

Antonino Trischitta

NOTE ORNITOLOGICHE

I.

Ancora un'altro esemplare italiano
della *Saxicola deserti*, Temm.

Debbo alla cortesia del Sig. C. Ragionieri il piacere di poter segnalare una nuova cattura d'un ♂ ad. di *Saxicola deserti* avvenuta il 10 gennaio 1918 nelle praterie delle vicinanze di Firenze. Egli l'ha ricevuto un po' rovinato dal colpo di fucile, ma, grazie alla sua abilità di preparatore, gli è riuscito un bello esemplare che conserva nella sua ricca ed interessante Collezione in Firenze.

I caratteri di questo esemplare collimano con quelli che la ch.^{ma} signorina C. Picchi ci dà del suo esemplare in abito primaverile catturato a Capri: il mento però, il davanti ed i lati del collo fino alle spalle, invece di essere d'un nero lucido, sono di un nero marginato di bianchiccio, ciò che fa risaltare ben poco il nero suddetto (carattere che si riscontra nella *S. melanoleuca* in abito invernale), e le remiganti e le timoniere, invece di essere di un bel nero, sono d'un nero tinto di fulviccio, leggero invero, ma che le fa apparire quasi d'un colore rugginoso.

È specie comune e nidificante durante l'està in Africa nei paesi del Nord dall'Algeria all'Egitto, svernando in Abissinia, nella Nubia e nella Somalia, ed in Asia nell'Asia Minore, nell'Arabia, nella Persia, nel Turkestan, giungendo fino al Tibet, svernando nell'India. In Europa è ritenuta di comparsa acci-

dentale, non conoscendovi che solo 11 catture, 3 in Helgoland, 4 in Inghilterra e 4 in Italia, e cioè :

1. ♂, 26 ott. 1856, Helgoland
 2. ♀, 4 ott. 1857, »
 3. ♂, 23 giug. 1880, » (Gütke)
 4. ♂, 26 nov. 1880, presso Alloa (Scozia)
- } cfr. H. Saunders, *Brit. Birds.* p. 25 (1885)
5. ♂, 20 nov. 1881 Monte Pellegrino, Palermo, R. Museo di Firenze.
Cfr. *Giglioli. Avif. Ital.* 1907, p. 130.
 6. ♀ 17 ott. 1885, presso le coste di Holdereness (Ingl.) Cfr. *W. Eagle Chark, P. Z. S.*, 1885, p. 835.
 7. ♀ juv., 28 dic. 1887, presso Arbroath (Scozia). Cfr. *H. M. Drummond-Hay, Ibis.*, 1888, p. 283.
 8. ♀, 2 giug. 1905, nelle Pentland Sherries (Is. Orcadi). Cfr. *Eagle Chark, Ann. Scot. Nat. Hist.*, 1906, p. 138.
 9. ♂, 3 ott. 1905. Erba, presso Como, Museo Civico di Milano. Cfr. *Martorelli, Avic. X.* 1906, p. 36.
 10. ♂, 10 magg. 1909. Isola di Capri, Collez. C. Picchi in Firenze, Cfr. *Boll. Soc. Zool. Ital.*, ser. II, a. XIX, 1910, fasc. 1-2.
 11. ♂, 10 genn. 1918, Firenze, Collez. C. Ragionieri in Firenze, oggetto della presente nota.

Considerando che le date di queste catture ricadono quasi tutte nelle epoche dei movimenti dei migranti, che esse sono avvenute in punti situati sulle vie di migrazione e che l'area vasta di diffusione della specie si estende nei paesi che circondano al Sud e al Sud-Est l'Europa, opino che la *Saxicola deserti* non debba essere in questo Continente d'apparizione accidentale, ma che un numero certamente non grande d'individui partecipi più o meno regolarmente al movimento di migrazione delle specie congeneri (*S. melanoleuca*, *S. stapazina*, *S. oenanthe*), le cui aree di diffusione si estendono in zona più settentrionale. Strano sembra, invero, il caso di quest'ultima cattura per l'epoca in cui è avvenuta, ma faccio notare come soggetti delle citate congeneri sono stati anche nel gennaio catturati da noi; e come esso ripeta quello della cattura del ♂ giov. avvenuta il 28 dicembre 1887 presso Orbroath in Scozia, giov. in inverno, cioè, meno avanzato, ma in un punto della via di migrazione situato in latitudine assai più alta.

Un'altra considerazione che mi sembra avvalorare vieppiù il mio asserto sta nel fatto che gl'individui catturati in Europa di cui si ha notizia sono quasi tutti maschi adulti, i

quali indossano un abito in cui i caratteri distintivi sono assai rimarchevoli, mentre nelle femmine e nei giovani, i quali rassomigliano a quelli delle congeneri summentovate, questi caratteri sono meno evidenti, per cui possono facilmente passare inosservati.

Sarebbe bene che gli studiosi facessero assidue ricerche sulle *Saxicole*, affinchè siano aumentate le probabilità di constatare nuove catture di questa specie. Il carattere più saliente dal quale essa si può subito distinguere sta nella coda, che è quasi intieramente nera, o bruno-nerastra a seconda dell'età e del sesso, essendo il bianco limitato nel terzo basilare ed in parte obliterato dalle lunghe cuopritrici della coda.

È stata distinta una forma più orientale che vive nel Turkestan orientale e nel Tibet, recandosi a svernare nel Cashmir, nell'Afganistan, nel Belucistan e nell'isola di Socotra. Essa va col nome di *Saxicola deserti atrogularis*, BLYTH (*S. Montana*, GOULD) e si distingue soprattutto dalla forma occidentale (tipica) per avere il vessillo interno delle remiganti bianco sino alla base. Individui intermedi si riscontrano però nei luoghi in cui le aree di diffusione delle due forme si compenetrano. Solo un minuzioso confronto degli individui catturati in Europa potrebbe suggerire, se pure, il loro luogo di provenienza. Ad ogni modo questo esemplare, come quello di Capri, corrisponde alla forma tipica.

Messina, 12 febbraio 1921.

II.

Una cattura in Europa

della *Melanocorypha bimaculata* (Ménétr).

Vada sentito il mio ringraziamento al signor C. Ragionieri di Firenze per aver voluto che annunziassi agli studiosi l'apparizione da noi d'una specie ornitica orientale che non figurerebbe finora fra le europee.

Il 2 gennaio 1919 il sullodato sig. Ragionieri, assieme ad un mazzo di allodole colte ai lacci, ricevette in cattive condizioni un individuo, ♀ tipico, di *Melanocorypha bimaculata* ucciso a Tomerello presso Sesto Fiorentino. Stante le cattive

condizioni dell'esemplare, egli avrebbe voluto conservarlo in pelle, ma per far cosa gradita al suo figliolo si decise di montarlo, riuscendogli tuttavia una discreta preparazione. Questo raro esemplare fu dal Ragionieri inviato in esame all'Hartet a Tring per la convalidazione specifica. Adesso, per squisita cortesia del fortunato possessore, perviene a me in esame assieme ad un altro esemplare anche montato della stessa specie proveniente dal Turkestan.

La *M. bimaculata* rassomiglia assai all'europea *M. calandra*, dalla quale è ben distinta per la tinta generale più rossiccia, pel mantello più pallido, per la macchettatura della parte anteriore più rara e limitata più ai lati, per le macchie nere ai lati del gozzo che s'avvicinano più verso il centro, senza formare però una fascia continua, ma più che altro pel disegno e pel colore della coda che è alquanto più corta, misurando nel nostro esemplare mm. 53: le timoniere sono marginate di bianco che si estende di più a mò di macchia sul vessillo interno, l'esterna non è bianca, ma simile alle altre e, come bene osserva lo Sharpe, assomiglia alla penultima della *M. calandra*.

La *M. bimaculata* è nidificante nei paesi orientali al di là del M. Caspio (verso l'occidente intorno alle parti meridionali di questo mare) nel Turkestan, nell'Afghanistan, nel Belucistan, nella Persia, fino al Libano ed al Tauro nell'Asia Minore. Durante il passo attraversa il Cascemir e sverna nelle provincie settentrionale-occidentali (Pendiab, Sindhy, Radjputana Bahawolpour) e nell'Oude da un lato, e dall'altro nell'Arabia e nelle parti settentrionali dell'Africa (Sudan, Nilo Azzurro, Abissinia).

Finora per quanto mi sappia non sarebbe acclusa fra le specie europee, ma ciò pare sia dovuto alla mancanza di notizie dalle estreme regioni orientali, dove non sarebbe difficile la sua presenza. In seguito a questa prima cattura da noi — in una stagione che fa pensare alla dispersione di qualche stuolo verso sud-ovest durante il movimento autunnale della specie — sarebbe bene che gli studiosi dei paesi meridionale-occidentali della regione Eurasiaca si dessero a diligenti ricerche, le quali ci potrebbero fare venire molto probabilmente alla conoscenza di nuovi casi, essendo io convinto che se un fenomeno per la prima volta si osserva esso non è isolato, ma ci indica un nuovo campo di osservazioni.

Per maggior facilitazione alla determinazione specifica della *M. binunculata*, do qui le fotografie della coda di entrambi le specie affini.

Messina, luglio 1921.

III

Gli uccelli descritti dal Rafinesque nei « Caratteri ».

Il Rafinesque nel suo lavoro « *Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia* » stampato a Palermo nel 1810, elenca 178 specie di vertebrati, dandone brevi descrizioni, alcune delle quali insufficienti a precisare la specie.

Non volendo negare che il Rafinesque abbia commesso non pochi errori nella pubblicazione di molte specie da esso ritenute per nuove e che sovente le sue brevi descrizioni sono poco esatte, è però certo che esse non sono poi tutte tanto oscure, come si è voluto, al punto di non riconoscere le sue scoperte. Siccome oggi giustamente i sistematici si affaticano, per stabilire definitivamente una volta la nomenclatura scientifica, alla ricerca del nome che gode veramente la priorità, ho creduto utile di confrontare attentamente il Rafinesque, per ciò che riguarda gli animali, e cercare di mettere in giusta luce le fatiche di questo infaticabile Naturalista, che tanti positivi vantaggi recò alle scienze naturali dell'Isola nostra.

La specie di uccelli che il Rafinesque descrive raggiungono il limitato numero di 14 e per esse il Salvadori (*Uccelli Introd.*, p. XLV) ci dà il seguente confronto, riportato dall'Arrigoni nel suo *Atlante Ornitologico* (Parte I, p. 129).

1. *Falco Erythrurus* = *F. vespertinus*.
2. *Ardea Xanthodactyla* = ? *A. garzetta*.
3. *Ardea Lucida* = *A. ibis*.
4. *Tringa Picta* = ? *Totanus glareola*.
5. *Emberiza atrata* = ? *E. cia*.
6. *Fringilla Olivacea* = ...?
7. *Motacilla Erythroürus* = *Ruticilla gibraltariensis* ⁽¹⁾.

(¹) Non *M. titis* (err. *tithys*), Linnaeus Syst. Nat. 187 (1758), essendo questa la ♀ della *M. Phoenicurus*, Linnaeus, l. c.

8. *Sylvia Fulva* = ...?

9. *Sylvia Juncidis*. Credo di poter riferire questa specie alla *Cisticola schoenicola*, e se ben mi appongo il nome del Rafinesque, che si dovrà scrivere *junci*, deve avere la priorità su quello del Temminck.

10. *Sylvia Capinera* = *Pyrophthalma melanocephala*.

11. *Sylvia Xanthogastra* = ? *S. hortensis*.

12. *Sylvia Rhodogastra* = ? *S. concispillata*.

13. *Sylvia Turdella* = ? *S. subalpina* femm.

14. *Sylvia Meleuca* = ? *Pyrophthalma melanocephala* femm.

Oltre il *Falco Erythrurus*, l'*Ardea Lucida*, la *Motacilla Erythroïrus* e la *Sylvia Capinera* è stata in seguito indentificata anche l'*Ardea Xanthodactyla*, per la quale il Rafinesque dà una breve, ma chiara descrizione. Anche chiara è la descrizione della *Sylvia Juncidis*, per la quale ingiustamente il nome di *Sylvia cisticola* ha goduto finora la priorità.

Riferisco indubbiamente la *Tringa Picta* alla *Tringa glareola*, non solo per le indicazioni del colore dell'abito, del becco e dei piedi, ma anche per il nome vernacolo che il Rafinesque vi appone. Escludo anche il dubbio, per le brevi, ma chiare descrizioni che il Rafinesque ci dà, che la *Sylvia Xanthogastra* sia la *Sylvia hortensis* degli Autori, che la *Sylvia Turdella* sia la femmina o il giovine della *Sylvia subalpina* e che la *Sylvia Rhodogastra* sia la *Sylvia conspicillata*, per le quali ultime due i nomi del Rafinesque godono la priorità.

Assai oscura è la descrizione della *Fringilla Olivacea* e sarebbe stato difficile identificare la specie se non fosse per il Doderlein, al quale era noto che il Rafinesque intese descrivere la femmina del *Carpodacus erythrinus* (v. *Avif. d. Mod. e d. Sic.*, n. 83). Assai oscura riesce anche la descrizione della *Sylvia Fulva*: « *Fulva ferruginosa, biancastra al disotto, propone giallastro, rostro e piedi bianchicci.* — Oss. Questa è una delle grandi specie di CAPINERE, frequenta le montagne e piccoli boschi e vi è stabile ». Per essa non ho riscontrato alcun dato in letteratura e, stando solo alla trascritta descrizione, è difficile, invero, identificare la specie: opino, però, che possa essere la *Motacilla tuscina*.

Riferisco anch'io dubitativamente l'*Emberiza Atrata* all'*Emberiza cia*, ma non sono col Salvadori per la *Sylvia Meleuca*, poichè la descrizione che il Rafinesque vi appone è molto

chiara a non lascia alcun dubbio che essa si riferisca alla *Sylvia orphaea*, nome che finora indebitamente ha goduto la priorità, essendo stata essa prima ancora del Rafinesque descritta dal Gmelin col nome di *Motacilla hortensis*.

Riepilogando, delle quattordici specie di uccelli che il Rafinesque descrive, undici (contando anche le due per le quali sussiste il dubbio) erano già note e tre soltanto non erano ancora state descritte.

Eccone la sinonimia.

1.

Falco vespertinus; Linnaeus, Syst. Nat., I, p. 129 (1766).

Falco rufus, Scopoli, Del Faunae et Flor. Insubr., II, p. 36. Taf. XIX (1786).

Falco rufipes, Beseke, Beytr. Naturg. Väg. Kurlands, p. 20, Taf. 4 (1792).

Falco Erythrurus, Rafinesque, Caratteri alc. nuov. gen. e spec. di Sicilia, p. 5 (1810).

Falco rubripes, " Bechst " (err.) Lesson, Traité d'Orn., p. 93 (1831).

Erythropus obscurus (non *Falco obscurus* Gmelin!) Brehm, Vogelfang. p. 29 (1855).

Erythropus pallidus, Brehm, Vogelfang. p. 29 (1855).

Erythropus minor, Brehm, Vogelfang, p. 30 (1855).

Falco vespertinus obscurus, Tschusi, Orn. Jahrb., XV, p. 229 (1904).

2.

Ardea Garzetta, Linnaeus, Syst. Nat., I, p. 237 (1866).

Ardea nivea, S. G. Gmelin, Reise d. Russland, I, p. 164, (1770).

Ardea Xanthodactyla, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e spec. d. Sicilia, p. 5 (1810).

Ardea Orientalis, Gray, Zool. Misc., p. 20 (1831).

Herodias Lindermayeri, Brehm, Vogelfang, p. 294 (1855).

Egretta garzetta vulgaris, major, A. E. Brehm, Verz Samml., p. 12 (1866).

Ardea (Herodias) procecula, Cabanis, Journ. f. Orn., 1868, p. 414.

3.

Ardea Ibis, Linnaeus, Syst. Nat., I, p. 144 (1758).

Ardea Lucida, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e spec. d. Sicilia, p. 5 (1810).

Ardea Veranii, Roux, Orn. Provence, Taf. 316 (1825).

Ardea bubulcus, Audouin, Hist. Egypte, Ois. pl. VIII, fig. 1, Explic. somm. Pl. (1826).

Ardea russata, Wagler, Syst. Av., Ardea sp. 12 (1827).

Bubulcus ruficrista, Bonaparte, Consp. Gen. Av. II, p. 125 (1855).

4.

Tringa Glareola, Linnaeus, Syst. Nat., I, p. 250 (1766).

Tringa Picta, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e spec. d. Sicilia, p. 5 (1810).

Totanus grallatorius, Steph, Gen. Zool., p. 148 (1824).

Totanus sylvestris et palustris, Brehm, Isis, p. 990 (1830).

5.

Emberiza Cia, Linnaeus, Syst. Nat., I, p. 310 (1766).

Emberiza barbata, Scopoli, Annus I Hist. Nat., p. 143 (1769).

Emberiza lotharingica, Gmelin, Syst. Nat., I, p. 882 (1788).

? *Emberiza Atrala*, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. di Sicilia, p. 6 (1810).

Emberiza hordei, Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutsch., p. 298 (1831).

Emberiza meridionalis, Cabanis, Mus. Hein, I, p. 128 (1850).

Emberiza canigularis Brehm, Vogelfang., p. 114 (1855).

Emberiza cia major, A. E. Brehm., Verz. Samml., p. 9 (1866).

6.

Loxia erythrina, Pallas, Nov. Comm. Acad. Sci. St. Peter-sb. XIV, p. 587, Taf. 23, Fig. 1 (1770).

Loscia erythraea, Endler & Scholz. Naturfreund, I, p. 17, Taf. 5 (1809).

Fringilla Olivacea, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 6 (1810).

Fringilla incerta, Risso, Hist. Nat. Eur. Mérid., III, p. 52 (1826).

Erythrotharax rubrifons, Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 249 (1831).

7.

Motacilla gibraltariensis, Gmelin, Syst. Nat., I, 2, p. 987 (1789).

Motacilla atrata, Gmelin, l. c., p. 988 (1789).

Motacilla Erythroïrus, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 6 (1810).

Ruticilla atra, Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 365 (1831).

Sylvia lites β . *campylonyx*, Hemprich & Ehrenberg. Symb. Phys., fol. da (1832).

Ruticilla Cairii, Gerbe, Dict. Univ. d'Hist. Nat., XI, p. 259 (1848).

Ruticilla montana, Brehm, Vogelfang, p. 415 (1855).

Ruticilla inornata, Madarász, Zeitschr. f. ges. Orn. I, p. 119 (1884).

Erithacus titis, Brehm, Kleinschmidt, Journ. f. Orn. 1892, p. 198.

Ruticilla tithys paradoxa, Olphe-Galliard. Orn. Jahrb., III, p. 158 (1892).

Erithacus Domesticus, Kleinschmidt, Journ. f. Orn. 1903, p. 357.

Ruticilla nigra, Giglioli, Bull. B. O. Club. XIII, p. 79 (1903).

8.

Motacilla Luscinia, Linnaeus, Syst. Nat., p. 184 (1758).

Motacilla Luxinia β . *major*, Gmelin, Syst. Nat., I, p. 950 (1789).

Motacilla Philomela, Bechstein, Naturg. Deutschl., IV, p. 536 (1795).

? *Sylvia Fulva*, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 6, (1810).

Motacilla Aëdon, Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., I, p. 486 (1827).

Luscinia major (ex Brisson) Brehm, Handb. Nat. Vög. Deutschl., p. 355 (1831).

Philomela magna, Blyth, in Rennie's Field Nat., 1, p. 307 (1833).

Luscinia eximia, Brehm, Vogelfang, p. 144 (1855).

Luscinia hybrida, Brehm, Vogelfang, p. 145 (1855).

Luscinia major pomarina,? *Melpomene*, A. E. Brehm., Verz. Samml., p. 4 (1866).

Luscinia infuscata, Sewertzoff, Turkest. Jevotn., p. 121. (in Izv. Obshch. Moskov., VIII, 2) (1873).

Lusciola Böhmi, Reichenow, Jour. f. Orn. 1886, p. 115.

9.

Silvia Juncidis, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 6 (1810).

Silvia cisticola, Temminch, Man. d'Orn. I, p. 228 (1820).

Cysticola Schoenicola, Bonaparte, Geogr. & Comp. List. B. Europe & N. Amer., p. 12 (1838).

Cisticola europaea, Hartlaub, Ibis, 325.

10.

Sylvia melanocephala, Gmelin, Syst. Nat., I, 2, p. 970 (1788).

Sylvia Capinera, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 6 (1810).

Sylvia ruscicola, Viellot, Nuov. Dict. d'Hist., XI, p. 186 (1817).

Sylvia ochrogenion, Lindermayer, Isis, 1843, p. 344.

Curruca luctuosa, Brehm, Vogelfang, p. 229 (1855).

Pyrophthalma nigricapilla, Brehm, Naumannia, 1855, p. 283.

Pyrophthalma melanocephala major & longirostris, Brehm, Verz. Samml., p. 6 (1866).

11.

(*Syivia hortensis*, autori: errore, non *Syhria hortensis*, Gmelin!).

Motacilla Borin, Boddaert, Table Pl. Enl., p. 35 (1783).

Sylvia simplex, Latham, Gen. Syn. Suppl., I, p. 287 (1787).

Motacilla passerina, Gmelin, Syst. Nat. I, p. 954 (1788).

Sylvia Xanthogastra, Rafinesque, Caratt. alc. nuov. gen. e sp. di Sicilia, p. 6 (1810).

Sylvia Aedonia, Viellot. Nuov. Dict. d'Hist. Nat., XI, p. 162 (1817).

Carruca brachyrhunchos, Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 416 (1831).

Muscicapa ussheri, Sharpe, Proc. Zool. Soc. London, 1882, p. 591.

12.

Sylvia Rhodogastra Rafinesque, Carratt. alc., nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 7 (1810).

Sylvia conspicillata, Temminck, Manual d'Orn., I, p. 210 (1820).

Carruca conspicillata major & minor, A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 6 (1866).

13.

Sylvia Turdella, Rafinesque, Carratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 7 (1810).

Sylvia leucopogon, Temminck, Man. d'Orn., I, p. 214 (1820).

Carruca leucopogon major, minor, A. E. Brehm, Verz. Samml., p. 6 (1866).

14.

Motacilla hortensis, Gmelin, Syst. Nat. I, p. 955 (1788).

Sylvia Meleuca, Rafinesque, Carratt. alc. nuov. gen. e sp. d. Sicilia, p. 7 (1810).

Sylvia orphea, Temminck, Man. d'Orn., p. 107 (1815).

Sylvia grisea, Viellot, Nuov. Dict. d'Hist. Nat., XI, p. 188 (1817).

Carruca Vidali & caniceps, Brehm, Journ. f. Orn., 1856 p. 455.

Carruca orphea griseocapilla, A. E. Brehm, Allg. d. naturh. Zeitung III, p. 464 (1857).

Messina, 16 Gennaio 1921.



Trischitta, A. 1922. "Note ornitologiche. i. Aneora un'altro esemplare italiano della Saxicola deserti Temm, ii. Una cattura in Europa della Melanocorypha bimaculata (Menetr.). Gli uccelli descritti dal Rafinesque nei Caratteri." *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale in Milano* 61, 121–131.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/264381>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/325604>

Holding Institution

Natural History Museum Library, London

Sponsored by

Natural History Museum Library, London

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Società Italiana di Scienze Naturali (SISN)

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <http://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.