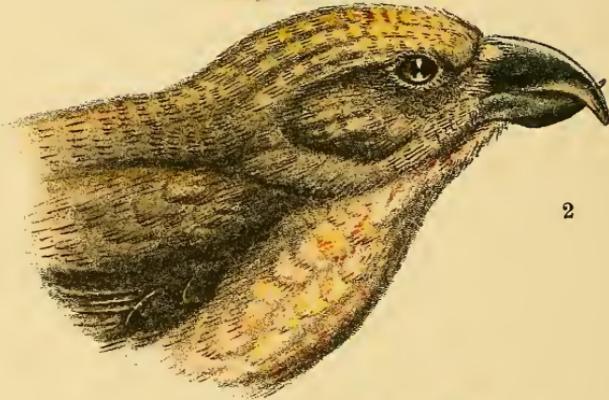
Die Schnäbel konnten nur nach der Färbung, die sie an den Bälgen, trockenen u. z. T. alten Präparaten haben, koloriert werden.



Passer saharae und *simplex*.



1



2



3

Loxia

Erklärung von Taf. XV.

Loxia curvirostra poliogyna Whitaker.

1. ♂ ad. 9. VI. 1897, Tunesien, Ain bou-Dries.
2. ♂ jun. „ „ „ „ „
3. ♀ „ „ „ „ „



Merops

Erklärung von Taf. XVI.

Merops persicus subsp.

1. aus Algerien (obere Figur),
♂, 31. III. 1892, Biskra,
2. aus Aegypten (untere Figur),
♀, 24. IV. 1882, Damiette.

Erklärung von Taf. XVII.

1. *Alcedo ispida* (L.) Deutschland,
♀, 22. IV. 1895, Nieder-Ingelheim a. Rhein.
2. *Alcedo ispida spatzii* (Kg.) Tunesien,
♀, 4. XI. 1896, Oued Akarit bei Gabes.
3. *Alcedo ispida bengalensis* Gm. Borneo,
♂, XII. 1897, Labuan.
4. *Alcedo ispida taprobana* Kleinschm. Ceylon
♂, 28. III. 1889, Kalawewe (Cotypus, Coll. Kleinschmidt).



1



2

3



4



Alcedo