

Neuer Beitrag zur Ornithologie von Sachalin.

Von Dr. Erich Hesse.

Anfang 1914 erhielt das Königl. Zool. Mus. Berlin von G. B o r i s s o w schenkungsweise eine wertvolle Vogelsammlung aus Sachalin, die genannter Herr im nördlicheren Gebiet dieser Insel während der Jahre 1911—13 zusammengebracht hat. Über Untersuchung und Zusammenstellung dieser Kollektion soll im folgenden berichtet werden.

In der Ausbeute befand sich auch eine Serie von Eiern aus den Familien der Colymbidae, Laridae, Anatidae und Tetraonidae. Leider sind die zu einem Gelege gehörigen Eier nicht bezeichnet worden, überhaupt tragen die Eier keinerlei Daten oder Fundortsangaben, obwohl dies gerade hier von sehr großem Wert gewesen wäre. Bei der großen Schwierigkeit, sogar teilweisen Unmöglichkeit, die in Frage kommenden Eier von denen nächstverwandter Formen sicher zu unterscheiden, muß daher ihre Artzugehörigkeit vielfach zweifelhaft bleiben.

Biologische oder sonstige Aufzeichnungen waren nicht beigegeben. Die Färbung der Nacktteile ist nur auf einigen wenigen Etiketten vermerkt. Als Fundorte sind auf letzteren verzeichnet: Alexandrowsk, Boatassin, Hagdusa, Ljarwo, Nyjwo, Ossoj, Piltum, Tschajwo(-bucht), Tym, Wal. Mit den hier zur Verfügung stehenden geographischen Hilfsmitteln gelang es indessen nur, folgende drei Orte näher festzulegen: Alexandrowsk: Westküste ca. 50 $\frac{3}{4}$ ° n. Br.; Nutowo: Fluß, Ostküste; Tym: Fluß, Mündung an der Ostküste ca. 52° n. Br. —

In der Literatur über die Vogelwelt Sachalins verdanken wir L ö n n b e r g eine sehr wichtige Arbeit aus neuerer Zeit, betitelt „Contributions to the Ornithology of Saghalin“, in: Journ. College Science Imper. Univers. Tokyo Japan, Vol. XXIII, Art. 14, 1908, p. 1—69. Sie behandelt den ornithologischen Teil einer im Jahr 1906 von Prof. J. I j i m a nach Sachalin unternommenen zoologischen Expedition. L ö n n b e r g hat vor allem die leider in russischer Sprache erschienene Arbeit N i k o l s k i s, „Island Saghalin and its fauna (Sapiski Imper. Akad. Nauk. St. Petersburg. 1889)“, namentlich auch in faunistischer Hinsicht, herangezogen und gibt in einem Schlußkapitel eine Liste aller bisher von Sachalin bekannten Vogelformen und deren Beziehungen zu Jesso, den Kurilen und dem ostasiatischen Festland. In einer tabellarischen Übersicht wird das Vorkommen oder Fehlen der bisher für Sachalin nachgewiesenen Arten in den soeben genannten drei Nachbargebieten, 1. Jesso, 2. Kurilen, 3. Ostsibirien, Amurprovinz u. s. w., dargestellt. L ö n n b e r g hat hier unser seitheriges Wissen von der Ornithologie Sachalins und der umliegenden Gebiete in übersichtlicher und kritischer Form zusammengefaßt. Ich

werde speziell am Schlusse diesen Darlegungen einiges hinzufügen. (Bezüglich der Nachbargebiete vgl. hier auch die Studie von Jacobi: Verbreitung und Herkunft der höheren Tierwelt Japans. Zool. Jahrb. Abt. Syst. Geogr. Biol. 13. Bd. 1900 p. 463—477.) Lönnberg standen bei seinen Untersuchungen in vielen Fällen größere Serien zur Verfügung, während die Borissowsche Kollektion bei den einzelnen Formen meist nur ein einziges Exemplar, höchstens bis vier Stück, aufweist. Einige Doubletten der von Lönnberg bearbeiteten Ausbeute sind in den Besitz des Berl. Mus. übergegangen; verschiedene derselben habe ich erneut zum Vergleich hier wieder mit herangezogen. —

Bei der außerordentlichen Wichtigkeit, den die Vogelwelt Sachalins als auf dem äußeren östlichen Flügel der Paläarktis gelegen besitzt, habe ich bei sämtlichen Individuen die Mafse für Flügel (Fl.), Schwanz (Schw.), Schnabel (Schn.) und Lauf (L.) beigefügt; die Meßmethode ist dieselbe wie in meinen früheren Arbeiten. Dagegen bin ich auf Gefiederbeschreibungen nur in soweit eingegangen, als es mir nötig erschien, und habe umständliche Auseinandersetzungen selbstverständlicher Tatsachen vermieden. Wenn ein Kleid in dem betreffenden Stadium für unser Gebiet z. B. im Brit. Catalog, bei Hartert oder Ridgway im allgemeinen richtig beschrieben ist, so soll man doch tunlichst nur das hervorheben oder überhaupt erwähnen, was von diesen Beschreibungen abweicht oder sonstwie bemerkenswert ist; das setzt man doch eben von einem Fachornithologen voraus, daß er das bis jetzt Bekannte weiß, nun aber nachprüft und mit dem neuen Material vergleicht! Man findet aber neuerdings in Abhandlungen Beschreibungen womöglich des ganzen Gefieders, die manchmal nur den Zweck zu haben scheinen, die fragliche Arbeit möglichst voluminös erscheinen zu lassen.

Bei den Belegstücken bis zu den Falconiden einschließlic ist soweit möglich jedesmal angegeben, ob a d. oder ju v., bei allen übrigen systemaufwärts nur, wenn letzteres der Fall war.

Zur Nomenklatur sei lediglich bemerkt, daß ich die typischen Formen hier wieder nur binär benenne.

Auf die aus den Untersuchungen gewonnenen neuen Ergebnisse komme ich am Ende zurück.

Übersicht der Formen.

Alcidae.

1. *Uria lomvia arra* (Pall.).

„Nr. 76. Piltum. 30. III. 1913. Lg. 48. Fl.-Schw. 2. ♂.“
Fl. 232, Schw. 54, Schn. 46 (vom vorderen Ende des Nasenloches bis zur Spitze 37), L. 40 mm. — ad. im Sommerkleid.

Reichenow gibt in seinen Kennzeichen der Vögel Deutschl. (Neudamm 1902) p. 15 als Unterschiede an erster Stelle an für Dickschnabellumme: „Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenloches 30–33 mm“, für Trottellumme: „Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenloches 40–45 mm.“ Im Handbuch d. system. Ornithologie (Stuttgart 1913) p. 84 heisst es dagegen bei ersterer Art: „Unterscheidet sich von der Vorgenannten „— *U. troille* —“ „nur durch kürzeren und dickeren Schnabel, die Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenloches beträgt 30 bis 33 mm, bei *U. troille* 37–45 mm“, für letztere Art also grössere Variationsbreite der unteren Massgrenze als an erstzitiert Stelle. Bei dem Sachalin-Vogel misst nun aber dieser Schnabelabschnitt bereits 37 mm (s. o.), bei einem anderen Exemplar des Berl. Mus., ebenfalls von Borissow auf der Tschuktschenhalbinsel gesammelt, misst er 34,5 mm; die von Reichenow angeführten Unterschiede treffen also nur für die typische Form von *U. lomvia* zu, nicht aber für die ostasiatische *U. l. arra*, die entsprechend ihrer bedeutenderen Gesamtgrösse gegenüber *U. lomvia* natürlich auch beträchtlichere Grössenverhältnisse des Schnabels aufweist, die diejenigen von *U. troille* bereits erreichen. Die typischen Formen beider Arten, *U. lomvia* und *U. troille* sind beide kleiner als ihre entsprechenden Subspezies, *U. l. arra* und *U. t. californica*. (Vgl. die Massangaben bei Ridgway, Manual North. Americ. Birds 1887 p. 17, 18.) Übrigens unterscheiden sich die zwei Formenkreise *U. lomvia* und *U. troille* nicht nur durch Form und Grösse des Schnabels sowie Färbung und Befiederung der proximalen Oberschnabelkanten, sondern auch sehr auffällig durch Färbung von Kopf und Hals: bei *U. lomvia* sind Oberkopf und Oberhals rufschwarz im Gegensatz zum Dunkelbraun der Kopfseiten und des ganzen Unterhalses, Kopf und Hals sind also zweifarbig, während dagegen bei *U. troille* diese Körperteile einfarbig rauchbraun sind (vgl. auch Ridgway l. c.); ausserdem erstreckt sich bei *U. lomvia* im Sommerkleid das Weiss der Unterseite zipfelartig weiter hinauf in den Unterhals, während bei *U. troille* das Rauchbraun des Unterhalses tiefer herabreicht und letzterer selbst daher gegen die weisse Unterseite gerader abgesetzt ist. Die je zwei Subspezies beider Kreise stimmen in diesen Färbungscharakteren nach dem im Berl. Mus. vorhandenen Material durchweg überein. (Im Brit. Catal. Vol. XXVI, 1898, p. 574/575 und 578/579 sind *U. l. arra* und *U. t. californica* mit den typischen Formen vereinigt.)

Nomenklatorisch sei noch kurz angefügt, dass sich die von Reichenow l. c. angewendete Schreibweise „*Uria troille* (L.) 1761“ auf Fauna svecica, Ed. Altera, 1761, p. 52 bezieht: „149. *Colymbus Troille*“, während Linné in Syst. Nat. Ed. XII, T. I, 1766, p. 220 „*Colymbus Troile*“, also nur mit einem l, schreibt. (Vgl. auch Hand-List Brit. Birds 1912 p. 206.)

2. *Brachyrhamphus marmoratus perdix* (Pall.).

„Nr. 114. Tschajwobucht. 22. VI. 1913. Lg. 29. Fl.-Schw. 1,5. ♀.“

Fl. 144, Schw. 37, Schn. 21, L. 18,5 mm.

Federn der Unterseite breit dunkelbraun berandet, Spitzen-
teile auf Kropf und Brust außerdem hellbräunlich verwaschen,
auf dem Bauch die Federränder in dunkelgraubraun übergehend
und sehr breit werdend, das Weiss fast ganz verdrängend. Wohl
noch ein jüngeres Exemplar.

3. *Simorhynchus cristatellus* (Pall.).

„Nr. 91. Tschajwobucht. 16.V.1913. Lg.27. Fl.-Schw.2. ♀.“
Fl. 142, Schw. 35, Schn. 13, L. 29 mm. — ad. im Sommerkleid.

Colymbidae.

4. *Urinator stellatus* (Brünn.).

„Nr. 40. Tschajwobucht. 12. V. 1912. Lg. 65. Fl.-Schw. 3.
Auge rot. Schn. schwarz. Füße braun. ♂.“

Fl. 291, Schw. 53, Schn. 52, L. 70,5 mm. — ad. im Prachtkleid.

Hierzu 4 Eier, vermutlich zu 3 verschiedenen Gelegen
gehörend: $79,5 \times 44,3$; $78,2 \times 45,2$ (diese wohl ein Gelege bildend),
 $73,6 \times 47,4$; $67,4 \times 43,7$ mm, Durchschnitt $74,67 \times 44,4$ mm.

5. *Urinator arcticus* (L.).

Balg liegt nicht vor, nur ein Ei, das auf diese Art zu be-
ziehen ist: $79,6 \times 53$ mm. Nach Rey (Eier d. Vög. Mitteleurop.
1905 p. 572) liegt das Maximum des Breitendurchmessers von
U. stellatus-Eiern bei 48,8 mm.

Diese Art wird auch in der L ö n n b e r g s c h e n Tabelle (l. c.
p. 66) als Brutvogel aufgeführt.

6. *Colymbus auritus* L.

„Nr. 52. Tschajwo. 9. VI. 1912. Lg. 36. Fl.-Schw. 3. ♂.“
Fl. 150, Schn. 22,5, L. 48 mm. — ad. im Prachtkleid.

Hierzu 4 Eier: $47,5 \times 29,5$; $47,5 \times 28,7$; $46,6 \times 29,5$;
 $46,3 \times 29,9$ mm, Durchschnitt $46,97 \times 29,4$ mm.

Laridae.

7. *Stercorarius pomarinus* (Tem.).

„Nr. 111. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 53. Fl.-Schw. 2. ♀.“

Fl. 367, Schw. 194 (incl. der mittleren verlängerten Federn,
die die andern um 48 mm überragen), Schn. 41, L. 55 mm. —
ad. im Sommerkleid.

Lauf, Zehen und Schwimmhäute sind bei dem vorliegenden Stück gleichmäßig schwarz. Reichenow gliedert sowohl in seinen Kennzeichen (l. c. p. 22) wie in seinem Handbuch (l. c. p. 107) die Raubmöwen in zwei Gruppen, solche mit schwärzlichem (wie die Zehen) und solche mit grauem Lauf; zu letzteren stellt er auch *St. pomarinus*. Indessen bemerkt schon Naumann (alte Ausg. Bd. 10 p. 491): „Noch später, wo die Läufe schmutzig bleibblau geworden, wird auch dieses von unten herauf vom Schwarz verdrängt, das sich im Blauen zuerst oft als Flecke, nicht selten von einer länglichviereckigen Gestalt zeigt, nach und nach überhand nimmt, so daß zuletzt bei ganz alten Vögeln (etwa im oder erst nach dem zweiten Jahr) die ganzen Füße völlig einfarbig schwarz aussehen.“ (Im neuen Naumann Bd. 11 p. 311 ist dem nichts weiter hinzugefügt und auf den zugehörigen Tafeln 30 und 31 die Fußfärbung gerade bei dieser Art undeutlich dargestellt.) Das vorliegende alte Stück würde also den Befund Naumanns bestätigen und die nach der Lauf- und Zehenfarbe aufgestellte Diagnose Reichenows nur für jüngere Vögel dieser Art zutreffend sein. Ridgway (l. c. p. 21/22) verwertet die Lauffärbung nicht als Kennzeichen der Arten, erwähnt sogar bei *St. pomarinus* überhaupt nichts von ihr; auch Saunders zieht im Brit. Catal. Vol. XXV (1896) p. 322 im Bestimmungsschlüssel Lauf- und Zehenfarbe nicht als Kriterium heran, sondern vermerkt nur in der Beschreibung des adulten Kleides von *St. pomarinus* (p. 326) selbst: „tarsi and toes reddish black“, also einfarbig, dagegen bei den „young“: „tarsus often blue or grey in patches; bases of the toes yellowish“, verschiedene Färbung von Lauf und Zehen also ebenfalls nur bei den jungen Vögeln.

8. *Larus glaucus* Brünn.

„Nr. 21. Tschajwobucht. 17. X. 1911. Lg. 70. Fl.-Schw. 0. ♀.“
Fl. 435, Schw. 180, Schn. 59, L. 72,5 mm. — ad. im Winterkleid, die bräunliche hiemale Fleckung auf Kopf und Hals, namentlich oberseits, stark ausgeprägt.

Die Handschwingen lassen eine schärfere Grenze zwischen dem hell silbergrauen proximalen und dem weißen distalen Teil der einzelnen Federn nicht erkennen, beide Farben fließen in einander über. Das vorliegende Stück kann daher nicht auf den von Ridgway (Auk 1886 p. 330, Manual p. 26) aufgestellten *L. barrobianus* bezogen werden, der sich außerdem noch durch etwas geringere Größe und dunkleren Mantel von *L. glaucus* unterscheiden soll, eine Zwischenform zwischen *L. glaucus* und *L. glaucescens*, deren Verbreitung der Autor auf das Gebiet des Bering-Meeres, im Winter bis Japan, beschränkt, die also zur Strichzeit auch auf Sachalin vorkommen könnte. Wie schon Schadow (Vogel d. Arktis 1904 p. 147), der *L. barrobianus* anerkennt, bemerkt, zieht Saunders im Brit. Catal. l. c.

p. 292/293 *L. barrovianus* als Synonym zu *L. glaucus*. Reichenow (Handbuch l. c. p. 109) schreibt für *L. glaucus*: „Handschwingen weifs oder auf weifsem Grunde blafsbraun gewellt“, weifs sind indessen ja nur die Spitzenteile, die, im Gegensatz zu *L. glaucescens* Naum., allmählich in den silbergrauen Grund übergehen; als Übergangsform zwischen beiden Arten hat Ridgway wie erwähnt seinen *L. barrovianus* aufgestellt. Nach der Färbung der Handschwingen würden sich, wenn man *Larus barrovianus* aufrecht erhalten will, die drei Formen folgendermassen unterscheiden:

1. Weifs der Schwingenspitzen allmählich in das Silbergrau des proximalen Federteiles übergehend: *L. glaucus*.
2. Weifs der Schwingenspitze scharf abgesetzt gegen das Blaulichgrau des proximalen Federteiles (die erste Handschwinge trägt eine weisse Spitzenquerbinde, die äusserste Spitze ist an Aussen- und Innenrand der Fahne z. T. wieder silbergrau): *L. glaucescens*.
3. Übergangsform zwischen beiden, das Weifs durch eine mehr oder weniger scharfe Grenze („obvious or tolerably abrupt line of demarkation“, Ridgway, Auk l. c.) vom Grau getrennt: *L. barrovianus* (fraglich).

Im Manual l. c. gibt Ridgway übrigens für seinen *L. barrovianus* nur die etwas geringeren Grössenverhältnisse als Unterschiede gegenüber *L. glaucus* an, von besagten Färbungsunterschieden wird nichts mehr angeführt. Neuerdings hat Dwight (Auk 1906 p. 26—43) eingehende Untersuchungen über die „White-winged Gulls“ veröffentlicht, begründet auf etwa 350 Exemplare der gröfseren Museen, und kommt dabei wie Saunders (s. o.) zu dem Ergebnis, *L. barrovianus* als Synonym zu *L. glaucus* einzuziehen. (l. c. p. 29; vgl. a. Fourt. Suppl. A. O. U. Check List, Auk 1908, p. 352.)

Hierzu mufs nun Ridgway noch einmal definitiv in seinen Birds North a. Middle America Stellung nehmen.

9. *Larus* sp. iuv., cf. *argentatus vegae* Palm.

„Nr. 56. Tym. 9. X. 1912. Lg. 65. Fl.-Schw. 3. ♂.“

Fl. 433, Schw. 171, Schn. 57, L. 67 mm. — Im typischen Jugendkleid; grofse Handschwingen schwarzbraun.

Bekanntlich ähneln die Jugendkleider der Silber-, Herings- und Mantelmöwengruppe einander auferordentlich, zumal auferdem die Individuen der verschiedenen Formen in der Gröfse ineinander übergehen. Im vorliegenden Fall scheidet die Mantelmöwe wegen ihrer bedeutenderen Gröfse aus, bliebe also nur eine Angehörige der *argentatus*- oder *fuscus*-Gruppe übrig; nach Vergleich des Materials im Berl. Mus. möchte ich das vorliegende Exemplar wegen der ausgedehnteren Hellzeichnung des Mantels und der schon erheblicheren Gröfse, besonders auch des Schnabels,

auf die sibirische Silbermöwe beziehen, füge aber der Vorsicht halber ein cf. bei.

10. *Sterna aleutica* Baird.

„Nr. 105. Tschajwobucht. 8. VI. 1913. Lg. 39. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“

Fl. 264, Schw. 183 (incl. der beiden verlängerten äußeren Federn, die die nächstkürzeren links um 77, rechts um 82 mm überragen), Schn. 35,5, L. 20,5 mm. — ad. im Sommerkleid.

Hierzu angeblich 20 Eier: 45,5 × 32,1; 45,4 × 30,7; 44,1 × 28,9; 43,1 × 29,5; 43,1 × 28,7; 42,8 × 30,3; 42,7 × 30,3; 42,6 × 28,1; 42,4 × 30,5; 42,4 × 29,9; 41,9 × 29,6; 41,4 × 30,9; 41,1 × 31; 41,1 × 29,4; 40,9 × 30,7; 40,6 × 29,8; 40,2 × 30; 39,9 × 31,7; 39,9 × 29,5; 36,8 × 30 mm. Maximum 45,5 × 32,1 (unter 20 Eiern also in diesem einen Ei Maximum von Längen- und Breitendurchmesser vereinigt!), Minimum 36,8 × 30 und 42,6 × 28,1 mm; Differenz im Längendurchmesser 8,7, im Querdurchmesser 4 mm; Durchschnitt 41,89 × 30,8 mm. Ridgway (Manual p. 45) gibt 1,69 × 1,12 Zoll an, = ca. 42 × 28,5 mm (Zoll zu 10 Teilen gerechnet), Nehrkorn (Katalog, II. Aufl. 1910, p. 52) 41 × 29 mm. Die Färbung und Zeichnung variiert ebenso stark, wie z. B. die Serien von *St. hirundo* L. und *St. macrura* Naum. im Berl. Mus., von blafs olivgrauen bis zu kaffeebraunen Grundton, bald mit größeren dunkleren meist braunen Flatschen und Flecken, bald mit kleineren Fleckchen und Spritzern, diese Fleckung bald zum mehr oder weniger ausgeprägten Kranz am stumpfen Pol gehäuft, letzterer dann mitunter ausserdem noch dunkler in der Grundfarbe getönt, bald ohne Spur eines Kranzes; auch die Form ist bald mehre oval bald mehr birnenförmig. Ridgway (l. c.) vergleicht ebenfalls mit *St. macrura*: „Eggs . . . similar to those of *St. paradisaea*, but averaging rather deeper in ground-color, with larger markings“ (*St. paradisaea* Brunn., l. c. p. 43, = *St. macrura* Naum.); obige Eierserie würde also bedeutend variabler sein, vorausgesetzt natürlich, dafs sämtliche Stücke auch wirklich zu *St. aleutica* gehören; denn auch *St. longipennis* Nordm., die nach Nikolski (vgl. Lönnberg Orn. Sachal. p. 50) auf Sachalin brütet, käme in Frage. Belegstücke dieser letzteren Form liegen in der Borissowschen Kollektion nicht vor, und der Sammler hat mündlich alle Eier ausdrücklich als zu *St. aleutica* gehörig bezeichnet. Im übrigen ist es gerade in diesem Fall doppelt bedauerlich, dafs die zusammengehörenden Gelege nicht markiert worden sind. Lönnberg (l. c.) läfst die Frage, ob *St. aleutica* auf Sachalin Brut- oder nur Strichvogel sei, noch offen.

Phalacrocoracidae.

11. *Phalacrocorax pelagicus* (Pall.).

„Nr. 57. Tschajwobucht. 14. X. 1912. Lg. 83. Fl.-Schw. 20. ♀.“

Fl. 281, Schw. 172, Schn. 58, L. 60 mm. — Im Jugendkleid, Federränder von Kopf und oberem Hals hellbräunlichgrau.

Laut Ridgway (Manual p. 80) würde dies Exemplar nach den Maßen zu dem nordamerikanischen *P. p. robustus* Ridgw. zu ziehen sein; da der Vogel zur Strichzeit erbeutet ist, wäre ja das Erscheinen dieser benachbarten amerikanischen Form auf Sachalin nicht unmöglich. Auch Ogilvie-Grant gibt im Brit. Catal. (Vol. XXVI, 1898, p. 361) für die ostasiatische (aber auch für die nordwestamerikanische) Form kleinere Maße gegenüber californischen Stücken an, zieht im übrigen aber die beiden amerikanischen Subspezies als Synonyme zur typischen und bemerkt dazu am Schlufs: „... since the extreme forms gradually merge into one another“. Untersuchung weiteren Materials, speziell von Sachalin, wäre sehr erwünscht.

Anatidae.

12. *Mergus merganser* L.

„Nr. 20. Hagdusa. 23. X. 1911. Lg. 62. Fl.-Schw. 9. Auge gelb. Schn. rot. Füße rot. ♀.“

Fl. 259, Schw. 110, Schn. 47,5, L. 46,5 mm. — Adultes Stück, Unterseite blafs lachsfarben überlaufen.

13. *Mergus albellus* L.

„Nr. 102. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 45. Fl.-Schw. 4,5. ♂.“

Fl. 204, Schw. 79, Schn. 30,5, L. 34 mm. — ad. im Prachtkleid.

14. *Oidemia stejnegeri* Ridgw.

„Nr. 43. Tschajwobucht. 12. V. 1912. Lg. 54. Fl.-Schw. 3. ♂.“

Fl. 275, Schw. 82, Schn. 49, L. 50 mm. — Adultes Stück. Die Form der ersten Schwinge entspricht der für ein altes ♂ von *Oi. deglandi* gegebenen Fig. 7 auf Pl. XXVI der jüngst veröffentlichten Arbeit von Dwight: „The moults and plumages of the Scoters — Genus *Oidemia*“. (Auk 1914 p. 293—308.)

In seiner Tabelle (Orn. Sachal. p. 66) führt Lönnberg auch „*Oidemia deglandii*“ auf, von der ihm Belegstücke nicht vorgelegen haben. *O. deglandi* Bp. ist eine nordamerikanische Form, während die sehr ähnliche ostasiatische Art wohl den Namen *O. stejnegeri* Ridgw. (Manual p. 112) zu tragen hat. (Ob sie als Subspezies zu *O. deglandi* zu betrachten ist, lasse ich vorläufig noch dahingestellt.) Den Namen *O. carbo* (Pall.) auf sie zu beziehen, erscheint mir zum mindesten zweifelhaft. Pallas (Zoogr. Ross.-Asiat. T. II. 1811 p. 244—47) beschreibt ausser seiner „*Anas atra*“ (l. c. p. 247, 248), = *O. nigra* (L.), nur noch eine zur *Oidemia*-Gruppe gehörige Ente, nämlich „*Anas Carbo*“, mit der Diagnose: „*A. atra*, speculo alari palpebrisque albis, rostri disco fulvo, macula alba.“ Über das Vaterland heisst es weiter: „Ut

raro in Europa, ita vulgaris, imo frequentissima est in maritimis Rossiae et Sibiriae borealibus . . .“; ferner: „In terris arcticis et Camtschatca foeminae longe adscendunt flumina et in mediterraneis lacubus et stagnis incubant . . .“; endlich: „In mari Ochotensi et circa Camtschatcam copiosissimae, . . .“ Es wird also Nord- bez. Ostasien, speziell aber Kamtschatka und das Ochotskische Meer als terra typica genannt. Über den Schnabel des ♂ wird in der eigentlichen Beschreibung noch gesagt: „Rostrum breve, latum, ungue insigniter convexo, basi supra nares fornicatas plano assurgens, angulis plumosis a fronte ad nares excurrentibus. Color rostri niger, sed area utrinque disci longitudinalis mollior, cum ungue fulva, includens medium discum longitudinaliter album . . .“ Ob unter dem passus „basi supra nares fornicatas plano assurgens“ der eigentümlich aufgetriebene Schnabelhöcker an der Wurzel zu verstehen ist, bleibt unklar, auch wird von einer ausgesprochenen Rotfärbung des mittleren Schnabelteiles nichts erwähnt, nur von „fulvus“ ist die Rede. Zweifellos ist nur, daß von Pallas hier eine weißbraune und weißspiegelige speziell ostasiatische *Oidemia*-Form beschrieben wird, die er aber auch in Europa und Rußland (s. o.) vorkommen läßt, Gebiete also, die für die ostasiatische bez. ostsibirische Form *O. stejnegeri* nicht in Frage kommen. Weiter führt Pallas in seiner Synonymik auch „*Anas fusca*, Lin. syst. XII. I. p. 196, sp. 6“ an, ist aber der Meinung, daß Linné damit nur die ♀ gemeint habe, indem er am Schluß der Beschreibung von „Foeminae et pulli“ sagt: „(Has videtur innuisse Linnaeus cum *A. fuscae* nomen pro triviali assumeret)“; immerhin würde das Synonym *Anas fusca* L. auf die westliche typische Form deuten. Unter den Eingeborenen-Trivialnamen sind dann wieder teils solche westlicher (z. B. „Rossis Petropoli“, Baschkiren, Ostjaken), teils solche östlicher Völkerstämme (z. B. Jacuten, Mongolo-Buräten, Tungusen) genannt. Sehr auffällig ist es endlich, daß Pallas bei seiner „*Anas atra*“ ausdrücklich hervorhebt „rostrum basi tuberoso“, dann noch einmal in der eigentlichen Beschreibung „... basi tubere gibbo, didymo“, in den Beschreibungen von *A. carbo* aber von einem Tuberkel nirgends die Rede ist, sondern sich hier nur der schon oben zitierte etwas unklare Satz mit den „schwibbogenartig gewölbten Nasenlöchern“ („nares fornicatas“) findet, während doch gerade bei *O. stejnegeri* der „Tuberkel“ an der Schnabelwurzel noch viel auffälliger ist als bei *O. nigra* (= *Anas atra* Pall.). (Vgl. hierzu die sehr instruktive Tafel XXIV in der oben erwähnten Arbeit von Dwight [Auk 1914], auf der die männlichen Köpfe aller sechs *Oidemia*-Formen farbig dargestellt sind; Dwight bezeichnet die in Rede stehende ostasiatische Form ebenfalls als „*Oidemia carbo*“.) Als Färbung der Schnabelmitte von „*Anas atra*“ wird von Pallas erst „fulvus“, also wie bei „*Anas carbo*“, dann aber „intense flavus“ angegeben, auf diese Färbungsangaben kann mithin kein großer

Wert gelegt werden. Nach alledem erscheint es doch wohl sehr zweifelhaft, ob man den Namen *carbo* Pall. ohne weiteres auf die hier in Frage kommende *Oidemia*form anwenden darf; Salvadori hat im Brit. Catal. (Vol. XXVII 1895 p. 411) den Pallaschen Namen anerkannt und zieht demgemäß *Oidemia* (*Oedemia*) *stejnegeri* Ridgw. als Synonym zu *Oidemia carbo* (Pall.). Bei der zum mindesten zweifelhaften Bedeutung der Pallaschen Beschreibung wende ich indessen den Namen *Oidemia stejnegeri* Ridgw. an, wie es auch Sharpe in der Hand-List (Vol. I 1899 p. 225) tut, der *carbo* Pall. als Synonym zu *fusca* L. zieht und schreibt: „3. *fusca* (Linn.) [*carbo*, Pall.]“ und „5. *stejnegeri*, Ridgw. [*carbo* (nec Pall.)].“ — Auch über die geographische Verbreitung einiger dieser Formen muß ich noch ein paar Bemerkungen machen. *O. deglandi* Bp. wird von Ridgway (Manual p. 112), in der Check-List N. Amer. Birds 1886 p. 124, II. Ed. 1895 p. 59, von Salvadori (Brit. Catal. l. c. p. 410), von Sharpe (Hand-List l. c.), von Reichenow (Handbuch p. 139) als rein nordamerikanisch angegeben (vgl. z. B. auch Seebohm, Birds Japan. Empire 1890 p. 251, 252), während in der III. Ed. der Check-List N. Amer. Birds 1910 p. 81 gesagt wird: „Range. — North America. Breeds from the coast of northeastern Siberia . . .“ Auf welche Tatsachen diese Erweiterung des Brutgebietes bis nach Ostasien herüber begründet ist, konnte ich in der mir hier zugänglichen neueren Literatur nicht finden. Oder soll sich dies auf die Ausführungen Stejnegers (Bull. Unit. Stat. Nat. Mus. Nr. 29. 1885 p. 174—176) beziehen, die auch Schallow (Vög. d. Arktis 1904 p. 171), der aber *O. carbo* und *O. stejnegeri* nirgends, auch unter den Synonymen nicht, anführt, unter „*O. deglandi*“ erwähnt: „Die Art bewohnt das nördlichste Nordamerika . . . wie auch nach dem Nachweis des Lebens auf der Bering-Insel ein zufälliges Vorkommen längs der östlichen Küste Asiens angenommen werden darf.“? Auf Grund der Ausführungen Stejnegers benannte ja aber Ridgway (Manual l. c.) die von der nordamerikanischen eben abweichende ostasiatische Form zu Ehren jenes Autors *O. stejnegeri*! — Als Verbreitungsgebiet von *O. fusca* (L.) wird in den zitierten Werken von Ridgway, Salvadori, Sharpe, Reichenow (s. auch Kennzeichen p. 37, 38) die westliche Palaearctis, bis Westsibirien reichend, von den ersten drei Autoren sie auch als gelegentlich in Grönland vorkommend, bezeichnet; in der I. Ed. der Check-List heißt es: „Hab. Northern Old World; accidental (?) in Alaska and Greenland“, in der II. Ed. nur: „Geog. Dist. — Northern Old World; accidental (?) in Greenland“. Schallow (l. c.) schreibt: „Das Verbreitungsgebiet dieser Trauerente ist Nord-Europa und Westasien. Die diesen Gebieten angrenzenden Teile des borealen Meeres werden von ihr, wenn auch nach allen Berichten nur einzeln, als Brutvogel bewohnt. Auf dem Zuge, bezw. während des Herumstreifens im Frühjahr und Herbst, geht sie

über diese Gebiete hinaus und wird dann häufiger, oft sogar vereint in großen Scharen gefunden. So an den Küsten des östlichen Sibiriens.“ (Folgt dann noch ein sicher nachgewiesener Fall für Grönland.) Nach der III. Ed. der Check-List soll sie sogar bis zur Beringstraße brüten: „Range. — Northern part of Eastern Hemisphere, breeding from Iceland east to Bering Strait; accidental in Greenland“; eine Begründung hierfür ist wie in dem oben zitierten Fall aus der hier befindlichen neueren Literatur nicht ersichtlich. Ganz ähnlich wird in der Neuauflage von Naumann (Bd. 10 p. 255) in den Nachträgen zu den allgemein gehaltenen Angaben Naumanns (in der alten Ausgabe) bemerkt: „Das Brutgebiet der Samtente erstreckt sich, was die Formen der alten Welt anbetrifft, auf den Norden Europas und Asiens vom Atlantischen Ozean (in Island ist sie bisher nicht brütend gefunden!) bis zum Stillen Meere, . . . — Die Samtenten der Neuen Welt brüten im Norden von Nordamerika und wandern südlich bis Kalifornien, Chesapeake-Bai und den großen Binnenseen. —“ Unter den „Formen der alten Welt“ ist also wohl auch *O. stejnegeri* inbegriffen, da auch von den „Samtenten“ der „Neuen Welt“ die Rede ist, das Wort Samtente mithin im Sinne des Gattungsbegriffes, = *Oidemia*, gebraucht ist; denn die eigentliche Samtente, *O. fusca* (L.), kommt ja in Amerika gar nicht vor. In der Hand-List Brit. Birds 1912 p. 146 heisst es dagegen wieder: „Distribution. — Abroad. — North Palaearctic region, eastwards to west Siberia, in winter south to shores of temperate Europe, Mediterranean and north African coasts, Black and Caspian Seas. Accidental in Greenland. Replaced by allied races in east Siberia and North America“, also gerade ausdrückliche Hervorhebung des Vorkommens anderer Formen in Ostasien. Wenn wirklich das Verbreitungsgebiet von *O. fusca* „bis zur Beringstraße“ reichen würde, dann wäre allerdings die Einziehung des Namens *carbo* Pall. als Synonym zu *fusca* L. um so mehr berechtigt. — In der Nomenklatur und Verbreitung verschiedener *Oidemia*-formen sind demnach noch erhebliche Widersprüche und Unstimmigkeiten vorhanden. Es scheint aber, daß Sharpe in der Hand-List (l. c.) die Verhältnisse wohl im allgemeinen richtig dargestellt hat.

15. *Oidemia nigra americana* Sw. u. Rich.

„Nr. 108. Tschajwo 8. VI. 1913. Lg. 48. Fl.-Schw. 7. ♂.“

Fl. 229, Schw. 91, Schn. 41,5, L. 45. — Adultes Stück. Die Abschrägung des proximalen breiten Fahnteils der ersten Schwinge nach dem verschmälerten distalen gleicht der von Dwight (l. c.) Pl. XXV Fig. 7 abgebildeten, während die Form des verschmälerten Fahnteiles selbst mehr Fig. 8 entspricht.

Hierzu vermutlich ein Ei: 61,8 × 44,7 mm, blafs bräunlich-graugelb. Nehr Korn (l. c. p. 89) gibt als Farbe „rötlich-grau“ an.

16. *Histrionicus histrionicus* (L.).

a) „Nr. 23. Tschajwobucht. 10. XI. 1911. Lg. 44. Fl.-Schw. 6,5. ♂.“

Fl. 197, Schw. 81, Schn. 28,5, L. 40,5 mm. — Wenn die Geschlechtsbestimmung richtig, handelt es sich um ein junges ♂; Läufe und Zehen, meist mit Ausnahme der Gelenke, am Präparat oberseits hellgelblich, unterseits sowie die Schwimmhäute fast schwarz.

b) „Nr. 112. Tschajwo. 22. VI. 1913. Lg. 46. Fl.-Schw. 7. ♂.“

Fl. 208, Schw. 102, Schn. 28,5, L. 39 mm. — ad. im Prachtkleid; Läppchen am Mundwinkel des Oberkiefers wohl entwickelt.

Hierzu angeblich 4 Eier: $56,7 \times 38$; $56,4 \times 41,5$; $54,2 \times 37,5$; $53,3 \times 37$ mm, Durchschnitt $55,15 \times 38,5$ mm, die drei größeren von blafs rötlich bräunlichweißser, das vierte kleinste von blafs gelblichweißser Färbung. Die Eier machen einen ziemlich heterogenen Eindruck.

17. *Nyroca marila* (L.).

„Nr. 109. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 47. Fl.-Schw. 4. ♂.“

Fl. 222, Schw. 62, Schn. 43, L. 39 mm. — ad. im Prachtkleid.

Hierzu vermutlich 4 Eier: $65 \times 41,5$; $64,4 \times 42,7$; $64,1 \times 43,7$; $63 \times 41,8$ mm, Durchschnitt $64,12 \times 42,42$ mm, hell graugrünlich, mehr oder weniger verunreinigt. —

L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 59) führt auch ein am 19. V. erbeutetes ♂ der Form *N. m. mariloides* (Vig.) an.

18. *Nyroca fuligula* (L.).

„Nr. 87. Tschajwo. 10. V. 1913. Lg. 43. Fl.-Schw. 4. ♂.“

Fl. 207, Schw. 68, Schn. 40,5, L. 36 mm. — ad. im Prachtkleid.

19. *Nyroca clangula* (L.).

„Nr. 44. Hagdusa. 11. V. 1912. Lg. 48. Fl.-Schw. 8. ♂.“

Fl. 217, Schw. 90, Schn. 36,5, L. 40,5 mm. — ad. im Prachtkleid.

Hierzu vermutlich ein Ei: $60 \times 41,7$ mm, blafs bläulich grünlich.

20. *Nyroca hyemalis* (L.).

a) „Nr. 62. Tschajwo. 21. X. 1912. Lg. 57. Fl.-Schw. 16. ♂.“

Fl. 231, Schw. 195, Schn. 27,5, L. 36 mm. — ad. im Prachtkleid.

b) „Nr. 113. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 57. Fl.-Schw. 17. ♂.“

Fl. 222, Schw. 200, Schn. 28,5, L. 37 mm. — ad. im Sommerkleid, auf Hinterkopf, Ober- sowie Unterhals und Vorderrücken aber noch weiße Federn des Prachtkleides vorhanden.

Das Braunschwarz an Hals, Rücken und Brust ist bei beiden Stücken dunkler als bei allen mir im Berl. Mus. vorliegenden Stücken.

21. *Spatula clypeata* (L.).

„Nr. 48. Boatassin. 7. VI. 1912. Lg. 53. Fl.-Schw. 2,5. ♂.“
Fl. 242, Schw. 90, Schn. 69, L. 38 mm. — ad. im stark abgenutzten Prachtkleid.

22. *Anas boschas* L.

„Nr. 50. Wal. 27. V. 1912. Lg. 59. Fl.-Schw. 1,5. ♂.“
Fl. 286, Schw. 98, Schn. 61, L. 47 mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper stark rötlich verunreinigt.

23. *Anas falcata* Georgi.

„Nr. 85. Tschajwo. 9. V. 1913. Lg. 47. Fl.-Schw. 1,5. ♂.“
Fl. 247, Schw. 83, Schn. mindestens 42, Spitze abgebrochen, L. 37,5 mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper schwach rötlich verunreinigt.

24. *Anas penelope* L.

„Nr. 84. Hagdusa. 4. V. 1913. Lg. 47. Fl.-Schw. 2. ♂.“
Fl. 265, Schw. 102, Schn. 33,5, L. 37 mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper schwach rötlich verunreinigt.

25. *Anas acuta* L.

„Nr. 45. Tschajwo. 12. V. 1912. Lg. 69. Fl.-Schw. 11. ♂.“
Fl. 270, Schw. 171, Schn. 51,5, L. 43,5 mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper stark rötlich verunreinigt.

Hierzu vermutlich vier Eier: $53,7 \times 38$; $53,4 \times 36,4$; $52,9 \times 36,7$; $51,3 \times 37,1$ mm, Durchschnitt $52,82 \times 37,05$, blafs graugrünlich.

26. *Anas crecca* L.

„Nr. 94. Tschajwo. 19. V. 1913. Lg. 38. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“
Fl. 185, Schw. 77, Schn. 38, L. 31 mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper kaum verunreinigt.

Hierzu vermutlich vier Eier: $47,3 \times 34,3$; $46,7 \times 31,4$; $45,2 \times 33,5$; $44,3 \times 33,5$ mm, Durchschnitt $45,87 \times 33,17$ mm, hellgelblichweifs.

27. *Anas formosa* Georgi.

„Nr. 47. Wal. 27. V. 1912. Lg. 42. Fl.-Schw. 3. ♂.“
Fl. 205, Schw. 85, Schn. 35, L. 35,5 (links nur 33,5!) mm. — ad. im Prachtkleid. Unterkörper schwach rötlich verunreinigt.

28. *Anser segetum serrirostris* Swinh.

„Nr. 89. Hagdusa. 11. V. 1913. Lg. 87. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“

Fl. 465, Schw. 150, Schn. 62, L. 79 mm. — adultes Exemplar. Vorderkopf stark rostbraun verwaschen (verunreinigt?), ebenso eine schmale Zone der Stirnbefiederung entlang der Schnabeldecke lebhaft rostgelb; unterseits nur ganz schwach röstlich verunreinigt. Schnabelfärbung wie die auf Taf. 23 in Alphéraky, Geese of Europa a. Asia 1905, für *Mel. seg. serrirostris* dargestellte; größte Höhe des Untersnabels bei geschlossenem Schnabel (soweit sich dies am trockenen Balg noch einwandfrei feststellen läßt; vgl. hierzu Alphéraky l. c. p. 6) von den Zähnnenspitzen des Obersnabels an gemessen 11,5, vom unteren Rand des Obersnabels zwischen den Zähnnchen an 13 mm. Alphéraky gibt als Untersnabelhöhe von *serrirostris* l. c. p. 9 u. p. 124 10—12 mm, von *mentalis* Oates p. 913—16, p. 130 13—15,5 mm an; als Schnabellänge sind verzeichnet für *serrirostris* 62—72, für *mentalis* 68—78 mm. (Vgl. hierzu auch Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. 6, Hft. 3, 1913, p. 361.) Unterkieferäste bei dem vorliegenden Stück nach unten typisch convex. Als Flügellänge gibt Alphéraky für *serrirostris* l. c. p. 9 450—475, p. 124 dagegen nur 425—450 (l) mm an. (Auch bei anderen Arten stimmen in diesem Werk die Maße in Bestimmungstabelle und Beschreibung nicht immer überein.) Wie sehr im übrigen Systematik, besonders auch Nomenklatur, dieser Gansformen verwirrt worden sind, geht aus den kritischen Bemerkungen Salvadoris (Ibis 1905 p. 528—535, s. 532, 533) zu Alphérakys Werk zur Genüge hervor.

29. *Anser erythropus* (L.) (= *A. finmarchicus* Gunn.).

„Nr. 120. Hagdusa. 27. IX. 1913. Lg. 64. Fl.-Schw. 1,5. ♂.“

Fl. 385, Schw. 123, Schn. 30,5, L. 60 mm. — adultes Exemplar.

Reichenow gibt im Bestimmungsschlüssel seiner Kennzeichen p. 33 für die Zwerggans „Fittichlänge unter 380 mm“, im Handbuch p. 159 „Fl. 370 mm“ an.

Charadriidae.

30. *Squatarola squatarola* (L.).

„Nr. 4. Tschajwobucht. 30. IX. 1911. Lg. 31. Fl.-Schw. 1. ♀.“

Fl. 188, Schw. 80, Schn. 28, L. 47 mm. — Helle Federzeichnung der Oberseite fast weiß, nur dürftige gelbliche Beimischung; Unterseite bis zum Bauch herab stark bräunlich längsgezeichnet, die Schaftstriche sich nach der Spitze zu meist wieder erweiternd, auf dem Unterkörper auch die Federrändchen bräunlich, nur Bauchmitte, vordere Schenkelbefiederung und mittlere Unterschwanzdecken reinweiß. Demnach noch ein jüngeres Stück.

31. *Charadrius dominicus fulvus* (Gm.).

„Nr. 54. Boatassin. 12. X. 1912. Lg. 25. Fl.-Schw. 0. Auge schwarz. Schn. schwarz. Füße grau. ♀.“

Fl. 163, Schw. 64, Schn. 21,5, L. 42 mm. — Auch dieses Exemplar ist als ein jüngeres anzusprechen, da die Brust stark gelblich verwaschen und kräftig dunkelbräunlich gezeichnet ist; übriger Unterkörper ähnlich der vorigen Art: Bauchmitte und mittlere Unterschwanzdecken fast reinweiß, übriges bräunlich berandet und schwach längsgezeichnet. Am Präparat proximaler Teil des Schnabels dunkelbräunlich, Füße heller bräunlich.

32. *Charadrius dubius* Scop.

„Nr. 92. Tschajwo. 19. V. 1913. Lg. 16,5. Fl.-Schw. 1. ♂.“

Fl. 113, Schw. 55, Schn. 13, L. 23,5 mm. — adultes Stück.

Scolopacidae.

33. *Tringa crassirostris* Temm. u. Schleg.

„Nr. 9. Tschajwobucht. 5. X. 1911. Lg. 29. Fl.-Schw. 0. ♀.“

Fl. 176, Schw. 63, Schn. 40,5, L. 35,5 mm. — Im sehr stark abgenutzten Jugendkleid, an den Federrändern der Oberseite besonders in die Augen fallend.

34. *Tringa alpina* L.

a) „Nr. 93. Tschajwo. 19. V. 1913. Lg. 20. Fl.-Schw. 0,5. ♂.“

Fl. 117,5, Schw. 54, Schn. 35, L. 27,5 mm.

b) „Nr. 106. Tschajwo. 8. VI. 1913. L. 17. Fl.-Schw. 0,5. ♂.“

Fl. 108,5, Schw. 47, Schn. 29,5, L. 24 mm.

Beides ad. im Sommerkleid. — Nach ihrem geographischen Vorkommen würden die zwei Stücke ev. auf *T. a. pacifica* (Coues) [= *T. a. sakhalina* (Vieill.) 1816, vgl. Buturlin, Auk 1904 p. 50—53; s. a. Check-List North Amer. Birds, III. Ed. 1910 p. 116 (Auk 1904 p. 412); Allen, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. XXI, 1903, p. 237] zu beziehen sein, und auch Lönnberg (Orn. Sachal. p. 54 und 65) führt für Sachalin nur diese nearktische Form an. *T. a. pacifica* soll sich bekanntlich von der typischen Form im wesentlichen durch bedeutendere Allgemeingröße, vor allem auch längeren Schnabel, durch reinweiße Färbung von Kinn und Oberkehle, durch ebensogefärbte, schwächer gestrichelte Vorderbrust und auch durch lebhaftere Rostfarbe der Oberseite unterscheiden. Was zunächst die Maße anbelangt, so gibt Ridgway (Manual p. 159) für *T. a. alpina* an: Fl. 4,30—4,75, Schn. 1,15—1,40, L. 0,85—1,00, für *T. a. pacifica*: Fl. 4,60—4,95, Schn. 1,40—1,75, L. 1,00—1,15 Zoll, Sharpe (Catal. Birds Brit. Mus. Vol. XXIV, 1896, p. 610) für das ♂

ersterer Form: Fl. 4,2, Schw. 1,9, Schn. 1,1, L. 0,9, für das ♂ letzterer Form: Fl. 4,7, Schw. 2,2, Schn. 1,7, L. 1,1 Zoll; überträgt man dies wieder in Millimeter (den Zoll zu 10 Teilen gerechnet) und zieht nun die Mafse obiger Sachalin-Vögel zum Vergleich heran, so ergibt sich folgendes:

T. a. alpina:

nach Ridgway: Fl. 109—120, Schw. —, Schn. 29—35, L. 21—25;
- Sharpe: - 107, - 48, - 28, - 22;

T. a. pacifica:

nach Ridgway: Fl. 116—126, Schw. —, Schn. 35—44, L. 25—29;
- Sharpe: - 119, - 56, - 42, - 28;
Obige Sachalin-Vögel: Fl. 108—117,5, Schw. 47—54, Schn. 29,5—35,
L. 24—27,5.

Daraus ersieht man, daß der kleinere Sachalin-Vogel b unbedingt zur typischen Form gezogen werden müßte, der größere dagegen etwa auf der Grenze stehen würde, mit seinen Mafsen teils noch in die Variationsbreite der typischen fallend, teils bereits in die unterste der *pacifica*-Form eingreifend. Ja das kleine ♂ b müßte sogar seiner Schnabellänge nach zu der kleinen rein europäischen Form *T. a. schinzi* Brehm gezogen werden, denn Reichenow (Kennzeichen p. 48, Handbuch p. 190) stellt als Grenze der Schnabellänge für *T. a. typ.* „über 33 mm“, für *T. a. schinzi* „unter 33 mm“ auf! Demnach scheint die Schnabellänge stark zu variieren und ein sehr unzuverlässiges Kriterium zu sein. Auch Lönnberg (l. c. p. 54) weist auf die beträchtlichen Schwankungen der Schnabellänge hin; er fand bei 7 ♂ 31—40 mm. Seebohm (Geogr. Distrib. Charadr. 1887 p. 427) verzeichnet für europäische und westasiatische Stücke 1,0—1,05, für ostasiatische und amerikanische 1,2—1,6 Zoll Schnabellänge, also ca. 25—27 und 30—40 mm; er zieht, genau wie Sharpe, *T. a. schinzi* als Synonym zur typischen, wogegen z. B. Loudon und Buturlin (Journ. f. Orn. 1908 p. 67, 68) sogar eine artliche Sonderung von *T. a. typ.* und *T. a. schinzi* für möglich halten, analog dem Verhältnis von *Sterna hirundo* und *St. macrura*. Die Ansichten weichen also recht erheblich von einander ab. Bedenklich sieht es auch mit den Färbungscharakteren aus. Bei ♂ a ist zwar Färbung von Kinn und Oberkehle „fast“ reinweiß, einzelne dunkle Schmitzchen sind aber allenthalben sichtbar; ♂ b, das schon wieder etwas stärker abgenutzt ist, zeigt die Strichelung auf Kinn und Oberkehle schon viel deutlicher, diese Partien erscheinen daher durchaus nicht „rein weiß“, auch auf dem übrigen Unterhals und der Vorderbrust tritt die Schwarzzeichnung viel intensiver hervor, die weißen Randzonen der Federn reiben sich ab und das Schwarz kommt dann naturgemäß mehr zur Geltung. Auch dieser Färbungsunterschied ist daher nicht zuverlässig, namentlich, wenn man Vögel in verschieden abgetragenen Gefiederzustand vor sich hat. Die Rostfarbe der Oberseite ist

bei beiden Stücken schön lebhaft rostfarben, das Berl. Mus. besitzt jedoch kein genügendes Material, um über die Intensität dieser Färbung ein Urteil abgeben zu können.

Nach alledem will es fast scheinen, als ob man einerseits eine nur rein paläarktische kleinere Form, *T. a. alpina* (Synon. *T. a. schinzi*), und andererseits eine nur rein nearktische größere, *T. a. pacifica* [= *T. a. sakhalina* (Vieill.)], unterscheiden könnte. Angesichts der noch vorhandenen Unsicherheit und Unklarheit der Formen stelle ich daher die beiden Sachalin-Vögel zur paläarktischen Form *T. a. alpina*.

35. *Tringa ruficollis* (Pall.).

„Nr. 2. Tschajwobucht. 8. IX. 1911. Lg. 16. Fl.-Schw. 0. ♀.“
Fl. 98, Schw. 43, Schn. 17,5, L. 20 mm. — Junges Stück im Übergangskleid.

36. *Pseudoglossotis guttifer* (Nordm.).

„Nr. 110. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 31. Fl.-Schw. 0,5. ♀.“
Fl. 173, Schw. 64, Schn. 54, L. 44,5 mm. — ad. im stark abgenutzten Sommerkleid. Schaft der ersten Handschwinge weiß, der der zweiten oberseits schon etwas bräunlich verwaschen, namentlich wurzelwärts, Schäfte der folgenden immer bräunlicher werdend. Mittelste Schwanzfedern auf weißem Grunde mit verwaschenen schwärzlichen Zickzackbinden, letztere am Rand nach der Spitze zu am schärfsten; diese Zeichnung verwischt sich auf den folgenden Federn immer mehr und ist auf den äußersten nur noch schwach vorhanden. Unterkörper drosselartig gefleckt. Am Präparat Schnabel schwarz, an den Kanten und dem Wurzelteil des Unterkiefers dunkelbräunlich; Füße dunkelbräunlich, die Ränder der Schildchen, namentlich an den Zehen und deren Unterseite, gelblich durchscheinend.

Der Typus dieser seltenen Art, ein bereits äußerst stark abgenutztes Stück aus dem Juli, befindet sich im Berliner Museum (vgl. auch Stejneger, Zeitschr. ges. Ornith. 1884 p. 227 Anm.); Fl. 175, Schw. 69, Schn. 51, L. 44 mm. Eine Original-etikette ist an dem ursprünglich aufgestellt gewesenen, später zum Balg umgearbeiteten Stück nicht mehr vorhanden; die neue Etikette lautet: „*Totanus guttifer* Nordm. 1835 * Typ. Ochotzk. 12457. Erman S. 92.“

37. *Totanus totanus* (L.).

„Nr. 49. Tschajwo. 9. VI. 1912. Lg. 28. Fl.-Schw. 0,5. ♀.“
Fl. 156,5, Schw. 62, Schn. 43, L. 46 mm. — ad. im Sommerkleid.
Zu dem von Oberholser (Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. Vol. XXII, 1900, p. 207, 208) aufgestellten *T. t. eurhinus* aus Centralasien kann obiges Stück nicht gezogen werden; denn für diese Form werden als Maße angegeben Fl. 160–170, Schw.

65—69, Schn. 44—51, L. 44—51, für die typische dagegen entsprechend 150—158, 62—65, 39—46, 45—50 mm, der Sachalin-Vogel fällt also nach Flügel-, Schwanz- und Schnabelmaßen durchweg in die Variationsbreite dieser letzteren Form; die Lauflänge bietet keine Gewähr. Lönnberg (Ark. Zool. Bd. 2. Nr. 9, 1905, p. 12, 13) weist noch auf einige lebhaftere Färbungscharaktere bei Stücken aus dem Tianshan, die er zu der mittelasiatischen Form zieht, hin, auf die z. T. bereits Sharpe (Catal. Birds Brit. Mus. Vol. XXIV, 1896, p. 419) aufmerksam gemacht hat. (Vgl. hier auch Schalow, Journ. f. Orn. 1908 p. 86, 87; Lönnberg, Ark. Zool. Bd. 5. Nr. 9, 1909, p. 32, 33; Parrot, Verhandl. Ornith. Ges. Bayern IX [1908] 1909 p. 238; Gyldestolpe, Ark. Zool. Bd. 7 Nr. 14, 1911, p. 24, 25; Laubmann, Abhandl. Bayer. Akad. Wissensch. 26. Bd., 1913, p. 12.) Wie indessen aus dem Material des Berl. Mus. ersichtlich ist, schwankt Intensität von Färbung und Zeichnung auch bei europäischen Vögeln entsprechender Jahreszeit schon sehr erheblich. Zur Beurteilung solcher Farbenunterschiede würde jedoch der einzelne Sachalin-Vogel, der allerdings sehr lebhaft und scharf gezeichnet ist, auch nicht genügen, es müßte eine Serie vorliegen. Da dies Exemplar die Maße der typischen Form besitzt, muß deren Verbreitungsgebiet vorläufig von Europa bis Ostasien reichend betrachtet und das von *T. t. curhinus* auf das südliche Mittelasien beschränkt werden.

38. *Totanus littoreus* (L.).

„Nr. 3. Tschajwobucht. 8. IX. 1911. Lg. 36. Fl.-Schw. 5. Auge braun. Schn. bräunlich-schwarz. Füße grünlich. ♀.“
Fl. 186, Schw. 80, Schn. 54,5, L. 57,5 mm. — Junger Vogel im Übergangskleid.

39. *Totanus glareola* (L.).

„Nr. 107. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 22. Fl.-Schw. 1. ♂.“
Fl. 126,5, Schw. 52, Schn. 28, L. 38 mm. — ad. im abgenutzten Sommerkleid.

40. *Totanus incanus brevipes* Vieill.

„Nr. 1. Tschajwobucht. 8. IX. 1911. Lg. 28. Fl.-Schw. 0. ♀.“
Fl. 167, Schw. 70, Schn. 38,5, L. 33 mm. — Junger Vogel; Kropf, Vorderbrust und Weichen aschgrau, verschwommen heller und dunkler fein quergezeichnet, Kinn, Kehle und übrige Unterseite weiß. Entfernung vom vorderen Ende der Nasengrube bis zur Schnabelspitze ca. 17 mm.

41. *Limosa lapponica novae zealandiae* Gr.

„Nr. 11. Tschajwobucht. 17. X. 1911. Lg. 41. Fl.-Schw. 1. Auge schwarz. Schn. rötlichbraun. Füße aschgrau. ♂.“

Fl. 201, Schw. 78, Schn. 84, L. 55,5 mm. — Im abgenutzten Jugendkleid; oberseits bereits einzelne graue Federn des Winterkleides vorhanden.

42. *Numenius cyanopus* Vieill.

„Nr. 119. Nyjwobucht. 19. VIII. 1913. Lg. 68. Fl.-Schw. 1,5. ♀.“

Fl. 323, Schw. 117, Schn. 191 (mit Bandmaß 198), L. 93 mm. — ad. im stark abgenutzten Sommerkleid. Das vorliegende Stück besitzt den längsten Schnabel aller im Berl. Mus. befindlichen *cyanopus*-Exemplare (vgl. hierzu Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. 6, Heft 3, 1913, p. 364, 365: *N. arquatus lineatus* aus dem Altai); bis auf den Millimeter genau dasselbe hohe Schnabelmaß 191 verzeichnet Lönnberg (Orn. Sachal. p. 51) für seinen Sachalin-Vogel. Sharpe (l. c. p. 351) gibt beim ♀ 7,26 Zoll, also ca. 183 mm, an.

43. *Numenius phaeopus variegatus* (Scop.).

„Nr. 103. Hagdusa. 6. VI. 1913. L. 47. Fl.-Schw. 2. ♀.“

Fl. 243, Schw. 102, Schn. 91, L. 61 mm. — ad. im Sommerkleid. Unterrücken und Bürzel mit kräftiger brauner, zumeist zentraler Zeichnung.

44. *Gallinago gallinago* (L.).

„Nr. 95. Boatassin. 23. V. 1913. Lg. 25. Fl.-Schw. 2,5. ♂.“

Fl. 124, Schw. 62, Schn. 67, L. 35 mm. — ad. im Sommerkleid.

Das Exemplar hat etwas lichtere Gesamttönung. Auf ein helleres Allgemeingefieder östlicher Stücke hat bereits Schalow (Journ. f. Orn. 1908 p. 89) aufmerksam gemacht; größere Serien aus dem Osten und Westen des Verbreitungsgebietes, aus entsprechender Jahreszeit, müßten daraufhin noch untersucht werden.

Ciconiidae.

45. *Ciconia nigra* L.

„Nr. 118. Tschajwobucht. 13. IX. 1913. Lg. 102. Fl.-Schw. 3. Auge braun. Schn. rot. Füße rot. ♀.“

Fl. 521, Schw. 226, Schn. 182, L. 184 mm. — Adultes Stück; teilweise frisch vermauserte Federn.

Ardeidae.

46. *Ardea cinerea* L.

„Nr. 117. Tschajwobucht. 1. VIII. 1913. Lg. 100. Fl.-Schw. 1. ♀.“

Fl. 452, Schw. 182, Schn. 123, L. 165 mm. — Junger Vogel; an den Federspitzen vielfach noch Dunenreste (Neoptile).

Tetraonidae.

47. *Tetrao parvirostris* Bp.

a) „Nr. 41. Boatassin. 17. V. 1912. Lg. 95. Fl.-Schw. 25. Auge braun. Schn. schwarz. Füße braun. ♂.“
Fl. 381, Schw. 295, Schn. 48 mm.

b) „Nr. 42. Boatassin. 17. V. 1912. Lg. 73. Fl.-Schw. 18. Auge braun. Schn. schwarz. Füße braun. ♀.“
Fl. 304, Schw. 220, Schn. 38 mm.

c) „Nr. 68. Boatassin. 8. XII. 1912. Lg. 72. Fl.-Schw. 17. ♀.“
Fl. 313, Schw. 221, Schn. 35 mm.

a und b im abgenutzten, c im frischen Gefieder, letzteres die weiße Fleckung auf den Flügeln und Oberschwanzdecken schön hervortreten lassend.

Zu a und b je ein Gläschen mit Steinchen aus dem Magen, zum größten Teil verschieden gefärbte, beim ♂ meist rötliche, Quarze und Quarzite, bei a 78 Stück = ca. 12½ g, bei b 190 Stück = ca. 8½ g; bei a die einzelnen Steinchen meist doppelt und mehrmal so groß wie bei b, dafür in geringerer Zahl, bei a das größte Steinchen ca. 12 × 8, bei b ca. 6 × 6 mm. (Vgl. hierzu die Angaben von Jacobi in Arbeit. Biol. Abteil. f. Land- u. Forstwirtschaft. a. K. Gesundheitsamt Bd. I, 1900, p. 231.)

Zu der Beschreibung im Catal. Birds Brit. Mus. Vol. XXII, 1893, p. 66, 67 von Ogilvie-Grant, dem auch nur ein einziges ♂ und ♀ ad. aus Sachalin zur Verfügung stand, wäre zu bemerken, daß bei dem mir vorliegenden ♂ die Oberschwanzdecken nicht schwarz, sondern dunkelbraun, nach den Rändern zu hell meliert sind (mit breiter weißer Spitze), daß ferner die Unterflügeldecken dreierlei Färbung haben: von den inneren sind die oberen und unteren weiß mit dunkelbrauner Wurzel, die mittleren dunkelbraun, teils mit weißer Spitze; die äußeren sind teils ganz dunkelbraun, teils, namentlich die größten, am Ende mehr oder weniger reinweiß gefleckt oder verwaschen; die untersten den Handschwingen aufliegenden sind aschgrau, nach innen zu mit immer breiterem weißen Randfleck vornehmlich auf der Innenfahne; — daß endlich die Schwanzfedern einen schmalen weißen Spitzenrandfleck haben. (Dies ♂ besitzt außerdem die linke Brustseite viel stärker weiß gefleckt als die rechte.) Beim ♀ sind die äußeren und die oberen inneren Unterflügeldecken wie das übrige Gefieder dunkelbraun, rötlich und weiß gemischt, die übrigen wie beim ♂; — die Fußbefiederung ist hell und dunkel braungrau meliert.

48. *Tetrao bonasia* L.

a) „Nr. 16. Boatassin. 6. XI. 1911. Lg. 40. Fl.-Schw. 11,5. Auge braun. Schn. schwarz. Füße grau. ♂.“

Fl. 172, Schw. 127, Schn. 20, L. 35,5 mm.

b) „Nr. 17. Boatassin. 6. XI. 1911. Lg. 39. Fl.-Schw. 10,5. Auge braun. Schn. schwarz. Füße grau. ♀.“

Fl. 167,5. Schw. 12,5. Schn. 20, L. 35 mm.

Im frischen Gefieder. Beim ♂ Grundfarbe der Oberseite — mit Ausnahme des Oberkopfes — fast rein aschgrau, nach Hinterrücken und Bürzel immer reiner werdend, auch die kleineren Flügeldecken grauer; ♀ oberseits viel mehr rostfarbig gemischt, auch auf den Flügeldecken. Beim ♀ linke mittlere Schwanzfeder ca. 13 mm kürzer als die rechte, quer abgeschnitten, wie abgenutzt, im übrigen aber kaum stärker abgerieben, also wohl eine Hemmungsbildung, da, wie auch aus dem Vergleichsmaterial abgenützter Kleider ersichtlich, eine etwa noch nicht vermauserte abgeriebene Feder andere, allseitig verbrauchte Beschaffenheit zeigen würde. Breite der schwarzen Schwanzbinde ca. 13–17 mm. Die Kennzeichen der von v. Madarász (Annal. Mus. Nation. Hungar. VII, 1909, p. 178) aufgestellten Form *Tetrastes orientalis* (ein Exemplar ohne Fundort, aus Transbaikalien resp. der Nordmongolei) treffen für die vorliegenden Sachalin-Vögel nicht zu. (Vgl. hierzu Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. 6, Hft. 3, 1913, p. 372.)

49. *Lagopus lagopus* (L.).

a) „Nr. 18. Hagdusa. 16. X. 1911. Lg. 44. Fl.-Schw. 10. Auge schwarz. Schn. schwarz. ♂.“

Fl. 214, Schw. 135, Schn. 21 (vom vorderen Rand des Nasenlochs bis zur Spitze 11,5, Unterschnabdille 9,5) mm. — Im Übergangskleid. Unterseite von der Brust an weiß, ebenso größter Teil des Flügels. Kopf, Hals und Vorderbrust mit braunen, meist rotbraunen, schwarz gezeichneten und weißen Federn gemischt, Kehle fast weiß; Federn der übrigen Oberseite braunschwarz und rötlich- oder gelblichbraun quergezeichnet, dazwischen auch einzelne rotbraune schwarz gesprenkelte Federn stehend; auch in den Weichen einzelne braune Federn.

b) „Nr. 28. Tym. 23. II. 1912. Lg. 40. Fl.-Schw. 10. Auge schwarz. Schn. schwarz. ♀.“

Fl. 197, Schw. 120, Schn. 20 (v. vord. Rand d. Nasenl. b. z. Sp. 11, Unterschnabdille 9,5) mm. — Im Winterkleid.

c) „Nr. 30. Boatassin. 3. IV. 1912. Lg. 44. Fl.-Schw. 12. Auge schwarz. Schn. schwarz. ♂.“

Fl. 210, Schw. 126, Schn. 20 (v. vord. Rand d. Nasenl. b. z. Sp. 11, Unterschnabdille 10) mm. — Im Winterkleid; hinter den Augen einzelne braune Federchen.

d) „Nr. 39. Nutowo. 9. V. 1912. Lg. 40. Fl.-Schw. 8,5. Auge schwarz. Schn. schwarz. ♂.“

Fl. 205, Schw. 123, Schn. 19,5 (v. vord. Rand d. Nasenl. b. z. Sp. 11, Unterschnabeldille 9) mm. — Im Übergangskleid. Kopf und Hals rotbraun, z. T. schwärzlich quergezeichnet, Federn rings um den Schnabel noch weiß, ebenso noch einzelne auf dem Oberkopf und um das Auge; übriges Gefieder noch weiß, nur auf dem vordersten Rücken, den Schultern und den oberen Brustseiten einzelne braune Federn.

Hierzu ein Ei: 43,8 × 31,5 mm. Auf hellrötlichgelblichem Grund dunkelrotbraune bis tief schwarzbraune Fleckung. —

Bereits in der Bearbeitung der Ausbeute B. Hantzschs (Journ. f. Orn. 1915 p. 182) habe ich daraufhingewiesen, daß Exemplare der nearktischen Form *L. l. albus* (Gm.) aus Baffinland bedeutend stumpfere Schnabelspitze aufweisen als Stücke der paläarktischen *L. l. lagopus* (L.). Die vorliegenden Sachalin-Vögel zeigen wiederum den spitzen Schnabeltyp und den Schnabelbau der europäisch-paläarktischen Form, desgleichen drei Kamtschatka-Vögel (2 ♂, 1 ♀, 19. VI. 1906, Marsovia-Bucht) des Berl. Mus. — bei einem etwas zweifelhaften Vogel (♀) von den Kurilen (Pallas, Wildenow S.) ist die Oberschnabelspitze leider verletzt und die Rhamphothek abgestoßen, doch liegt augenscheinlich auch hier der spitze Typus vor —, wonach also die nördlich paläarktische Form von Nordeuropa durch Nordasien bis nach Sachalin, mithin über den ganzen Norden des paläarktischen Gebietes, verbreitet sein würde. Wir kämen daraufhin zu etwa folgender Verteilung der bisher bekannten Formen des Kreises *Lagopus lagopus*:

1. Paläarktisch.

- a) *Lagopus lagopus lagopus* (L.). — Nordeuropa, Nordasien.
- b) *Lagopus lagopus maior* Lor. — Westliches Westsibirien.
- c) *Lagopus lagopus brevirostris* Hesse. — Altaigebiet.

2. Nearktisch.

- d) *Lagopus lagopus albus* (Gmel.). — Arktisches Nordamerika im allgemeinen.
- e) *Lagopus lagopus alexandrae* Grinnell. — Südwestalaska.
- f) *Lagopus lagopus ungavus* Riley. — Ungava (Labrador?).

Ich möchte ausdrücklich betonen, daß obige Gliederung nur eine vorläufige sein kann, da zumal die Verbreitungsgebiete der neuerdings abgetrennten Formen noch weiterer Erforschung und Abgrenzung bedürfen; vielleicht werden, was namentlich für Nordamerika gilt, auch noch andere neue Formen in diesem Kreise unterschieden werden können. (Über die Nomenklatur der nearktischen Formen vgl. l. c. p. 181. Über die paläarktischen vgl. auch Mitteil. Zool. Mus. Berl. Bd. 6, Heft 3, 1913, p. 374, 375.)

Falconidae.

50. *Haliaeetus albicilla* (L.).

„Nr. 58. Nutowo. 31. X. 1912. Lg. 90. Auge gelblich-braun. Schn. grau. Füße zitronengelb. ♀ juv.“

Fl. (Spitzen der Handschwingen völlig abgebrochen) mindestens 562, Schw. 312, Schn. 66 (von der Wachshaut 54), L. 116 mm. — Im Jugendkleid, Schnabel noch ganz dunkel; teils frische dunkle, teils noch alte helle verblichene Federn. Die Enden der Handschwingen fehlen wie erwähnt vollständig und es scheint, als ob der Vogel in Gefangenschaft gehalten worden sei und sich hierbei die Schwingen abgestoßen habe; der Schwanz ist dagegen verhältnismäßig nur wenig beschädigt.

51. *Haliaeetus pelagicus* (Pall.).

„Nr. 67. Ossoj. 21. XI. 1912. Lg. 98. Fl.-Schw. 13. Auge gelblichweiß. Schn. orangegelb. Füße orangegelb. ♂.“

Fl. 584, Schw. 335, Schn. 84 (von der Wachshaut 69), L. 111 mm. — Im Alterskleid. Die Federn der Kopfseiten vom Auge an sowie die von Kinn und Oberkehle stechen durch ihre dunkel braunschwarze Färbung von der übrigen Umgebung ab, die hellen Federn der Unterkehle, die sich von der wiederum dunkleren Brust abheben, bilden ein förmliches Halsband. Auch ein weiteres adultes Stück des Berl. Mus. aus Kamtschatka (♂, 22. XI. 1846) bestätigt diesen Färbungscharakter, der in der Beschreibung *Sharpes* im Brit. Catal. (Vol. I, 1874, p. 306) nicht besonders erwähnt ist, auf den *Taczanowski* (Faune Ornith. Sibér. Orient. P. 1, 1891, p. 38) dagegen hinweist: „... tandis que les côtés de la tête et la gorge sont d'un brun uniforme très foncé; ...“

Ein im Berl. Mus. befindliches ♂ im Jugendkleid (aus der Gefangenschaft stammend, Zool. Gart., 23. VII. 1893), worin es Jungen der vorigen Art ähnelt, fällt auf den ersten Blick durch den enormen Schnabel, vor allem dessen Höhe, gegenüber jungen *H. albicilla* auf. Schnabellänge 80, von der Wachshaut 61, Höhe des Oberschnabels, vorn am Ende der Wachshaut gemessen, 37 mm (bei obigem ad. beträgt die Höhe 38,5 mm), während die entsprechende Schnabelhöhe des vorhergehenden jungen *H. albicilla* nur 31 mm misst; auch eine anderweite Serie junger Vögel der letzteren Art im Berl. Mus. bestätigen diesen Unterschied im Schnabelbau. Allerdings ist der Schnabel dieses jungen *pelagicus* gelblich gefärbt, und auch Färbung von Kopf- und Halsgefieder ist dem adulten Stücke schon sehr ähnlich, sodaß es sich also wohl bereits um ein älteres weiter entwickeltes Exemplar handelt. Ein noch viel älteres hat offenbar *Sharpes* vorgelegen (im ganzen hat S. damals überhaupt nur 2 Stück, ein ad. und ein juv., untersuchen können), wie aus der Beschreibung

hervorgeht, leider ist aber gerade über Färbung und Höhe des Schnabels kein Wort gesagt. T a c z a n o w s k i (l. c. p. 39) gibt als Schnabelfarbe der juvenes „jaunatre sale“ an, vermerkt aber weiter unten bei den Maßen auch nur die Schnabellänge, nicht die Höhe, spez. des Oberschnabels. Die Untersuchung einer Suite von jungen *pelagicus* wäre mithin besonders im Hinblick auf die Entwicklung des Schnabels, seine Form und Farbe, sehr wünschenswert. Denselben massigen Schnabelbau wie *H. pelagicus* besitzt *H. branickii* Tacz.

52. *Pandion haliaetus* (L.).

„Nr. 90. Hagdusa. 10. V. 1913. Lg. 52. Fl.-Schw. 2,5. ♂.“

Fl. 460, Schw. 199, Schn. 34,5 (von der Wachsh. 30), L. 62 mm. — Adultes Stück. Oberseite tief sepiabraun mit chokoladenartigem Glanz, helle Federrändchen nur noch an der Spitze angedeutet; dunkles Kropfschild wohl entwickelt. Nach der tiefdunklen Färbung der Oberseite könnte man das Exemplar auch zu der nordamerikanischen Form *P. h. carolinensis* (Gm.) ziehen, es erscheint noch satter gefärbt als zwei allerdings alte gestopfte Stücke dieser letzteren Form im Berl. Mus.; das hier befindliche Material genügt indessen bei weitem nicht zur Klarstellung dieser Frage, die vorläufig noch offen bleiben mufs. L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 57) stellt den Sachalin-Fischadler zur typischen Form.

Das vorliegende Stück hat bläuliche Füße. Die zahlreichen im Berl. Mus. vorhandenen Exemplare der typischen, der *carolinensis* Gm.- und *leucocephalus* Gd.-Form zeigen jedoch zum gröfseren Teil gelbliche oder gelbe Fußsfärbung. In der mir zugänglichen Literatur kann ich fast nirgends etwas über diese verschiedene, etwa nach Alter, Geschlecht oder dergl. wechselnde Fußsfärbung finden. So ist z. B. auch in der Neuausgabe des N a u m a n n, in der Hartert die Bearbeitung des Fischadlerkapitels erledigt hat, bei der Angabe der Fußsfärbung, „bleich hellblau oder bleifarbig“, keinerlei ergänzender Vermerk hinzugefügt. Nur in der Hist. North Americ. Birds (Land Birds Vol. III, 1874, p. 184) von Baird, Brewer u. Ridgway heifst es für „*Pandion haliaetus*, var. *carolinensis* (Gmel.)“ kurz: „... feet greenish yellow“. Fast scheint es, als ob diese Gelbfärbung vom oberen Lauf aus vordringend erst post mortem das ursprüngliche Blau verdränge, was ja ev. auf das Schwinden eines im Leben vorhandenen bläulichen Fettes des mit seinen Fängen zum Nahrungserwerb ausschliesslich im Wasser operierenden Vogels zurückgeführt werden könnte. Auch hier wären weitere Untersuchungen am Platze.

53. *Falco rusticolus candicans* Gm.

„Nr. 60. Hagdusa. 9. XI. 1912. Lg. 60. Fl.-Schw. 9. Auge braun. Schn. bläulichgrau. Füße bläulichgrau. ♀.“

Fl. 412, Schw. 247, Schn. 31 (v. d. Wachsh. 25), L. 63 mm. — Adultes Stück. Oberseits reinweiß quergebändert; Oberkopf und Oberhals reinweiß mit feinen dunklen Schaftschmitzen, die sich nur im Genick und an den Halsseiten zu breiteren Schaftflecken erweitern; mittlere Oberschwanzdecken weiß mit dunkler z. T. unregelmäßiger Zeichnung längs des Schaftes, seitliche weiß mit dunkler Schaftschmitze nach der Spitze, längste mit 4—5 etwas verwaschenen schmalen dunklen Querbändern auf der Innenfahne; mittelste Steuerfedern mit reduzierter und unterbrochener dunkler Querbänderung, die auf den folgenden Federn immer mehr resorbiert und nach dem Rand der Außenfahne gedrängt wird, sodass die vorletzten Federn fast reinweiß sind, während sich auf den beiden äußersten dem Schaft entlang wiederum eine unterbrochene Reihe schmaler Längsflecken einstellen. Ganze Unterseite rein weiß, nur an den Körperseiten vom Kropf bis zu den Weichen einzelne feine Schaftschmitzen oder schmale Tropfenflecke, ferner in der Region des Bartstreifens einzelne haarförmige Schaftstriche als letzte Andeutung eines solchen. Unterflügeldecken ebenfalls reinweiß mit einzelnen dunklen Schaftstrichen; die gesamte Flügelunterseite erscheint daher reinweiß, nur die Spitzen der Handschwingen dunkel gezeichnet, ebenso die durchscheinende Zeichnung der Armschwingen, soweit beides bei zusammengelegtem Flügel sichtbar ist.

Die erste Schwinge ist am rechten Flügel — am linken fehlt leider die Spitze der ersten Schwinge — um 13,5 mm kürzer als die dritte, das Exemplar ist also nach Hartert (Vög. pal. Fauna p. 1065) zu *F. r. candicans* zu ziehen; für den in seiner Verbreitung noch nicht hinreichend sicher klargestellten *F. r. uralensis* (Sew. u. Menzb.), bei dem nach bisherigen Angaben die erste Schwinge mindestens ebenso lang wie die dritte ist, bemerkt Hartert l. c. p. 1069: „Es bleibt festzustellen, ob die dortigen“ — auf der Beringinsel — „weißen Falken wirklich weißse *uralensis* sind, oder nicht vielmehr zu *candicans* gehören, der sich über Alaska bis zur Bering Insel erstrecken könnte.“ Falls dieses Schwingenverhältnis durchweg zutreffend ist, würde durch obiges Belegstück das Verbreitungsgebiet von *F. r. candicans* sogar bis nach Sachalin, von dem Jagdfalken bislang nicht bekannt waren, zu erweitern sein. Der Vogel ist im November erlegt, es kann sich also möglicherweise nur um einen Strichvogel handeln. Material aus der Brutzeit wäre daher äußerst wertvoll und erwünscht.

54. *Falco columbarius insignis* (Clark).

„Nr. 88. Hagdusa. 14. V. 1913. Lg. 30,5. Fl.-Schn. 4. ♂.“

Fl. 213, Schw. 131, Schn. 15,5 (v. d. Wachsh. 13), L. 38,5 mm. — Im ausgefärbten Alterskleid. Federränder des Oberkopfes schwach rötlich; Kinn und Kehle fast reinweiß.

Nach seinem Vorkommen ist der Sachalin-Vogel zu dieser östlich paläarktischen, oberseits etwas helleren Form zu ziehen. Die Oberseite, namentlich Oberkopf, ist aber recht gesättigt grau, indessen genügt das leider nur sehr geringe Material des Berl. Mus. an ausgefärbten männlichen Alterskleidern in keiner Weise, um Vergleiche nach dieser Richtung anzustellen. Hartert (l. c. p. 1076) gibt als Flügellänge von 10 alten ♂ 197–207 mm an, deren obere Grenze von dem vorliegenden Stück merklich überschritten wird.

Strigidae.

55. *Bubo bubo borissowi* subsp. n.

a) „Nr. 63. Tym. 22. XI. 1912. Lg. 63. Fl.-Schw. 8. ♂.“
Fl. 451, Schw. 255, Schn. 47 (v. d. Wachsh. 37) mm.

b) „Nr. 65. Tym. 25. XI. 1912. Lg. 63. Fl.-Schw. 8. ♀.“
Fl. 450, Schw. 256, Schn. 47 (v. d. Wachsh. 36,5) mm.

Wenn die Geschlechtsbestimmung richtig ist, stimmen mithin ♂ und ♀ in dem Fall fast bis auf den Millimeter in den Größenverhältnissen überein (vgl. auch die von Borissow angegebenen Maße).

Die beiden Sachalin-Vögel kennzeichnen sich in auffälliger Weise durch die außerordentlich reiche Beimischung von Schwarz auf der Oberseite, namentlich den Flügeln, wodurch die Gesamtfärbung einen überaus dunklen Charakter erhält. Besonders tritt diese tiefschwarze Beimischung am Flügelbug, Hand- und Armrand sowie dem Afterflügel und den Handdecken hervor, auch die Flügeldecken sind viel ausgedehnter und intensiver schwarz gezeichnet. In dieser Schwarzfärbung gleichen die Sachalin-Vögel viel mehr den europäischen Uhus als den asiatischen, und gerade für seinen *B. b. norwegicus* (den Hartert l. c. p. 960 mit *B. b. hungaricus* Rchw. als Synonym zur typischen Form zieht) vermerkt Reichenow (Journ. f. Orn. 1910 p. 412, Handbuch p. 419), in Übereinstimmung mit dem Befund an den Sachalin-Uhus, u. a.: „ . . . oberer Flügelrand auffallend tiefschwarz.“ Aufser einer Serie europäischer Stücke liegen mir 21 asiatische Uhus vor, darunter auch 7 ostasiatische (Tsingtau, Setschuan, mit den Typen *B. b. kiautschensis* Rchw. und *B. b. setschuanus* Rchw., welch letzteren Hartert l. c. p. 966 als ♂ von *kiautschensis* auffasst), aber kein einziger dieser 21 Asiaten weist oberseits die intensive und ausgedehnte Schwarzfärbung der Sachalin-Vögel auf; letztere würde man vielmehr, nach diesem Farbenkennzeichen betrachtet, in die Serie der europäischen, nicht aber in die der asiatischen Uhus einreihen müssen. In der Tönung der bräunlichen Grundfarbe ebenfalls mehr mitteleuropäischen Stücken gleichend; schwarze Längszeichnung von Oberkopf, Oberhals, Kropf und Vorderbrust breit und kräftig; Quervellung des übrigen Unterkörpers wie bei den anderen hier

befindlichen Ostasiaten, vielleicht ein wenig schärfer, Grundfarbe etwas mehr mit weißlich gemischt. (Bei dem Typus von *B. b. kiautschensis* ist der Grundton des gesamten Gefieders rötlicher, bei dem von *B. b. setschuanus* und den übrigen Ostasiaten zieht er mehr ins gelbbraunliche, dem Farbton der hellen Federpartien der Sachalin-Vögel ähnelnd.) Schäftung von Bauch und Weichen auf die Schwarzfärbung nur der Federschäfte beschränkt, sodaß der Gegensatz der längsgezeichneten Brust, namentlich des breit längsgezeichneten Kropfes, zu dem fast nur noch quer-gezeichneten übrigen Unterkörper um so deutlicher hervortritt.

Da kein einziger der asiatischen, speziell der ostasiatischen Uhus oberseits jene Schwarzfärbung besitzt, da andererseits beide Sachalin-Vögel, und zwar ♂ und ♀, also ein Paar, dieses Charakteristikum in ausgeprägtester Weise zeigen, halte ich deren subspezifische Abtrennung unter obigem Namen für berechtigt, zumal es sich um eine Inselform, die meist die beste geographische Abgrenzung bietet, handelt, und der Uhu im allgemeinen als Standvogel gilt. Typen die beiden obigen Vögel.

Als geographisch am nächsten benachbart würde die von Hartert (l. c. p. 965) als „*Bubo bubo* subspecies“ bezeichnete von Buturlin als *B. b. doerriesi* beschriebene Form aus dem Ussuriagebiet in Frage kommen; die von Hartert nach Buturlin gegebene Diagnose ist indessen für die Sachalin-Form nicht zutreffend, auch ist über die so augenfällige Schwarzfärbung der Oberseite kein Wort erwähnt. Da übrigens *Bubo doerriesi* Buturlin 1910 bereits durch *Bubo doerriesi* Seebohm 1895 präoccupiert ist, müßte die Ussuri-Form sowieso einen neuen Namen erhalten; Hartert hat sie jedoch vorläufig vorsichtigerweise, wie erwähnt, nur als *B. b. subspecies* bezeichnet. Der von Clark beschriebene *B. b. tenuipes* von Korea, also südlich sich anschließend, soll dunkler rötliche Grundfarbe und ausgedehntere dunkle Zeichnung besitzen als norwegische Stücke, außerdem viel kleiner sein; in der Urbeschreibung (Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. Vol. XXXII, 1907, p. 470) werden als Durchschnittsflügelänge für drei ♂ nur 439 mm angegeben; Hartert (l. c. p. 967) scheint ihn für identisch mit *B. b. kiautschensis* Rchw. zu halten. Auch für den ostsibirischen *B. b. jakutensis* But., von Jakutsk, wird nichts über die ausgedehnte Schwarzzeichnung der Oberseite gesagt, vielmehr heißt es in der sehr kurzen Urbeschreibung (Journ. f. Orn. 1908 p. 287) im Gegenteil u. a.: „... etwas blasser als *B. bubo* L., ...“ (vgl. auch Hartert l. c. p. 965). Für keine einzige der ostasiatischen Uhuformen ist mithin das auf den ersten Blick sich so kenntlich machende Schwarz, das Hauptmerkmal der Sachalin-Vögel, namhaft gemacht. — Wie sehr im übrigen diese ostasiatischen Formen noch weiterer gründlicher Durcharbeitung bedürfen, geht aus den Darlegungen Harterts (l. c.) bei den Einzelbeschreibungen zur Genüge hervor; auch die im Berl. Mus. vorhandenen chinesischen Uhus z. B. gehören

zwei verschiedenen Phasen an, einer dunkleren (*B. b. kiautschensis* und *B. b. setschuanus*) und einer helleren Phase; die Bälge letzterer Phase stammen nach Katalog und Etiketten aber ebenfalls aus „Tsingtau“. Auch Hartert (l. c. p. 967) spricht noch von einer „auffallend helleren Form in China“, deren Stellung noch unsicher ist. Erforderlich sind hier vor allem natürlich einwandfreie Provenienzzangaben, da nach den bisherigen Erfahrungen der Uhu nur selten weiter herumstreift (vgl. ob.). (Hartert l. c. p. 961 bemerkt diesbezüglich: „Er ist im allgemeinen Standvogel, wenn ihn nicht Nahrungsmangel zu weiteren Streifereien zwingt.“) Es bleibt also noch so manches zur Klärung übrig.

Bei den vorliegenden Sachalin-Vögeln überragen die Handschwingen die Armschwingen um ca. $7\frac{1}{2}$ (a) und ca. $6\frac{3}{4}$ (b) cm.

56. *Asio flammeus* (Pontopp.).

a) Nr. 51. Boatassin. 22. V. 1912. Lg. 39. Fl.-Schw. 0.“ Für Geschlecht ist ? geschrieben.

Fl. 312, Schw. 156, Schn. 27 mm.

b) „Nr. 55. Tschajwo. 12. X. 1912. Lg. 37. Fl.-Schw. 0. ♀.“ Fl. 320, Schw. 151, Schn. 27 mm.

(Die Grenze der Wachshaut ist bei beiden Stücken etwas beschädigt und daher nicht sicher fixierbar.)

Die beiden Exemplare stellen zwei Extreme dar: a eine dunkle, b eine ganz helle Phase. Bei letzterem Stück ist die Grundfarbe der Unterseite fast weiß, ebenso gefärbt viele helle Partien der Flügeldecken, es könnte also ohne weiteres zu dem westlich zentralasiatischen *A. f. leucopsis* (Brehm) gezogen werden. Da, wie aus der Literatur ersichtlich, nun schon an sehr verschiedenen Stellen des Verbreitungsgebietes das Vorkommen heller neben dunklen Sumpfohreulen belegt ist, erscheint es doch einigermaßen fraglich, ob die hellen Stücke den Rang einer besonderen Subspezies verdienen, und nicht vielmehr nur als eine helle Phase, die in manchen Gebieten vielleicht weit häufiger als die dunkle auftritt, anzusprechen sind. Auch *Laubmann* (Abhandl. Bayer. Akad. Wissensch. XXVI. Bd. 3. Abh., 1913, p. 30) ist unlängst bei Bearbeitung seines Thian-Schan-Materials zu dem Schlufs gekommen, dafs es sich hier nur um individuelle Variation handle. *Hartert* (l. c. p. 990), der *A. f. leucopsis* als gesonderte Subspezies aufführt, weist ebenfalls auf die Färbungsschwankungen in verschiedenen Gebieten hin und bemerkt zum Schlufs: „Die helle Form ist daher bezüglich Kennzeichen und Verbreitung noch näher zu studieren!“

Das helle Stück b ist zur Strichzeit erlegt, es wäre also bei der grofsen Neigung der Sumpfohreule zu ausgedehnten Wanderungen nicht ausgeschlossen, dafs es sich um ein auf Sachalin

zugewandertes Exemplar handelt. Zur weiteren Klarstellung ist auch hier reichlicheres Material, vor allem an sicheren Brutvögeln, aus den ostasiatischen Gebieten erstes Erfordernis.

(Hartert l. c. p. 987 hat in der Überschrift bei *A. f. flammeus* den Autornamen Pontopp. versehentlich nicht eingeklammert, ferner unter den Synonymen *A. a. korejewi* Sar. et Loud. [vgl. Orn. Jahrb. 1907 p. 143, 145] zu erwähnen vergessen, die wohl mit dem vermeintlichen *A. f. leucopsis* zusammenfällt [vgl. auch Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 382].)

57. *Strix uralensis nikolskii* (But.).

a) „Nr. 27. Tschajwo. 27. XII. 1911. Lg. 50. Fl.-Schw. 10. Auge schwarz. Schn. gelb. ♀.“

Fl. 335, Schw. 262, Schn. 34 (v. d. Wachsh. 22) mm.

b) „Nr. 29. Nutowo. 12. II. 1912. Lg. 55. Fl.-Schw. 11. Auge schwarz. Schn. gelb. ♂.“

Fl. 348, Schw. 268, Schn. 36 (v. d. Wachsh. 22) mm.

Nach der vorliegenden Geschlechtsbestimmung wäre das ♂ wesentlich größer als das ♀. Hartert (l. c. p. 1018) schreibt bei der typischen Form: „Größe variabel, im allgemeinen ♀ etwas größer, aber nicht konstant“.

Für diese etwas bleichere, hauptsächlich aber durch ihre geringere Größe von der typischen abweichende nordöstlichste Form gibt Hartert (l. c. p. 1020) als Flügelänge nach seinen Messungen 330–345, nach Taczanowski 330–350 mm an; das obige ♂ von Sachalin würde somit in die von letzterem Forscher verzeichnete Variationsbreite fallen.

58. *Nyctea nyctea* (L.).

a) „Nr. 26. Tschajwo. 20. XII. 1911. Lg. 61. Fl.-Schw. 7. Auge zitronengelb. Schn. grau. ♀.“

Fl. 411, Schw. 230, Schn. 37 (v. d. Wachsh. 26) mm.

b) „Nr. 69. Ljarwo. 15. XII. 1912. Lg. 60. Fl.-Schw. 7. Auge zitronengelb. Schn. grau. ♂.“

Fl. 409, Schw. 231, Schn. 34,5 (v. d. Wachsh. 25) mm.

c) „Nr. 73. Tschajwo. Januar 1913. Lg. 60. Fl.-Schw. 6. Auge zitronengelb. Schn. grau. ♂.“

Fl. 421, Schw. 240, Schn. 37 (v. d. Wachsh. 26,5) mm.

♂ Flügelänge also 409 und 421, ♀ 411 mm; Hartert (l. c. p. 959) gibt für die ♂ $31\frac{1}{2}$ – $41\frac{1}{2}$, für die ♀ $42\frac{1}{2}$ – $47\frac{1}{2}$, meist etwa 43–46 cm Fittichlänge (mit Bandmaß gemessen) an; von den Sachalin-Vögeln würde also ♂ c die von Hartert festgestellte obere Maßgrenze überschreiten, das ♀ (a) dagegen unter die untere herabsinken.

a und b stark dunkel gezeichnet, b etwas schärfer und satter, namentlich unterseits; c mit sehr wenig Dunkelzeichnung, nur Oberkopf, Genickseiten und Flügel (besonders Enden der

Hand- und Armschwingen und des Schulterfittichs), übrige Oberseite reinweiß, ebenso der Schwanz, nur auf den beiden mittelsten Federn je ein dunkler Quersfleck (rechts größer) auf der Außenfahne, gesamte Unterseite reinweiß, nur ein Fleck links auf der Hinterbrust und einzelne ganz wenige in den Weichen dunkel.

59. *Surnia ulula pallasii* But.

a) „Nr. 10. Nutowo. 14. X. 1911. Lg. 38. Fl.-Schw. 9. Auge zitronengelb. Schn. gelblich. ♀.“

Fl. 232, Schw. (Federspitzen beschädigt) 177, Schn. 21,5 (v. d. Wachsh. 18) mm.

b) „Nr. 22. Nutowo. 9. XI. 1911. Lg. 38. Fl.-Schw. 9. Auge zitronengelb. Schn. gelblich. ♀.“

Fl. 230, Schw. 182, Schn. 21 (v. d. Wachsh. 18) mm.

Nach *Hartert* (l. c. p. 1012) ist diese östliche Form, zu der die Sachalin-Vögel zunächst zu ziehen wären, angeblich „nur durch das weniger tiefe, nicht so schwärzliche Braun der Oberseite von europäischen Stücken zu unterscheiden, wobei aber einigermaßen frische Exemplare verglichen werden müssen“; a zeigt oberseits dunkleren, b helleren Grundton, a ist daraufhin von den meisten mir vorliegenden europäischen Stücken nicht zu trennen. Als Flügellänge verzeichnet *Hartert* für ♂ und ♀ zusammen 238—243 mm, obige Sachalin-Vögel mit 230—232 mm würden also merklich kleinflügeliger sein, noch dazu wo es sich um zwei ♀ handelt; für *S. u. tianschanica* Smalb. gibt *Hartert* im ganzen 242—252, für *S. u. ulula* aber 231—243, und für die nordamerikanische *S. u. caparoch* 233—238 mm Flügellänge an; die Sachalin-Vögel decken sich also bezüglich ihrer Größe wiederum eher mit europäischen oder aber nordamerikanischen als asiatischen Stücken. Ob diese Kleinflügeligkeit der Sachalin-Vögel ein konstantes Merkmal ist, kann natürlich nur erst an einer größeren Serie entschieden werden, da die Variationsbreite bei den einzelnen Formen immerhin beträchtlich ist. In Färbungs- und Zeichnungscharakter gleichen sie den paläarktischen Formen, nicht der nearktischen.

(Die Form *S. u. korejewi* Sar. et Loud. ist in Orn. Monatsber. 1907 p. 2, 3 beschrieben [vgl. auch Orn. Jahrb. 1907 p. 143, 145]; der Name ist indessen als Synonym zu *S. u. tianschanica* Smalb. einzuziehen, vgl. l. c. p. 83, *Hartert* l. c. p. 1012. Ich möchte dies zu der in Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 383 unter *S. ulula* gebrachten Schlusfbemerkung an dieser Stelle noch ergänzt haben.)

Picidae.

60. *Dryocopus martius reichenowi* Kothe.

a) „Nr. 19. Boatassin. 30. X. 1911. Lg. 48. Fl.-Schw. 9. Auge gelblichweiß. Schn. grau. Füße grau. ♀.“

Fl. 238, Schw. 175, Schn. 60, L. 38 mm.

b) „Nr. 32. Nutowo. 26. IV. 1912. Lg. 45. Fl.-Schw. 7. Auge gelblichweiss. Schn. grau. Füße grau. ♂.“

Fl. 238, Schw. 164, Schn. 59, L. 36,5 mm.

c) „Nr. 74. Boatassin. 26. III. 1913. Lg. 48. Fl.-Schw. 8,5. ♂.“

Fl. 251, Schw. 177, Schn. 59, L. 39 mm.

d) „Nr. 82. Boatassin. 12. IV. 1913. Lg. 45. Fl.-Schw. 8. ♀.“

Fl. 239, Schw. 172, Schn. 55, L. 35 mm.

Mit einer Flügelänge von 238—251 mm fügen sich die vorliegenden vier Sachalin-Vögel aufs beste in die von mir in meiner Spechtabhandlung (Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 2. Heft 1912 p. 174) für den östlichen *D. m. reichenowi* aufgestellte Tabelle, keiner der von mir bisher gemessenen 13 asiatischen Schwarzspechte sinkt unter 238 bez. 237 mm (letzteres ein juv. ebenfalls aus Sachalin, vgl. Tabelle l. c.) herab, während unter 17 Stücken der westlich-europäischen typischen Rasse nicht weniger wie 14 unter 238 bis herab zu 228 bez. 224 mm Fittichlänge besitzen. Lönnberg (Orn. Sachal. p. 44) hat 10 Exemplare aus Sachalin untersucht; die Flügelmaße, die ich hier nach ihrer Größe ordne, sind folgende: 246, 244, 240, 240, 240, 237, 236, 236, 234, 232 mm, die größere Hälfte also gleichfalls die Maße der großflügeligen Rasse aufweisend. Lönnberg kommt daher auch selbst zu dem Schluss, daß die Sachalin-Vögel „a little larger than that of European specimens“ sind. Es kommen, worauf ich auch in meiner Abhandlung (l. c.) bereits hingewiesen habe, natürlich bei der größeren östlichen Rasse auch kleinflügeligere Individuen, bei der westlichen kleineren auch großflügeligere vor, und die Maße gehen, wie bei der Continuität des riesigen Verbreitungsgebietes nicht anders zu erwarten, in einander über; die Vögel aus Sachalin bekunden indessen aufs neue die relative Großflügeligkeit der östlichen Form. Bei Berechnung des Durchschnittes verwischen sich daher an dem hier in Rede stehenden Material beider Rassen diese relativen Unterschiede natürlich wieder etwas, immerhin ergibt der Durchschnitt der Flügelänge bei der kleineren westlichen Form nur 234,82, bei der größeren östlichen aber 241,47 mm, also doch schon ein Unterschied sogar des Durchschnittes von 6,65 mm.

Hartert (der l. c. p. 934 beide Formen zusammenzieht) bemerkt bei der Schnabelfärbung, daß nur der vordere Teil der Firste dunkel hornbläulich sei; bei sämtlichen mir vorliegenden Schwarzspechten ist indessen die ganze Firste heller oder dunkler bläulich, am dunkelsten meist nach der Spitze hin.

61. *Dendrocopos major brevirostris* (Reichenb.).

„Nr. 15. Boatassin. 31. X. 1911. Lg. 26. Fl.-Schw. 4. Auge rötlichbraun. Schn. grau. Füße grünlichgrau. ♂.“

Fl. 141, Schw. 90, Schn. 28, L. 14,5 mm.

Das vorliegende Stück ist ein typischer *D. m. brevirostris*, es stimmt in jeder Weise mit jener schönen Serie von 34 Exemplaren aus dem Altai überein, die ich bereits früher zu untersuchen Gelegenheit hatte (vgl. Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 385—387). Nach Hartert (l. c. p. 908) soll auf der Insel Sachalin nur die Form *D. m. tscherskii* But. vorkommen: „Unterscheidet sich auf den ersten Blick von *D. major brevirostris* durch die großen weißen Flecke auf beiden Fahnen aller Armschwingen, ausgedehntere schwarze Basis der Schulterfittiche, dünneren, schlankeren Schnabel und geringere Größe, von *D. m. japonicus* (womit er teilweise von Taczanowski, Seeborn und Lönnberg vereinigt wurde) durch rein weiße Unterseite und Ohrdecken. Flügel 129—135, einmal 136 mm.“ Keins dieser Kennzeichen trifft auf das vorliegende Exemplar zu; die weißen Flecke auf den Armschwingen sind z. B. sogar kleiner als bei vielen der Altai-Vögel, bei denen auch die Ausdehnung der schwarzen Basis der Schulterfittiche schwankt und in der gleichen Ausdehnung vorkommt wie bei dem vorliegenden Sachalin-Vogel; der Schnabel ist der typische kurze, „klobige“ *brevirostris*-Schnabel; die Flügellänge von 141 mm übertrifft die von *D. m. tscherskii* mit 129—136 bei weitem, fügt sich vielmehr in die Variationsbreite von *D. m. brevirostris* mit 135—150 mm (vgl. Mitteil. Zool. Mus. Berl. l. c.) ein; Unterseite blaß gelbbraunlich, nur schwach derartig verwaschen die Ohrdecken, am intensivsten bräunlich die vordere Stirnbefiederung um den Schnabel, alles genau wie bei Stücken aus dem Altai. Lönnberg (Orn. Sachal. p. 42, 43), der, wie schon von Hartert angedeutet, die Sachalin-Vögel als *D. m. japonicus* (Seeb.) bezeichnet, gibt als Flügellänge seiner 6 Exemplare ebenfalls nur 128—131 mm an, ihm hat also wohl in der Tat die kleine Form *D. m. tscherskii* vorgelegen. Nach alledem müßte man nun also annehmen, daß auf Sachalin zwei große Buntspechtformen vorkämen. Der mir vorliegende Vogel stammt von Ende Oktober, also aus der Strichzeit, es wäre mithin nicht undenkbar, daß er vom Festland zugewandert sei. Andererseits wäre es ja auch nicht ausgeschlossen, daß im Norden der großen langgestreckten Insel eine andere Form wohne wie im Süden, — nördlich z. B. *D. m. brevirostris*, südlich *D. m. tscherskii* —, beide könnten dann zur Strichzeit natürlich auch nebeneinander vorkommen, insbesondere die Angehörigen der nördlichen Form ins Brutgebiet der südlichen vordringen. Klarheit kann hier indessen wiederum nur durch Beschaffung größerer Serien von Brutvögeln aus den verschiedensten Gegenden Sachalins erzielt werden, mit genauer geographischer Festlegung der Fundorte, denn Atlanten und Ortslexica versagen für die geographischen Bezeichnungen Sachalins noch sehr! Soweit im Atlas überhaupt auffindbar, scheinen die Fundorte der von Lönnberg bearbeiteten Ausbeute (vgl. auch die zugehörige Einleitung) im südlichen Sachalin zu liegen, was mithin für die

hypothetische Annahme des Wohngebietes von *D. m. tscherskii* im Süden Sachalins — 5 Bälge der von Lönnberg untersuchten Kollektion stammen aus Juni und Juli, also aus der Brutzeit — sprechen würde. Alle weiteren Vermutungen sind jedoch vorläufig überflüssig, und wir können auf Grund der bisherigen Befunde nur folgende geographische Verbreitung der nächstverwandten ostasiatischen Formen des Kreises *Dendrocopos major* annehmen:

Dendrocopos major brevirostris (Reichenb.). — Sibirien bis Sachalin partim (hier nur Durchzugsvogel?, oder Brutvogel im nördlichen Teil, im südlichen nur Durchzugsvogel?).

Dendrocopos major kamtschaticus (Dyb.). — Kamtschatka, Bering-Insel, vielleicht auch z. T. Küste des Ochotskischen Meeres (vgl. Hartert l. c. p. 907).

Dendrocopos major tscherskii But. — Ussuri-Gebiet, vielleicht z. T. auch Transbaikalien und Mandschurei, Sachalin (Standvogel auf ganz Sachalin?, oder nur im südlichen Teil?).

Dendrocopos major japonicus (Seeb.). — Japanische Inseln.

Auch hier sei ausdrücklich wieder hervorgehoben, daß obige Gliederung nur eine vorläufige, aus den bis jetzt bekannten Tatsachen abgeleitete sein kann.

(Daß nach den internationalen Nomenklaturregeln der Gattungsname *Dendrocopos* Koch 1816 neben *Dendrocopus* Vieillot 1816 (Dendrocolaptidengattung) volle Gültigkeit behält, habe ich in Mitteil. Zool. Mus. Berl. 6. Bd. 2. Heft 1912 p. 153 und Orn. Monatsber. 1912 p. 160—162 näher dargelegt.)

62. *Picoides tridactylus altaicus* But.

„Nr. 75. Boatassin. 12. IV. 1913. Lg. 23,5. Fl.-Schw. 4,5. ♂.“
Fl. 126,5, Schw. 88, Schn. 34,5, L. 20,5 mm.

Die Kennzeichen, die Buturlin (Orn. Monatsber. 1907 p. 10) für seinen *P. t. sakhalinensis* aufstellt (vgl. auch Hartert l. c. p. 931), sind für den vorliegenden Sachalin-Vogel unzutreffend, ebensowenig kann das Stück auf *P. t. crissoleucos* ([Brandt, Bonap.] Reichenb.) bezogen werden (vgl. Hartert l. c. p. 930, 931), würde vielmehr in der Serie von 11 Altai-Vögeln aufgehen, die ich ebenfalls in meiner Spechtarbeit (l. c. p. 159—161) behandelt habe; denn wie sehr die von Buturlin gegebenen Kriterien variieren, gerade auch die Größe der weißen Flecke auf den Handschwingen, die schwarze Fleckung der Unterflügeldecken, die schwarze Bänderung der äußeren Schwanzfedern, die dunklere oder hellere Farbe der gelben Kopfplatte des ♂, u. s. w., läßt sich an der Serie der Altai-Vögel, wie ich l. c. eingehender dargetan habe, sehr gut verfolgen. Nach meinen damaligen Untersuchungen kam ich zu dem Resultat, daß *P. t. altaicus* von dem ihm nächstverwandten *P. t. tridactylus* (L.) in der Färbung subspezifisch

kaum unterschieden werden kann, dagegen etwas längere Flügel besitzt (vgl. die Mafs-Tabelle in meiner Abhandl. l. c. p. 161), *P. t. altaicus* also die etwas grofsflügeligere östliche Rasse des westlichen kleinflügeligeren *P. t. typ.* darstellt, ganz ähnlich mit hin dem Verhältnis von *Dryocopus martius reichenowi* zu *D. m. typ.* Auch der vorliegende Sachalin-Vogel mit 126,5 mm Flügel-länge reiht sich unter die grofsflügeligere Form. Hartert (l. c. p. 930), der *P. t. altaicus* als Synonym z. *P. t. typ.* zieht, muß daher folgerichtig das Verbreitungsgebiet letzterer Form von „Skandinavien und Nord-Rußland, von dort durch das ganze südlichere Sibirien und Altai bis ins Ussuriland (Sidemi, Wladivostok)“ ausdehnen; ich gliedere von diesem ungeheuren Complex den östlichen Teil, etwa vom Altai an bis nach Sachalin, für die grofsflügeligere östliche Rasse, *P. t. altaicus*, ab.

Hartert (l. c. p. 931) bemerkt am Schlufs zu *P. t. sakhalinensis*, nachdem er die Angaben Buturlins und L ö n n b e r g s (Orn. Sachal. p. 41), die z. T. das gerade Gegenteil voneinander ausdrücken (!), gegenübergestellt hat: „Die Form bedarf weiterer Bestätigung. Ein von mir untersuchtes Stück vom unteren Amur stimmt mit *crissoleucus* überein.“ Nach letzterem Befund würde also in das dem nördlichen Teil von Sachalin gegenüberliegende Festlandsgebiet die nord-sibirische Form *P. t. crissoleucos*, in das dem südlichen Teil gegenüberliegende sowie nach Sachalin selbst die süd-sibirische Form *P. t. altaicus* (vgl. o.) herüberreichen. Mag nun *P. t. sakhalinensis* aufrecht erhalten werden können oder nicht, — es tauchen hier ganz analog die gleichen Vermutungen über etwaiges Vorkommen mehrerer Arten im Norden oder Süden Sachalins auf, wie sie soeben bei der vorhergehenden Art geäußert wurden. Weitere Ausführungen nach dieser Richtung sind daher vorläufig vollkommen unnötig, vielmehr die Zugehörigkeit der auf Sachalin vorkommenden Dreizehenspechte, der Brutwie der etwaigen Durchzugvögel, durch reichhaltiges Material auch hier erst noch näher sicherzustellen.

Bombycillidae.

63. *Bombycilla garrula* (L.).

- a) „Nr. 70. Alexandrowsk. 7. II. 1913. Lg. 20. Fl.-Schw. 2. Auge braun. Schn. schwarz. Füße schwarz. ♀.“
Fl. 117, Schw. 62,5, Schn. 12,5, L. 21 mm.
b) „Nr. 72. Alexandrowsk. 12. II. 1913. L. 20. Fl.-Schw. 3. Auge braun. Schn. schwarz. Füße schwarz. ♂.“
Fl. 118, Schw. 62, Schn. 13, L. 21,5 mm.

Das ♀ hat nur an der 5., 6. und 7. Armschwinge des rechten Flügels kleine rote Hornplättchen, am linken Flügel überhaupt keine, das ♂ beiderseits an den ersten 8 Armschwingen, also

auch an der ersten der inneren Armschwingen ohne weißen Fleck; an dem im Berl. Mus. vorhandenen Material fehlen die Plättchen an dieser inneren Schwinge zum größten Teil, nur bei einigen wenigen sind sie entwickelt, aber nur rudimentär. Von den alten Autoren geben z. B. Bechstein, Chr. L. Brehm und Naumann als Zahl der Plättchen sogar bis neun an; letzterer schreibt diesbezüglich Bd. 2 (1822) p. 145 seines Werkes: „Anzahl sind es höchstens 9, denn mehr Federn sind nicht dazu geeignet, öfter aber nur 6 und 7, wo denn die hintersten Federn keine haben.“ Hartert (l. c. p. 456) bezeichnet nur die weiß gefleckten Armschwingen als Träger der roten Plättchen.

Kinn und Kehle sind bei dem vorliegenden ♂ viel intensiver schwarz als beim ♀, das schwarze Feld ist auch viel breiter und nach dem Kropf zu viel schärfer abgesetzt, die kleine weiße Zone an der Unterschnabelwurzel stärker zurückgedrängt.

Laniidae.

64. *Lanius excubitor bianchii* Hart.

„Nr. 83. Boatassin. 2. V. 1913. Lg. 25. Fl.-Schw. 7,5. ♂.“
Fl. 114, Schw. 110, Schn. 20, Lg. 25,5 mm.

Äußere Armschwingen mit einem von den Flügeldecken überdeckten weißen Spiegel; Unterseite weiß, ohne jede Zeichnung; rechte äußere Schwanzfeder reinweiß, nur etwa im mittleren Teil die Innenseite des Schaftes eine Strecke weit (ca. 21 mm) schwarz pigmentiert (das Schwarz an wenigen Stellen ganz minimal auf die Innenfahne übergreifend), auf der linken äußeren Schwanzfeder etwa auf gleicher Höhe wie rechts die Schwarzpigmentierung der Schaftinnenseite beginnend, sich aber ca. 33 mm spitzwärts erstreckend und auf der Innenfahne von einem ca. 22 mm langen nach der Spitze sich verjüngenden schwarzen Schaftfleck begleitet.

Corvidae.

65. *Corvus corone orientalis* Eversm.

a) „Nr. 33. Boatassin. 28. IV. 1912. Lg. 55. Fl.-Schw. 5. Auge schwarz. Schn. schwarz. Füße schwarz. ♂.“
Fl. 358, Schw. 217, Schn. 55,5, L. 63,5 mm.

b) „Nr. 38. Boatassin. 2. V. 1912. Lg. 53. Fl.-Schw. 3. Auge schwarz. Schn. schwarz. Füße schwarz. ♀.“
Fl. 341, Schw. 197, Schn. 51, L. 61 mm.

Durch ihre bedeutende Flügellänge — Hartert (l. c. p. 12) gibt als oberste Grenze für *C. c. typ.* 330 mm an — kennzeichnen sich die beiden Sachalin-Vögel als echte *C. c. orientalis*, sie können

daher natürlich auch nicht auf eine etwaige kleinere japanische Form dieses Kreises bezogen werden, auf die unlängst L a u b m a n n (Abhandl. Bayer. Akad. d. Wissensch. XXVI. Bd. 3 Abh. 1913 p. 37, 38) hingewiesen und für die er eine Flügellänge von 302—327, einmal 340 mm gefunden hat. L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 5) erhielt für 9 ad. seiner Sachalin-Vögel eine Variationsbreite der Flügellänge von 330—367 mm; zwei Exemplare dieser Kollektion befinden sich jetzt im Berl. Mus., beide von „Chebisani“ (L ö n n b e r g schreibt „Chipesani“), ♀ juv. vom 7. August mit 331 (von L ö n n b e r g nicht gemessen) und ♂ ad. vom 29. September mit 340 mm Fittichlänge (Lönnerberg haben zwei ♂ ad. vom 29. September vorgelegen, für die er 337 und 335 mm Flügellänge verzeichnet, also etwas geringere Maße gewonnen hat; Schnabel- und Schwanzlänge werden als gleich angegeben, die Lauflänge bei dem einen 67, bei dem andern 68 mm, wogegen ich an dem vorliegenden Stück nur 65 mm messe); die Exemplare der von L ö n n b e r g bearbeiteten Sammlung müssen, wie von L. auch geschehen, also ebenfalls auf *C. c. orientalis* bezogen werden. Von weiteren ostasiatischen Stücken im Berl. Mus. haben ein ♂ aus Japan (ohne Datum) 351, ein Exemplar (ohne Geschlechtsangabe) von der Insel Kiuschiu (Japan), März 1906, 342, vier aus Tsingtau (ohne Zeit- und Geschlechtsangaben) 333—357 mm Flügellänge; sie alle, auch die Japaner, würden also wiederum zu *C. c. orientalis* gehören. Für eine etwaige kleinere japanische Form wird man somit Aufschluss wohl nur durch sichere Brutvögel erhalten.

Die Differenz zwischen den längsten inneren und kürzesten äußeren Schwanzfedern beträgt, soweit sich dies bei dem teilweisen Verstofsensein des Schwanzes genauer angeben läßt: bei den mir vorliegenden vier Sachalin-Vögeln ca. 23—33, den zwei Japan-Vögeln ca. 30—33, den vier Tsingtau-Vögeln ca. 24—35 mm; L a u b m a n n (l. c.) fand für *C. c. orientalis* 30—35, für Japan-Vögel nur 20—25 mm Abstand. Nach dem Berliner Material würde also eine derartige Scheidung nicht möglich sein, da auch bei echten *C. c. orientalis* die Differenz bis auf ca. 23 mm herabsinken kann.

66. *Garrulus glandarius brandtii* Eversm.

„Nr. 8. Boatassin. 12. X. 1911. Lg. 34. Fl.-Schw. 8. ♀.“
Fl. 173,5, Schw. 149,5, Schn. 29, L. 39 mm.

L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 7, 8) trennte die Vögel von Sachalin als *Garrulus glandarius taczanowskii* ab, von *G. g. brandtii* verschieden durch lebhafteres und intensiveres Fuchslot von Kopf und Hals und durch die Schnabelform. Der mir vorliegende Sachalin-Vogel besitzt in der Tat schön lebhaftes und satte Fuchsfarbe an Kopf und Hals, stimmt aber darin völlig mit einzelnen Stücken, die auch aus gleicher Jahreszeit, Mitte Oktober, stammen,

einer Serie von 8 Stück aus dem Altai überein (vgl. auch Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 398); gerade diese letztere Serie, deren Exemplare mit einer Ausnahme (28. III.) sämtlich zu derselben Zeit (Oktober, November) und alle in gleichem Gebiet gesammelt wurden, zeigt deutlich die Variabilität in der helleren und dunkleren Tönung jener Fuchsfarbe. Ein Stück vom Amur, 11. II. 1886, weist etwas helleren Grundton der Rostfärbung auf, ganz außerordentlich hell, schon mehr mit einem Stich ins Gelbliche, erscheinen diese Partien bei einem ♀ vom Ussuri, 2. V. 1892, dessen Gefieder der Jahreszeit entsprechend auch sonst sehr abgerieben und ausgebleicht ist. Die verschiedene Intensität dieser Fuchsfarbe kann daher nach dem hier zur Verfügung stehenden Material nicht als zuverlässiges Kriterium gelten. Nach Lönnberg soll die Breite des Oberschnabels am vorderen Ende der Nasenborsten bei *G. g. taczanowskii* 8 mm oder weniger, bei *G. g. brandtii* dagegen ungefähr 10 mm betragen. Die 8 Altai-Vögel messen an besagter Stelle 6–8, der Amur- und Ussuri-Vogel je 7, der Sachalin-Vogel 8 mm; die echten *G. g. brandtii* aus der terra typica, Altai, würden also im Gegenteil eher noch schmalschnäbliger sein als der Sachalin-Vogel, aber nicht umgedreht. Der Schnabel erscheint bei *G. g. brandtii* daher auch nicht kürzer, da er nicht breiter als bei *G. g. taczanowskii* ist, er ist es höchstens, nämlich absolut, einigen Altai-Vögeln gegenüber, denn die Schnabellänge der letzteren 8 St. schwankt zwischen 27 und 30,5 mm; der Amur- und Ussuri-Vogel messen beide 28,5, der Sachalin-Vogel wie oben angegeben 29 mm. Auch die Größenverhältnisse des Schnabels bieten somit keinen Anhalt zu subspezifischer Abgliederung, und es erscheint daher auf Grund des hier vorhandenen Materials ratsam, obigen Sachalin-Vogel zu *G. g. brandtii* zu ziehen. Hartert (l. c., Inhalt Bd. I p. XV Anm. 4) betrachtet denn auch *G. g. taczanowskii* als Synonym von *G. g. brandtii*.

67. *Perisoreus infaustus sibericus* (Bodd.).

„Nr. 66. Boatassin. 30. XI. 1912. Lg. 29. Fl.-Schw. 7. Auge braun. Schn. schwarz. Füße schwarz. ♀.“
Fl. 144, Schw. 136, Schn. 24, L. 34 mm.

Durch die viel reiner graue Färbung der Oberseite und der Unterhalsregion offenbart sich obiges Stück als echter *P. i. sibericus*, es besitzt die am reinsten graue Tönung aller mir z. Z. im Berl. Mus. vorliegenden Exemplare, die der westlichen typischen Rasse mitinbegriffen, im ganzen 19 Stück; unter diesen lassen auch zwei weitere Sachalin-Vögel, aus der von Lönnberg bearbeiteten Ausbeute, nämlich ein Stück ohne Geschlechtsbestimmung vom 29. Mai aus Tretia Padi (Lönnberg, Orn. Sachal. p. 6, schreibt „Tretiya Padj“) im abgenutzten Gefieder, Fl. 148 mm,

und ein Stück ebenfalls ohne Geschlechtsbestimmung vom 26. Juni aus Korsakoff (von L. als ♂ bezeichnet) im frischen Gefieder (vgl. hierzu L ö n n b e r g l. c. p. 6,7), Fl. 142 mm, diese rein graue Tönung vermissen und ziehen viel mehr ins bräunliche; das Gleiche gilt natürlich z. B. auch von zwei Altai-Vögeln (vgl. hierzu Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 399). Kleinschmidt (Berajah 1911, *Corvus Perisoreus* p. 2 Nr. 2) malt den Sibirier ebenfalls in mehr bräunlichen Tönen. Die Nasenborsten sind bei obigem Sachalin-Vogel außerordentlich weißlich, während sie bei allen übrigen hier vorhandenen Stücken mehr oder weniger stark ins bräunliche übergehen. Die dunkle Braunfärbung von Oberkopf und Kopfseiten erscheint vielleicht ein wenig satter als bei manchen typischen Stücken, doch finden sich unter letzteren auch solche, die daraufhin nicht zu unterscheiden sind. Auch L ö n n b e r g (l. c.) erwähnt diese etwas dunklere Kappenfärbung sowie ihre nach dem Rücken zu schärfere Abgrenzung, welch letztere indessen auch bei typischen Stücken vorkommt und im übrigen Schwankungen in der Schärfe des Übergangs aufweist; der Rücken wird nur als blasser („paler“) bezeichnet, von einer auffälligen G r a u färbung ist nichts gesagt, obwohl L ö n n b e r g außer den beiden jetzt im Berl. Mus. befindlichen Exemplaren noch 17 Sachalin-Vögel zur Verfügung standen. Das von B o r i s s o w gesammelte Stück aus Sachalin dürfte somit eine sehr extreme graue Phase darstellen.

68. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm.

a) „Nr. 5. Nutowo. 21. IX. 1911. Lg. 35. Fl.-Schw. 4. ♂.“
Fl. 191, Schw. 133, Schn. 52. L. 39,5 mm.

b) „Nr. 6. Nutowo. 21. IX. 1911. Lg. 34. Fl.-Schw. 4. ♀.“
Fl. 182, Schw. 120, Schn. (Oberschnabelspitze verletzt)
mindestens 47,5, L. 38,5 mm.

Das ♂ würde als ein typischer Dünnschnäbler anzusehen sein; Braun sehr dunkel, Flügel und Schwanz tief blauschwarz glänzend, in beiden Färbungen fast *N. c. rothschildi* Hart. gleichend. Bei dem ♀, vom gleichen Tage stammend, das Braun bedeutend heller, Flügel und Schwanz viel weniger tief blauschwarz glänzend; die weiße Fleckung der Unterseite, namentlich auch auf dem Bauch, ungleich größer und ausgedehnter, sodaß das Stück hiernach mit vollem Recht auch zu zwei mir vorliegenden Exemplaren von *N. c. japonicus* Hart. aus Japan, ♂ von Okorogawa, 30. XI. 1893, und ein Exemplar ohne Geschlecht und Datum von Yama-Kakesu, (dies Stück eher noch mit schmalere(n) weißen Flecken), gezogen werden könnte; auch Schnabelform, -höhe und -länge bieten keine oder nur unwesentliche Unterschiede (Schnabellänge der beiden Japaner 46 und 49 mm.) Beide Sachalin-Vögel, in der herbstlichen Wanderzeit erbeutet, zeigen also erhebliche Abweichungen. Bei der noch etwas zweifelhaften Form *N. c. kamtschatkensis*

Barr.-Ham., die als Wandervogel in Frage kommen könnte, soll nach Hartert l. c. p. 27 die Grundfarbe sehr dunkel, die weiße Fleckung groß und grob sein; dies würde also gerade nur teils auf den einen, teils auf den anderen der Sachalin-Vögel passen; von dem Hauptkennzeichen, „1—3 mm breite weiße Spitzensäume an den Schwingen“, ist bis auf die weißen Spitzenfleckchen vornehmlich der äußeren Armschwingen, die sich zu einem weissen Rändchen hauptsächlich auf der Innenfahne erweitern können (speziell bei dem vorliegenden ♂ entwickelt) nichts zu bemerken. Kleinschmidt (Berajah 1910, *Corvus Nucifraga* p. 23), der Vögel aus Sachalin nicht erwähnt, bemerkt bei der japanischen Form: „Nach Stejnegers, Harterts und Parrots Angaben scheint es, daß sich diese Form nordwärts (Kurilen) mit *kamtschatkensis* bzw. *macrorhynchos* mischt.“ Es wäre demnach nicht unmöglich, daß wir in den beiden so von einander abweichenden Sachalin-Vögeln derartige Mischformen vor uns hätten (vgl. auch die Ausführungen Kleinschmidts l. c. über die Kamtschatka-Form). Solange indessen nicht aus diesen östlichsten Gegenden Serien sicherer Brutvögel vorliegen, die die Kenntnis der wirklich endemischen Formen erst ermöglichen, erscheinen alle weiteren Folgerungen überflüssig. Ich stelle die beiden obigen Vögel vorläufig noch zu *N. c. macrorhynchos*.

Ausdehnung des Weißen an der Spitze der äußeren Steuerfedern (entlang dem Schaft gemessen) bei dem ♂ ca. 21,5, bei dem ♀ ca. 25 mm.

Fringillidae.

69. *Passer montanus* (L.).

„Nr. 59. Boatassin. 2. XI. 1912. Lg. 14. Fl.-Schw. 4. ♂.“
Fl. 71, Schw. 55, Schn. 11, L. 15,5 mm.

Durch den kurzen Schnabel kennzeichnet sich dies Exemplar als typischer *P. m. montanus*; vier mir vorliegende Japan-Vögel, also zu *P. m. saturatus* Stejn. gehörig, fallen auf den ersten Blick durch den viel längeren Schnabel auf: Länge 12—13 mm; auch an der Unterschnabdille tritt dies sofort deutlichst hervor: bei dem Sachalin-Vogel mißt sie nur 7, bei den Japanern dagegen durchweg 8,5 mm; an diesen nahbenachbarten Vögeln aus Sachalin und Japan wird es überaus augenfällig, welche großen Unterschiede im Aussehen bei solchen kleinen, kurz- und dick-schnäbligen Vögeln nur 1½ bis 2 mm hervorrufen können. Die von Reichenow (Journ. f. Orn. 1907 p. 470) aufgestellte südlich-mittelasiatische Form *P. m. jubilaus*, im Gebiet vom Kaukasus bis Tsingtau, mit „65—70 mm“ Flügellänge käme also hier auch nicht in Betracht (vgl. Mitteil. Zool. Mus. Berl. 6. Bd. 3. Heft 1913 p. 404).

Nun liegen mir aber außerdem wieder zwei Stück aus der von Lönnberg bearbeiteten Ausbeute vor, juv., die auch

L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 11) als solche anspricht, in sehr stark abgeriebenem Gefieder, beide von „Chebisani“, ♂ vom 2. und ♀ vom 1. Sept., ersteres mit 68,5, letzteres mit 66 mm Flügellänge, die beide deutlich den Schnabeltyp der Japaner tragen: Schnabellänge 12 und 12,5 mm. L ö n n b e r g haben im ganzen 12 Stück aus Sachalin vorgelegen, für die er als Schnabellänge 11—12 mm angibt. Die Flügellänge der juv. kann man nicht ohne weiteres in Rechnung ziehen; als Flügellänge der ad. ♂ und ♀ vermerkt L ö n n b e r g insgesamt 65—69 mm. Diese könnten daraufhin also auch zu *P. m. jubilaeus* gezogen werden, der längere Schnabel weist sie indessen zu *P. m. saturatus*. L ö n n b e r g läßt die Frage nach der ev. Zugehörigkeit seiner Sachalin-Vögel zu *P. m. saturatus* noch offen, da er das vorliegende Material noch für zu gering hält, und bezeichnet sie ebenfalls als *P. montanus* (L.).

Wir ständen also hier wiederum vor der Möglichkeit, daß im Norden Sachalins eine andere Form wohne als im Süden, die vielleicht auf dem Strich (soweit bei diesen Arten hiervon die Rede sein kann) auch nebeneinander vorkommen könnten. Erst muß indessen reichliches Material untersucht werden, wie ja auch L ö n n b e r g sehr richtig betont, dann wird sich auch in diesem Fall mehr Klärung finden.

Die bräunliche Farbe der Körperseiten durchsetzt das Grau der Brust an dem von Borissow gesammelten Sachalin-Vogel beträchtlich.

Hartert (l. c. p. 160) gibt die Schnabellänge für die typische Form auf „etwa 9—10 mm“ an, L ö n n b e r g (l. c.) für schwedische Stücke ebenfalls auf „about 10 mm“; ich finde indessen bei einer ganzen Anzahl europäischer, namentlich deutscher Exemplare als oberste Grenze 11,5 mm.

70. *Coccothraustes coccothraustes* (L.).

„Nr. 25. Tschajwo. 28. XII. 1911. Lg. 17. Fl.-Schw. 2. ♂.“
Fl. 109, Schw. 61, Schn. 21,5, L. 20 mm.

Rücken und Schulterfedern tief dunkelsepiabraun, kleine Flügeldecken fast schwarz; das Stück stellt die dunkelste Phase aller mir vorliegenden Exemplare aus Europa und Asien (Altai) dar, obwohl ihm einzelne schon sehr nahe kommen. Fast genau so dunkel auf besagten Gefiederteilen ist ein ♂ vom 12. IX. 1906 aus Polje, Sarajevo, hat aber andererseits hellere große Flügeldecken, die um so lebhafter abstechen. Besonders auffällig wird das oberseitig dunkle Kolorit des Sachalin-Vogels, wenn man ihn neben eine Serie der bekanntlich etwas helleren japanischen Form *C. c. japonicus* Temm. u. Schleg. legt, und ebenso zeigen ein Stück vom Ussuri und vier von Tsingtau helle Tönung; Vögel aus Korea, Nordchina und Ostsibirien werden von Hartert (l. c. p. 57) noch zu *C. c. japonicus*

gezogen. Das vorliegende Stück aus Sachalin würde somit vorläufig noch zu dem typischen *C. c. coccothraustes* zu stellen sein, dessen Verbreitungsgebiet dann von Europa durch Sibirien bis nach Sachalin herüber reichen würde; ausgeschlossen wäre aber auch nicht, daß auf Sachalin und vielleicht auch auf benachbarten Teilen des nordostasiatischen Festlands eine ganz dunkle endemische Form vorkäme, was wieder nur an weiterem reichlichen Material festgestellt werden könnte, zumal die Grundtönungen von Kernbeißern gleichen Gebietes erheblichen Schwankungen unterliegen, wie z. B. die im Berl. Mus. befindliche Serie von über 30 St. aus dem Altai zeigt. (Auf die Form *C. c. verticalis* Tug. u. But. 1911, vom Jenissei, kann, da nur in einer russischen Zeitschrift beschrieben, hier nicht eingegangen werden. Vgl. Zool. Record Aves 1911 p. 110.)

Längsausdehnung des weißen Endfleckes auf den äußeren Schwanzfedern ca. 19 mm.

71. *Fringilla montifringilla* L.

a) „Nr. 97. Boatassin. 31. V. 1913. Lg. 15,5. Fl.-Schw. 2,5. ♂.“

Fl. 92, Schw. 62, Schn. 13, L. 18,5 mm.

b) „Nr. 98. Boatassin. 31. V. 1913. Lg. 15. Fl.-Schw. 3. ♀.“
Fl. 89, Schw. 65, Schn. 13,5, L. 18,5 mm.

Beim ♂ helle Federränder oberseits fast ganz abgerieben, Schnabel stahlbläulich, nur etwas an der Wurzel, namentlich in einem Streifen vor den Nasenlöchern, gelblich durchscheinend; beim ♀ Oberschnabel dunkel hornfarben, schwach stahlbläulich glänzend, ganze Wurzelhälfte des Unterschnabels heller hornfarben, nach der Spitze dunkler. Rostfarbe des ♂ schön satt.

Äußere Schwanzfedern, besonders bei dem ♀, mit verhältnismäßig wenig weiß. Die etwaige Zugehörigkeit zu der noch näher zu prüfenden, von Kleinschmidt (Falco 1909 p. 14) aufgestellten *F. m. subcuneolata*, die auf diese dunklere Schwanzfederfärbung begründet ist, könnte erst durch größere Serien aus Sachalin entschieden werden.

72. *Acanthis linaria holboellii* (Brehm).

„Nr. 24. Boatassin. 17. XII. 1911. Lg. 13,5. Fl.-Schw. 3. ♀.“
Fl. 78,5, Schw. 60, Schn. 10,5, L. 13,5 mm.

Nach Flügel- und Schnabelmaße würde sich das vorliegende Exemplar als einigermaßen echter *A. l. holboellii* erweisen, zumal es sich um ein ♀, die gewöhnlich etwas kleiner sind, handelt. Wie sehr indessen sich besagte Masse von *A. l. typ.* und *A. l. holboellii* nach unten hin verwischen und ineinander übergehen, habe ich in meiner Abhandlung Mitteil. Zool. Mus. Berlin I. c. p. 411 an einer Serie von über 50 St. beider Formen dargelegt.

73. *Pinicola enucleator kamtschatkensis* (Dyb.).

a) „Nr. 80. Boatassin. 24. IV. 1913. Lg. 20. Fl.-Schw. 5. ♂.“
Fl. 106, Schw. 83, Schn. 16,5, L. 21 mm.

b) „Nr. 81. Boatassin. 24. IV. 1913. Lg. 20. Fl.-Schw. 5. ♀.“
Fl. 108, Schw. 86, Schn. 16,5, L. 21 mm.

Hartert (l. c. p. 115) gibt als Schnabellänge für die östliche Form, die sich vor allem „durch merklich dickeren, höheren und kürzeren Schnabel“ von der westlichen unterscheiden soll, 15, für die westliche 16—17 mm an; demnach wären die beiden Sachalin-Vögel der Schnabellänge nach zur typischen westlichen Form zu ziehen, während sie nach der bedeutenden Schnabelhöhe zur östlich gehören würden: Höhe des Oberschnabels an der vorderen Grenze der Stirnbefiederung beim ♂ 7,5, beim ♀ 8 mm. Gerade umgekehrt ist das Verhalten bei einer Serie von sieben Altai-Vögeln, auf die ich in meiner Arbeit (Mitteil. Zool. Mus. l. c. p. 415, 416) bereits näher eingegangen bin; die Schnabellänge beträgt nur 14—15 mm, also wie bei der östlichen Form, die Höhe des Oberschnabels (wie ob. gemessen) nur 5,5—6,5 mm, mithin der westlichen Form entsprechend; wegen dieses ihres viel kürzeren Schnabels, der sie von der westlichen typischen Form mit gleich niedrigem Schnabel unterscheidet, wurden die Altai-Vögel noch zu der östlichen *P. e. kamtschatkensis* gezogen. Fast genau so wie die Altai-Vögel verhält sich ein ♀, „Sibir. or. (Kultuk) 1869, Dr. Dybowski, A. Godlewski“, also vom Süden des Baikalsees, Schnabellänge 13,5, Oberschnabelhöhe 6 mm. Ein ♀ endlich aus Kamtschatka, also der terra typica der östlichen Form, besitzt als Schnabellänge 15,5, als Oberschnabelhöhe 7 mm, würde mithin, wie zu erwarten, an die Sachalin-Vögel angeschlossen werden können. Nach dem mir gegenwärtig im Berl. Mus. vorliegenden Material käme ich daher zu folgender vorläufiger Unterscheidung und Verteilung:

1. Dünnschnäbler.

a) Langschnäbler. (Westlich-europäische typische Form.)

b) Kurzschnäbler. (Mittelasiatische Form [Altai, Kultuk]).

2. Dickschnäbler. (Östliche Form.)

Die Dickschnäbler müssen auf die Variationsbreite ihrer Schnabellänge erst noch näher nachgeprüft werden. (Man hätte besser von „Hoch-“ und „Niedrigschnäblern“ zu reden, doch sind ja jene Namen gebräuchlicher.) Da aber das Material, namentlich aus dem Osten, noch viel zu gering, und andererseits die Maßverhältnisse des Schnabels — ich messe z. B. auch bei einzelnen Stücken der westlich typischen Form nur 15 mm Länge — noch zu wenig scharf herausgehoben erscheinen, unterlasse ich es, die Mittelasiaten zu benennen; erst die Untersuchung größerer Suiten kann entscheiden, ob diesen Vögeln der Rang einer konstanten, relativ kurz- dabei aber dünnschnäbligen Subspezies zukommt.

Das Rot des männlichen Sachalin-Vogels ist nicht „lichter“, sondern im Gegenteil etwas feuriger, namentlich auf Kopf und Brust, und nicht so milchig getrübt wie bei westlicheren Stücken (auch denen aus dem Altai).

74. *Pyrrhula pyrrhula kamtschatica* Tacz.

a) „Nr. 12. Tschajwo. 24. X. 1911. Lg. 19. Fl.-Schw. 4. Auge schwarz. Schn. schwarz. Füße braun. ♂.“
Fl. 95, Schw. 74, Schn. 10,5, L. 17,5 mm.

b) „Nr. 13. Boatassin. 5. XI. 1911. Lg. 18. Fl.-Schw. 4. Auge schwarz. Schn. schwarz. Füße braun. ♀.“

Oberseite schön lichtgrau, namentlich beim ♂. In der Färbung der Spitzenhälfte der großen Flügeldecken sind kaum Unterschiede von westlichen Stücken zu finden, da auch bei letzteren das Weiß nach der Spitze zu recht rein werden kann; dagegen ist diese grau-weiße Zone bei den zwei Sachalin-Vögeln etwas breiter als bei den meisten der westlichen Exemplare. Beide Stücke haben den weißen Schaftstrich auf den äußeren Schwanzfedern, bei dem ♀ auf beiden Seiten auch auf die Außenfahne übergreifend, bei dem ♂ ist dies nur auf der rechten Feder der Fall, auf der linken das Weiß nur auf die Innenfahne beschränkt. Die zwei Stücke stimmen also im wesentlichen mit der von Hartert (l. c. p. 95) gegebenen Diagnose dieser nordöstlichsten Form überein.

Bei dem ♀ mehrere bräunliche Federn auf dem Scheitel in der schwarzen Kopfplatte.

75. *Calcarius lapponicus coloratus* Ridgw.

„No. 86. Tschajwo. 10. V. 1913. Lg. 15,5. Fl.-Schw. 3. ♂.“
Fl. 94, Schw. 61,5, Schn. 12,5, L. 19,5.

Auf den ersten Blick fällt dieses Exemplar durch die sehr starke rostbraune Beimischung auf der Oberseite auf, besonders hervortretend auf den Schulterfedern, inneren Armschwingen, großen Flügeldecken und Oberschwanzdecken; hier dominiert das Rostbraun über das Schwarzbraun, während umgekehrt bei Stücken der typischen Form das Schwarzbraun vorherrscht, ganz abgesehen davon, daß bei letzterer Rasse die peripheren Federzonen meist bei weitem heller, gelbbraunlicher sind. Der Sachalin-Vogel wäre also zu der Kamtschatka-Form zu ziehen. Ein Stück des Berl. Mus., ein kaum erst abgenutzter Herbst- bez. Wintervogel mit rotbräunlicher Schnabelgrundfärbung, leider ohne alle Angaben (als „Originaletikette“ ist nur ein Zettel mit Nummer angebracht), nach dem Museumskatalog auf der Tschuktschenhalbinsel gleichfalls von Borissow gesammelt, gehört seiner starken Rostbeimischung wegen offenbar ebenfalls zu dieser Form. Zwei Exemplare (♂) von Kultuk am Baikalsee, vom 11. X. 1869 und

vom 25. IX. 1870 (Dybowski, Taczanowski S.), zeigen auch schon stärkere rostbraune Beimischung. Einerseits werden sich nach Westen hin Übergänge zur typischen Form finden, andererseits weifs man noch nicht, wie weit die Kamtschatka-Form im Winter nach Asien hineinstreicht. Das Verbreitungsgebiet von *C. c. coloratus* ist erst noch näher zu erforschen.

76. *Passerina nivalis townsendi* (Ridgw.).

a) „Nr. 14. Boatassin. 25. X. 1911. Lg. 19. Fl.-Schw. 3. Auge schwarz. Schn. gelb. Füfse schwarz. ♂“.

Fl. 113, Schw. 71, Schn. 12, L. 22,5 mm.

b) „Nr. 34. Boatassin. 30. IV. 1912. Lg. 18. Fl.-Schw. 2,5. Auge schwarz. Schn. braun. Füfse schwarz. ♀“.

Fl. 107, Schw. 68, Schn. 11, L. 20,5 mm.

c) „Nr. 35. Boatassin. 3. V. 1912. Lg. 18. Fl.-Schw. 2,5. Auge schwarz. Schn. braun. Füfse schwarz. ♂“.

Fl. 116, Schw. 74, Schn. 12, L. 21,5 mm.

d) „Nr. 37. Boatassin. 7. V. 1912. Lg. 17,5. Fl.-Schw. 2,5. Auge schwarz. Schn. braun. Füfse schwarz. ♀“.

Fl. 103, Schw. 65, Schn. 11,5, L. 20 mm.

Hartert (l. c. p. 202 Anm. 2) bemerkt zu dieser Form des Beringmeergebietes: „Sie soll sich lediglich durch bedeutendere Gröfse unterscheiden — Flügel nach Ridgway 108.71—120.40 gegenüber 106.43—116.33 bei *P. n. nivalis* —, ich finde aber die Mafse mir vorliegender Stücke von den Pribilof-Inseln und Alaska durchaus nicht gröfser. Ich kann daher die Berechtigung der Subspezies *townsendi* vorläufig nicht anerkennen, doch scheint es, als ob die Stücke von den Pribilof-Inseln und Alaska, wie die von Kamtschatka und Wintervögel aus Ussurien den Unterrücken immer weifs haben.“ Die von Hartert zitierten Flügelmafse sind nur die der ♂, bei den ♀ lauten sie nach Ridgway (Birds North a. Middle Amer. P. I, 1901, p. 148 u. 152) bei *P. n. typ.* 99,06—104,14, bei *P. n. townsendi* 102,87—115,82 mm. Von obigen Sachalin-Vögeln würde also nur das ♀ b die von Ridgway für beide Geschlechter normierten oberen Mafsgrenzen der typischen Form um wenige Millimeter überschreiten und ev. auf die gröfsere Rasse zu beziehen sein, wodurch mithin die Ansicht Harterts betreffs übereinstimmender Gröfse der typischen und der Behringmeer-Form bis zu einem gewissen Grade bestätigt würde; bei dem Vergleich der Mafse ergibt sich aber immerhin, dafs die Sachalin-Vögel auf jeden Fall relativ grofsflügelig sind. Ungleich schärfer jedoch tritt, wenigstens bei den zwei ♂, der von Hartert an zweiter Stelle namhaft gemachte Unterschied des weifsen Unterrückens heraus: bei beiden ♂ fehlt auf Unterrücken und Bürzel die Schwarzfärbung (wohlgemerkt, man darf sich nicht durch die dunkle tieferliegende

Basis der Federn, die manchmal etwas durchschimmert, irre machen lassen, sondern natürlich nur die wirkliche von den überlagernden Federn nicht verdeckte Schwarzzeichnung der Fahne berücksichtigen), nur bei ♂ c finden sich auf ersterer Gefiederpartie einzelne wenige schwarze Schmitzen, bei a im frischen Winterkleid natürlich alles braun überlaufen, bei c im abgetragenen Sommerkleid reinweiß. Weniger ist diese Eigenschaft bei den zwei ♀ entwickelt, beide haben auch schwarz gezeichneten Unterrücken, Bürzel bei d ebenfalls schwarz gezeichnet, bei b dagegen fast reinweiß (wenig bräunlich überlaufen); vielleicht würde man an größeren Serien auch bei den ♀ die Tendenz zum Vorherrschen des Weiß erkennen können. Mir liegen z. Z. über 60 Exemplare von *P. nivalis* aus dem paläarktischen und nearktischen Verbreitungsgebiet vor; von dieser doch schon großen Suite weisen nur zwei Vögel, alte gestopfte, ebenfalls nicht schwarz gezeichneten Unterrücken und Bürzel auf, beide leider ohne nähere Geschlechts- und Datenangaben, der Färbung nach ♂: ein Stück in abgenutztem Kleid von „Sibirien. Salmin.“, Fl. 109 mm, und eins weniger abgenutzt, oberseits noch mit bräunlicher Mischung, „Maine. Agassiz?“, also aus dem östlichen Nordamerika, Fl. 111,5 mm. Bei alten Belegstücken ist hinsichtlich der Provenienz, als nicht immer einwandfrei, Vorsicht am Platze, aber selbst wenn sie richtig ist, könnte es sich sehr wohl um Strichvögel handeln, da ja gerade *P. nivalis* sehr weite Wanderungen unternimmt; bei der ungenauen Angabe „Sibirien“ und da das Stück von einem Händler herrührt, könnte auch das nordöstliche Sibirien, mithin ein ev. Brutgebiet in Frage kommen. Von allen den übrigen zahlreichen Exemplaren aus den palä- und nearktischen Gebiet zeigt nicht ein einziges den zeichnungslosen weißen Unterrücken und Bürzel der beiden männlichen Sachalin-Vögel. Da dies kaum ein Zufall sein kann und sich auch mit den Befunden Harterts deckt, glaube ich, daß *P. n. townsendi* auf Grund dieses Färbungscharakters, der zum mindesten im männlichen Geschlecht entwickelt ist, aufrecht erhalten werden kann, ihr Verbreitungsgebiet würde dann bis nach Sachalin übergreifen. Le Roi (Avif. Spitzberg. Bonn 1911 p. 146) bemerkt, daß unter seinen zahlreichen ♂ aus Spitzbergen mitunter („seltener“) auch solche mit reinweißem Unterrücken vorhanden sind; auch hiernach käme das für *P. n. townsendi* geltende Kriterium bei der typischen Form also nur als Ausnahme vor. Weiteres Studium der Form und genauere Abgrenzung des Vaterlandes bleibt späteren Forschungen vorbehalten.

Nur bei c sind die äußeren Armschwingen reinweiß, bei allen übrigen mit mehr oder weniger schwarz an der Spitze bez. den Außenfahnen. Längste Oberschwanzdecken schwarz mit weißen (bezw. bräunlichweißen) Rändern. Schwarzzeichnung der äußeren Schwanzfedern bei den einzelnen Stücken variabel.

77. *Emberiza leucocephalos* Gm.

a) „Nr. 78. Hagdusa. 22. IV. 1913. Lg. 16. Fl.-Schw. 4,5. ♀.“

Fl. 85, Schw. 73, Schn. 11, L. 19 mm.

b) „Nr. 79. Hagdusa. 24. IV. 1913. Lg. 18. Fl.-Schw. 5. ♂.“

Fl. 93, Schw. 80, Schn. 11, L. 18,5 mm.

Obwohl das ♂ schon von Ende April stammt, zeigt dennoch die gesamte weiße Kopfplatte z. T. noch sehr kräftige dunkle Endflecken der Federn; das Rotbraun der Brust zieht sich ziemlich tief nach dem Bauch herab, das gleiche gilt von der rotbräunlichen Farbe auf der Unterseite des ♀, bei dem letztere in ihrer ganzen Ausdehnung dunkel längsgezeichnet ist. Ebenso verhält sich ein ♀ vom Amur (April), während alle übrigen mir vorliegenden Stücke aus westlicheren Gebieten zu mehr reinweißer zeichnungsloser Bauchmitte neigen. Größere Serien müssen zeigen, ob hierin etwa ein konstanter Färbungsunterschied östlicher und westlicher Exemplare liegt.

78. *Emberiza aureola* Pall.

„Nr. 115. Boatassin. 6. VII. 1913. Lg. 14,5. Fl.-Schw. 4. ♂.“

Fl. 79,5, Schw. 61, Schn. 13, L. 20,5 mm.

Altes ausgefärbtes Stück. — L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 12—14) hat die Kleider alter und junger Sachalin-Vögel näher beschrieben. (Vgl. hierzu auch Mitteil. Zool. Mus. Berlin 6. Bd. 3. Heft, 1913, p. 424, 425. [In Anm. 2, l. c. p. 424, lies p. 102 statt p. 210!])

Motacillidae.79. *Anthus trivialis maculatus* Jerd.

„Nr. 101. Boatassin. 5. VI. 1913. Lg. 16. Fl.-Schw. 4. ♂.“

Fl. 86,5, Schw. 64, Schn. 13,5, L. 21,5.

Der Jahreszeit entsprechend zeigt die Oberseite nur noch schwachen olivenen Ton; dunkle Längszeichnung oberseits, mit Ausnahme des Oberkopfes, undeutlich.

80. *Anthus borealis* sp. n.

„Nr. 61. Tschajwo. 21. X. 1912. Lg. 16,5. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“

Fl. 84, Schw. 60,5, Schn. 13, L. 22 mm.

Der vorliegende Sachalin-Vogel in frischem Gefieder läßt sich mit keiner der bisher bekannten Pieperformen vereinigen. Am besten würde er vielleicht charakterisiert werden, wenn man ihn als oberseits ganz dunklen, weniger oliv gefärbten Wiesenpieper bezeichnet. Die Oberseite ist olivenbraun, mit einem Stich oder Schimmer ins graue, dunkle Federmitten nur auf dem Oberkopf und noch etwas stärker auf Schultern und Rücken hervortretend, auf dem Oberhals nur schwach angedeutet, auf Bürzel und Oberschwanzdecken fehlend. Unterseite und äußere Schwanzfedern

wie bei *A. pratensis* (L.), Fleckung der Unterseite groß und kräftig, z. T. bis auf die Bauchmitte übergreifend. (Die mir vorliegende große Serie von Wiesenpiepern zeigt deutlich die bedeutende Variation in der Erstreckung und Ausdehnung der Längsfleckung.) Oberschnabel und Spitzenhälfte des Unterschnabels dunkel hornbraun, Oberschnabelkanten nach der Wurzel zu und Wurzelhälfte des Unterschnabels hell hornbräunlich; Füße ebenfalls heller bräunlich, wie bei einzelnen *A. pratensis*, von denen jedoch die Mehrzahl noch hellere Fußfärbung besitzt; Krallen der Hinterzehe wie bei *A. pratensis* gestaltet, rechts 11, links 9,5 mm. In der Tönung der Oberseite stimmt er noch am besten mit zwei Exemplaren ebenfalls in frischem Gefieder und aus gleichem Monat (Oktober) von *A. spinoletta pensilvanicus* (Lath.), aus Vancouver, überein; indessen ist bei dem Sachalin-Vogel die Schulter- und Rückengegend stärker längsgezeichnet, erscheint daher dunkler, und die Ränder der größeren Flügeldecken und der Schwingen sind ganz bedeutend heller, an den Spitzen ins weißbräunliche ziehend, der Flügel mit seinen hellen Federrändern sticht daher stärker gegen den Rücken ab, während er bei *A. sp. pensilvanicus* mit seinen dunkleren Federrändern vielmehr mit der Rückenfärbung verschwimmt und in ihr aufgeht. Auf den ersten Blick unterscheiden sich natürlich beide durch Färbung und Zeichnung der Unterseite: *A. sp. pensilvanicus* gehört dem Formenkreis der Wasserpieper an, *A. borealis* dagegen würde sich, wie schon oben erwähnt, dem der Wiesenpieper anschließen. Von *A. sp. pensilvanicus* unterscheiden ihn z. B. auch die hellen Füße, worin er sich eher *A. sp. japonicus* Temm. u. Schleg. nähern würde, von dem er, ganz abgesehen von den übrigen Kennzeichen, schon durch seine viel geringere Größe abweicht, die auch noch unter der des unlängst von Sarudny (Orn. Monatsber. 1909 p. 38—41) aufgestellten „*A. japonicus härmsi*“ zurückbleibt. Von weiteren neuerdings beschriebenen Formen käme in erster Linie *A. anadyrensis* Allen (Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. Vol. XXI 1905 p. 254) in Frage, der vom Autor gleichfalls als nächstverwandt mit *A. pratensis* bezeichnet wird, von diesem sich aber hauptsächlich auch durch stärkere und schärfere Dunkelfleckung der Oberseite, speziell gerade von Bürzel und Oberschwanzdecken, unterscheiden soll, also das direkte Gegenteil von dem, was für den Sachalin-Vogel und auch für *A. pratensis* zutrifft; *A. anadyrensis* könnte mithin höchstens als Subspezies zu dem im Herbstkleid *A. pratensis* so überaus ähnlichen *A. cervinus* (Pall.) aufgefaßt werden, welcher letzterer sich ja im Herbstkleid mitunter „nur durch die scharfe und sich gleichmäßig stark über Bürzel und Oberschwanzdecken hin erstreckende Fleckung der Oberseite unterscheidet“ (Hartert l. c. p. 277). Im Inhalt zum I. Bd. (l. c. p. XXVIII Anm. 5) zieht denn Hartert auch *A. anadyrensis* als Synonym zu *A. cervinus*. Dasselbe Kennzeichen, sehr starke

dunkle Schaftflecken auf Bürzel und Oberschwanzdecken, wird als einziges für den ebenfalls von Sarudny nach Durchzüglern aus Taschkent beschriebenen *A. pratensis enigmaticus* (Orn. Monatsber. 1909 p. 56) hingestellt, also wieder das ausgesprochene Gegenteil, wonach daher auch diese Form für den Sachalin-Vogel ausscheidet. Dieser letztere, der, wie gleich anfangs betont, sich in frischem Gefederzustand befindet und keine Andeutungen etwa abnormer Verhältnisse trägt, wird also wohl oder übel zu benennen sein; ich schlage obigen Namen vor. Typus das in Rede stehende Stück, Mus. Berlin. Zwar handelt es sich nur um dies eine Exemplar, was bei Neubenennungen immerhin seine Schwierigkeiten und Bedenken haben kann; indessen ist der Vogel so abweichend, auffällig verschieden und gut gekennzeichnet, daß er selbst bei der schon schwieriger zu beurteilenden Gruppe der Pieper schlechterdings nicht anders unterzubringen ist, falls man ihn nicht überhaupt zunächst bei Seite lassen will.

Das Stück ist zur Zugzeit auf Sachalin erbeutet, es fragt sich also noch, ob diese Form auch wirklich auf Sachalin brütet, oder ob ihre Brutgebiete noch nördlicher, vielleicht in Kamtschatka und dem nördöstlichen Sibirien zu suchen sind.

Subspezifisch würde dieser Pieper wohl am besten zu *A. pratensis* zu stellen sein; bevor indessen nicht weiteres Material vorliegt, möchte ich ihn vorläufig nur binär benennen.

81. *Motacilla alba lugens* Kittl.

a) „Nr. 31. Boatassin. 22. IV. 1912. Lg. 20. Fl.-Schw. 7. ♀.“
Fl. 91, Schw. 91, Schn. 13,5, L. 22,5 mm.

b) „Nr. 36. Nutowo. 9. V. 1912. Lg. 20. Fl.-Schw. 7,5. ♂.“
Fl. 94,5, Schw. 93, Schn. 14, L. 22,5 mm.

Rücken bei beiden dunkel- bis schwärzlichgrau, bei dem ♂ mit schwächerer, bei dem ♀ mit etwas stärkerer noch vorhandener Schwarzfärbung der Federränder; äußere Armschwingen noch nicht reinweiß, sondern mit nach dem Federende sich verbreiternden dunkelbraunen Keilflecken; Kinnfedern beim ♂ weiß mit schwarzer Endhälfte, so daß das Kinn schwarz und weiß meliert erscheint, Kehle und Kropf reinschwarz, beim ♀ Kinnfedern weiß, die unteren mit schwarzen Federrändchen, obere Kehle ebenfalls weiß mit schwarzen Federrändern, auch auf Unterkehle und Kropf etwas weiß durchschimmernd, bei dem ♀ erscheint also Kinn und Oberkehle fast weiß, beim ♂ im Gegensatz dazu fast schwarz; bei beiden deutlicher schwarzer Strich durchs Auge.

82. *Motacilla boarula melanope* Pall.

„Nr. 99. Boatassin. 1. VI. 1913. Lg. 18,5 Fl.-Schw. 6,5. ♂.“
Fl. 85, Schw. 91, Schn. 13,5, L. 20 mm.

Also typisch kurzschwänziges Stück. Federn von Kinn, Kehle und Kropf mit weißlichen Säumen. Äußere Steuerfedern reinweiß, nur der Schaft selbst im proximalen Teile schwärzlich, die vorletzten in der Mitte des Innensaumes schwach bräunlich verwaschen, die drittletzten mit deutlichem schwarzbraunen Innensaum, der jedoch Federwurzel und Spitze nicht erreicht, auf der linken Seite das schwarzbraun auf der Federmitte auch von der Außenfahne her weiter über den Schaft hinübergreifend, so daß hier die Federmitte schwarzbraun und weiß verwaschen erscheint.

83. *Budytes flavus taiwanus* Swinh.

„Nr. 96. Boatassin. 31. V. 1913. Lg. 16. Fl.-Schw. 5. ♂.“
Fl. 81,5, Schw. 73, Schn. 14, L. 25 mm.

Superziliarstreifen gelb wie die Unterseite; Zügel und Ohrdecken sehr dunkel, fast schwärzlich oliven. Krallenlänge der Hinterzehe links 13, rechts 13,5 mm.

Hartert (l. c. p. 293) gibt als Flügelmaß der ♂ 85–88, der ♀ 80–83 mm an; obiges ♂ würde also erheblich kleinflügeliger sein und in die Variationsbreite der ♀ fallen. Lönnberg (Orn. Sachal. p. 17), dem nicht weniger wie 46 Stück aus Sachalin vorlagen, über deren Gefieder nähere Angaben gemacht werden, teilt leider keinerlei Maße mit.

Alandidae.

84. *Alauda arvensis pekinensis* Swinh.

„Nr. 46. Boatassin. 27. V. 1912. Lg. 19. Fl.-Schw. 3. ♂.“
Fl. 116, Schw. 74,5, Schn. 13,5, L. 24 mm.

Nach dem Flügelmaß mithin eine typische *A. a. pekinensis*. Gefieder der Jahreszeit entsprechend stark abgerieben. Noch ungleich stärker abgerieben sind zwei jetzt im Berl. Mus. befindliche ♂ aus der von Lönnberg bearbeiteten Ausbeute, vom 1. und 4. August aus „Chebisani“, Flügelänge selbst in diesem abgestoßenen Zustand noch 112 und 117,5 mm, also ebenfalls noch typische *pekinensis*. Lönnberg (Orn. Sachal. p. 15), der auch zwei Stück der kleineren *A. a. japonica* Temm. u. Schleg. mit 98 und 102 mm Flügelänge für Sachalin auführt, hat als Höchstmaß der *A. a. pekinensis* nur 116 mm gemessen. Zwei weitere *pekinensis*-Exemplare im Berl. Mus. aus Sachalin (Dr. Suprunenko), ohne Daten und Geschlechtsangabe, weisen entsprechenden Gefiederzustand wie das von Borissow gesammelte auf, Fl. 119,5 und 120 mm.

Die von Allen (l. c. p. 247) auf Grund dunklerer Zeichnung für Nordostsibirien aufgestellte „*Alauda buxtoni*“ zieht Hartert (Inh. Bd. I p. XXVII Anm. 6) als Synonym zu *A. a. pekinensis*.

Sittidae.

85. *Sitta europaea biedermanni* Rchw.

a) „Nr. 7. Boatassin. 11. X. 1911. Lg. 13. Fl.-Schw. 1,5. Auge braun. Schn. grau. Füße grau. ♂.“
Fl. 78, Schw. 42, Schn. 14,5, L. 17 mm.

b) „Nr. 64. Boatassin. 23. XI. 1912. Lg. 14. Fl.-Schw. 1,5. ♂.“
Fl. 80, Schw. 42,5, Sch. 17, L. 17 mm.

In meiner Altaiarbeit (Mitteil. Zool. Mus. Berlin l. c. p. 437, 438) habe ich schon eingehender darauf hingewiesen, daß *S. e. biedermanni* Rchw. vom Altai, die Hartert (Inh. Bd. I p. XXXI Anm. 2) als Synonym zu *S. e. uralensis* Glog. zieht, etwas kleinflügeliger als letztere Form ist, wie dies bereits von Reichenow in der Urbeschreibung (Journ. f. Orn. 1907 p. 312) hervorgehoben ist. Die Altai-Serie im Berl. Mus. weist 76—81 mm Flügellänge auf, während Hartert (l. c. p. 330) für *S. e. uralensis* 80—84, meist 80—82 mm angibt; wie ich l. c. schon erwähnt habe, mißt ein im Berl. Mus. befindliches Stück vom Ural sogar 86 mm. Die vorliegenden beiden Sachalin-Vögel fallen also wiederum in die Variationsbreite der kleineren *S. e. biedermanni*, und zu genau gleichem Ergebnis kam auch Lönnberg (Orn. Sachal. p. 19), dem zwölf Exemplare aus Sachalin zur Verfügung standen: „The length of wing varies between 73 mm and 77,5 mm, 75 mm being the usual length“, also durchweg kleinflügelige Stücke. Nach den bisher bekannt gewordenen Tatsachen käme man daher zu folgender geographischer Verteilung der hier in Frage kommenden nord- und ostasiatischen Formen des Kreises *Sitta europaea*:

Sitta europaea uralensis Glog. — Sibirien vom Ural bis zum Jakutsker Gebiet.

Sitta europaea arctica But. — Jakutsker Gebiet.

Sitta europaea albifrons Tacz. — Kamtschatka.

Sitta europaea biedermanni Rchw. — Mittelasien vom Altai bis Sachalin.

Sitta europaea amurensis Swinh. — Ussurien, vermutlich mittleres Amurgebiet, Nordchina, Korea, Hondo.

Sitta europaea bedfordi O.-Grant. — Insel Quelpart.

Zukünftige Forschungen werden diese lediglich dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse entsprechende Verbreitung und die einzelnen Formen selbst noch weiter klarzustellen haben.

Beide Exemplare haben an den großen Flügeldecken schmale weißse Endflecken, was Lönnberg (l. c.) nur bei zwei Stücken seiner Serie konstatieren konnte. b ist am ganzen Gefieder viel „sauberer“ als a, was namentlich auf der weißen Unterseite auffällt; auch der weißse Superziliarstreifen tritt bei b viel deutlicher hervor.

Paridae.

86. *Parus atricapillus sachalinensis* Lönnb.

„Nr. 77. Boatassin. 18. IV. 1913. Lg. 12. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“
Fl. 67,5, Schw. 59, Schn. 9,5, L. 15,5 mm.

Lönberg (Orn. Sachal. p. 20, 21) stellte diese neue Form für Sachalin auf, etwa zwischen *P. a. baicalensis* (Swinh.) und *P. a. kamtschatskensis* (Bp.) stehend, „lighter coloured than the former but darker than the latter“. Die auch sonst noch von Lönberg gegebenen Kennzeichen sind im allgemeinen auf vorliegendes Stück zutreffend, obwohl man natürlich bei so diffizilen und relativen Unterschieden bei einem einzigen Exemplar kaum etwas bestimmtes sagen kann. Alle mir vorliegenden *P. a. baicalensis* sind oberseits entschieden bräunlicher als der Sachalin-Vogel, der aber nach dem mir hier zur Verfügung stehenden Material *P. a. baicalensis* jedenfalls viel näher verwandt ist als dem oberseits fast weissen *P. a. kamtschatskensis*.

Lönberg (l. c.) verzeichnet als Flügellänge 64—66, als Schnabellänge 11 mm, was sich demnach mit den von mir gefundenen Maßen nicht ganz decken würde. Die Unterflügeldecken sind nicht rein weiss, sondern haben schwärzliche Federmitten, so dass sie dunkel und hell meliert erscheinen. Oberkopf etwas glänzend, aber nicht metallisch.

Sylviidae.

87. *Phylloscopus fuscatus* (Blyth.).

„Nr. 104. Tschajwo. 8. VI. 1913. Lg. 12,5. Fl.-Schw. 3,5. ♂.“
Fl. 65, Schw. 57, Schn. 11, L. 22,5 mm.

Kopf- und Halsseiten sind merklich rötlich-bräunlicher getönt als bei allen im Berl. Mus. vorhandenen Exemplaren, auch der Kropf ist rötlicher überlaufen; ob hierin etwa ein subspezifisches Kriterium liegt, zumal es sich um ein zur Brutzeit erbeutetes Stück handelt, kann nur größeres Material entscheiden.

Der Schnabel stimmt vollkommen mit der von Pleske (Ornithogr. Ross. Bd. II, 1891, p. 409—411) im Vergleich zu *Ph. homeyeri* (Dyb.) gegebenen Abbildung und Beschreibung überein; letztere Form, auch etwas in der Färbung verschieden, ist bisher nur in zwei Exemplaren von Tigil in Kamtschatka bekannt.

Hartert (l. c. p. 528, 529) gibt als Schnabelmaße für *Ph. fuscatus* 12—13,5, für *Ph. homeyeri*, den er nicht selbst untersuchen konnte und daher die Kennzeichnung Pleske (l. c.) entnehmen musste, 11 (♀) und 12 (♂) an; der obige Sachalin-Vogel würde also der Schnabellänge nach eher zu *Ph. homeyeri* gehören, doch liegen hier offenbar wieder durch die verschiedene

Mefsmethode bedingte Differenzen vor; denn sticht man z. B. auf der eben erwähnten Abbildung bei den zwei unteren Schnabelfiguren von *Ph. fuscatus* mit dem Zirkel die Entfernung vom vorderen Ende des Nasenloches bis zur Schnabelspitze (= 7 mm) ab, so deckt sich diese völlig mit derjenigen bei dem vorliegenden Sachalin-Vogel, während sie bei den betreffenden Figuren von *Ph. homeyeri* nur 6 mm beträgt, was bei dem außerdem viel schmäleren Schnabel dieser Form einen vollkommen anderen Schnabeltyp hervorbringt.

88. *Cinclus pallassii* Temm.

„Nr. 71. Tym. Januar 1913. Lg. 21. Fl.-Schw. 0,5. Auge braun. Schn. schwarz. Füfse braun. ♀.“
Fl. 98, Schw. 61, Schn. 21, L. 26,5 mm.

Sehr dunkles Exemplar. An den Armschwingen und einzelnen Handschwingen noch minimale weifliche Spitzchen. Am Augenlied stehen nicht nur „einige weifse Federchen“ (Hartert l. c. p. 797), sondern das ganze obere Augenlied, z. T. auch das untere ist weifs befiedert; auch eine einzelne weifse Feder oben hinter dem rechten Auge. Bei den südlicheren Formen des *pallassii*-Kreises scheint, nach dem im Berl. Mus. befindlichen Material zu schliessen, diese Weifsfärbung des oberen Augenliedes weniger ausgeprägt zu sein.

89. *Turdus fuscatus* Pall.

„Nr. 53. Tym. 8. X. 1912. Lg. 25. Fl.-Schw. 5. ♂.“
Fl. 133, Schw. 93, Schn. 21, L. 32 mm.
Normal gefärbtes Stück.

(In der Beschreibung Harterts, l. c. p. 659, ist ein Druckfehler unterlaufen: „Culmen 32,5–34 mm“ soll natürlich heifsen 22,5–24 mm.)

90. *Tarsiger cyanurus* (Pall.).

„Nr. 100. Boatassin. 5. VI. 1913. Lg. 13. Fl.-Schw. 2,5. ♂.“
Fl. 80, Schw. 61,5, Schn. 11,5, L. 22,5 mm.

Die Schwingenränder des linken Flügels sind an dem vorliegenden Stück z. T. röstlich, z. T. bläulich. Auch ein ♂ ad., Mai, Kultuk, Dybowski, zeigt dies auf beiden Flügeln ganz ähnlich.

91. *Calliope calliope* (Pall.).

„Nr. 116. Tschajwo. 24. VII. 1913. Lg. 16,5. Fl.-Schw. 4. ♂.“
Fl. 78, Schw. 62, Schn. 14, L. 30 mm.

Bei dem starken Abnutzungsgrad des Gefieders ist die Oberseite sehr graulich geworden, das Stück stellt das graueste Stadium aller mir z. Z. vorliegenden Exemplare dar.

L ö n n b e r g (Orn. Sachal. p. 33, 34) macht einige nähere Angaben über die Färbung alter und junger Sachalin-Vögel, von denen ihm 14 Exemplare zur Verfügung standen.

Schlufsbemerkungen.

L ö n n b e r g (Orn. Sachal.) zählt in der Tabelle seines Schlufskapitels im ganzen 177 bisher für Sachalin nachgewiesene Vogelformen auf. Bei einer Anzahl derselben, von denen Vertreter in der von ihm bearbeiteten Ausbeute nicht vorhanden waren, läßt er die genauere subspezifische Zugehörigkeit noch offen. In der B o r i s s o w s c h e n Kollektion waren mehrere dieser noch etwas zweifelhaften Formen enthalten, und es können nunmehr auf Grund der Darlegungen obigen speziellen Teils zum mindesten folgende nomenklatorische Änderungen eintreten:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| für „ <i>Bubo ignavus</i> ?“ | ist zu setzen <i>Bubo bubo borissowi</i> subsp. n. |
| - „ <i>Nucifraga caryocatactes</i> “ | <i>Nucifraga caryocatactes macro-</i>
<i>rhynchos</i> Brehm (vgl. hierzu
aber die Ausführungen im
speziellen Teil S. 378, 379). |
| - „ <i>Pinicola enucleator</i> “ | <i>Pinicola enucleator kamtschat-</i>
<i>kensis</i> (Dyb.). |
| - „ <i>Electrophanes lapponicus</i> “ | <i>Calcarius lapponicus coloratus</i>
Ridgw. |

Weiter würden noch einige auch von L ö n n b e r g behandelte Formen subspezifisch etwas schärfer zu fassen sein, nämlich:

- | | |
|---|---|
| für „ <i>Falco merillus</i> “ ¹⁾ | <i>Falco columbarius insignis</i>
(Clark). |
| - „ <i>Syrnium uralense</i> “ | <i>Strix uralensis nikolskii</i> (But.). |
| - „ <i>Dryocopus martius</i> “ | <i>Dryocopus martius reichenowi</i>
Kothe. |
| - „ <i>Picoides tridactylus</i> “ | <i>Picoides tridactylus altaicus</i> But. |
| - „ <i>Electrophanes nivalis</i> “ | <i>Passerina nivalis townsendi</i>
(Ridgw.). |
| - „ <i>Sitta europaea uralensis</i> “ | <i>Sitta europaea biedermanni</i> Rchw. |

Den 177 von L ö n n b e r g namhaft gemachten Formen kann ich nun mindestens 21 neue aus der B o r i s s o w s c h e n Ausbeute hinzufügen, und zwar:

1. *Colymbus auritus* L.
2. *Stercorarius pomarinus* (Tem.).
3. *Larus glaucus* Brünn.
4. *Phalacrocorax pelagicus* (Pall.).
5. *Oidemia stejnegeri* Ridgw.

¹⁾ Für *menillus* (Lönnerberg l. c. p. 57) lies *merillus*.

6. *Nyroca marila* (L.).
7. *Anser segetum serrirostris* Swinh.
8. *Anser erythropus* (L.).
9. *Limosa lapponica novae zealandiae* Gr.
10. *Ciconia nigra* L.
11. *Falco rusticolus candicans* Gm.
12. *Asio flammeus* (Pontopp.).
13. *Nyctea nyctea* (L.).
14. *Surnia ulula pallasi* But.
15. *Dendrocopos major brevirostris* (Reichenb.).
16. *Coccothraustes coccothraustes* (L.).
17. *Pyrrhula pyrrhula kamtschatica* Tacz.
18. *Emberiza leucocephalos* Gm.
19. *Anthus borealis* spec. n.
20. *Motacilla boarula melanope* Pall.
21. *Phylloscopus fuscatus* (Blyth.).

Als 22. Form würde dann ev. noch der *Larus* juv. hinzukommen, da es sich, wie oben S. 346, 347 gesagt, um ein junges Stück des bisher für Sachalin noch nicht nachgewiesenen *L. argentatus vegae* Palm. handeln dürfte. Dagegen will ich *Tringa alpina* typ. (vgl. ob. S. 355—357) hier nicht als neue Form aufführen. —

Da biologische Aufzeichnungen des Sammlers nicht vorliegen, möge vorerst eine Zusammenstellung, wie sich die einzelnen Belegstücke auf die verschiedenen Monate des Jahres verteilen, eingefügt werden.

Es sind gesammelt im

- | | |
|----------|--|
| Januar: | <i>Nyctea nyctea</i> (L.).
<i>Cinclus pallasii</i> Temm. |
| Februar: | <i>Lagopus lagopus</i> (L.).
<i>Strix uralensis nikolskii</i> (But.).
<i>Bombycilla garrula</i> (L.). |
| März: | <i>Uria lomvia arra</i> (Pall.).
<i>Dryocopus martius reichenowi</i> Kothe. |
| April: | <i>Lagopus lagopus</i> (L.).
<i>Dryocopus martius reichenowi</i> Kothe.
<i>Picoides tridactylus altaicus</i> But.
<i>Corvus corone orientalis</i> Eversm.
<i>Pinicola enucleator kamtschatkensis</i> (Dyb.).
<i>Passerina nivalis townsendi</i> (Ridgw.).
<i>Emberiza leucocephalos</i> Gm.
<i>Motacilla alba lugens</i> Kittl.
<i>Parus atricapillus sachalinensis</i> Lönnb. |
| Mai: | <i>Simorhynchus cristatellus</i> (Pall.).
<i>Urinator stellatus</i> (Brünn).
<i>Oidemia stejnegeri</i> Ridgw.
<i>Nyroca fuligula</i> (L.). |

- Mai: *Nyroca clangula* (L.).
Anas boschas L.
 - *falcata* Georgi.
 - *penelope* L.
 - *acuta* L.
 - *crecca* L.
 - *formosa* Georgi.
Anser segetum serrirostris Swinh.
Charadrius dubius Scop.
Tringa alpina L.
Gallinago gallinago (L.).
Tetrao parvirostris Bp.
Lagopus lagopus (L.).
Pandion haliaetus (L.).
Falco columbarius insignis (Clark).
Asio flammeus (Pontopp.).
Lanius excubitor bianchii Hart.
Corvus corone orientalis Eversm.
Fringilla montifringilla L.
Calcarius lapponicus coloratus Ridgw.
Passerina nivalis townsendi (Ridgw.).
Motacilla alba lugens Kittl.
Budytes flavus taiwanus Swinh.
Alauda arvensis pekinensis Swinh.
- Juni: *Brachyrhamphus marmoratus perdix* (Pall.).
Colymbus auritus L.
Stercorarius pomarinus (Tem.).
Sterna aleutica Baird.
Mergus albellus L.
Oidemia nigra americana Sw. u. Rich.
Histrionicus histrionicus (L.).
Nyroca marila (L.).
 - *hyemalis* (L.).
Spatula clypeata (L.).
Tringa alpina L.
Pseudoglossitis guttifer (Nordm.).
Totanus totanus (L.).
 - *glareola* (L.).
Numenius phaeopus variegatus Scop.
Anthus trivialis maculatus Jerd.
Motacilla boarula melanocephala Pall.
Phylloscopus fuscatus (Blyth.).
Tarsiger cyanurus (Pall.).
- Juli: *Emberiza aureola* Pall.
Calliope calliope (Pall.).
- August: *Numenius cyanopus* Vieill.
Ardea cinerea (Pall.).



- September: *Anser erythropus* (L.).
Squatarola squatarola (L.).
Tringa ruficollis (Pall.).
Totanus littoreus (L.).
- *incanus brevipes* Vieill.
Ciconia nigra L.
Nucifraga caryocatactes macrorhynchos Brehm.
- Oktober: *Larus glaucus* Brünn.
- sp. iuv., cf. *argentatus vegae* Palm.
Phalacrocorax pelagicus (Pall.).
Mergus merganser L.
Nyroca hyemalis (L.).
Charadrius dominicus fulvus (Gm.).
Tringa crassirostris Temm. u. Schleg.
Limosa lapponica novae zealandiae Gr.
Lagopus lagopus (L.).
Haliaetus albicilla (L.).
Asio flammeus (Pontopp.).
Surina ulula pallasii But.
Dryocopus martius reichenowi Kothe.
Dendrocopos major brevirostris (Reichenb.).
Garrulus glandarius brandtii Eversm.
Pyrrhula pyrrhula kamtschatica Tacz.
Passerina nivalis townsendi (Ridgw.).
Anthus borealis spec. n.
Sitta europaea biedermanni Rchw.
Turdus fuscatus Pall.
- November: *Histrionicus histrionicus* (L.).
Tetrao bonasia L.
Haliaetus pelagicus (Pall.).
Falco rusticolus candicans Gm.
Bubo bubo borissowi subsp. n.
Surnia ulula pallasii But.
Perisoreus infaustus sibericus (Bodd.).
Passer montanus (L.).
Pyrrhula pyrrhula kamtschatica Tacz.
Sitta europaea biedermanni Rchw.
- Dezember: *Tetrao parvirostris* Bp.
Strix uralensis nikolskii (But.).
Nyctea nyctea (L.).
Coccothraustes coccothraustes (L.).
Acanthis linaria holboellii (Brehm).

Von den 91 oben abgehandelten Formen der Borissowschen Ausbeute sind also 47 im Mai und Juni, demnach zur Hauptbrutzeit, gesammelt, mithin mehr als die Hälfte (= 51,64%). Dazu kämen noch *Dryocopus* als Frühbrüter aus dem April und weiter die beiden Arten aus dem Juli, *Emberiza aureola* und

Calliope calliope; diese 3 Arten führt L ö n n b e r g ebenfalls als Brutvögel an. Auch *Emberiza leucocephalos* (gesammelt 22. und 24. IV.) gehört wohl noch in diese Rubrik. Weiter ist es nicht ausgeschlossen, daß einige Formen, die in jungen Exemplaren vorliegen, wie z. B. *Ardea cinerea* (noch mit Dunenresten, s. S. 360) oder *Haliaetus albicilla*, auf Sachalin erbrütet sind; L ö n n b e r g bezeichnet diese beiden Formen nicht als Brutvögel. Wohl aber geschieht letzteres bei Formen, die von B o r i s s o w nur außerhalb der Brutzeit erbeutet sind, nämlich: *Mergus merganser*, *Tetrao bonasia*, *Haliaetus pelagicus*, *Strix uralensis nikolskii*, *Picoides tridactylus altaicus*, *Garrulus glandarius brandtii*, *Perisoreus infaustus sibericus*, *Passer montanus* (s. aber ob. S. 379, 380), *Sitta europaea biedermanni*, *Parus atricapillus sachalinensis*, *Cinclus pallasii*. Dagegen sind von B o r i s s o w während der Brutzeit gesammelt und von L ö n n b e r g nicht als Brutvögel bezeichnet, also erstmalig während der Brutzeit nachgewiesen, folgende Formen:

Simorhynchus cristatellus (Pall.).
Sterna aleutica Baird.
Oidemia nigra americana Sw. u. Rich.
Nyroca fuligula (L.).
 - *hyemalis* (L.).
Spatula clypeata (L.).
Anas penelope L.
 - *acuta* L.
Tringa alpina L.
Pseudoglossitis guttifer (Nordm.).
Pandion haliaetus (L.).
Falco columbarius insignis (Clark).
Calcarius lapponicus coloratus Ridgw.
Passerina nivalis townsendi (Ridgw.).

Dazu kommen noch von obigen 21 überhaupt neu für Sachalin nachgewiesenen Formen:

Colymbus auritus L.
Stercorarius pomarinus (Tem.).
Oidemia stejnegeri Ridgw.
Nyroca marila (L.).
Anser segetum serrirostris Swinh.
Asio flammeus (Pontopp.).
Motacilla boarula melanope Pall.
Phylloscopus fuscatus (Blyth.).

Zusammen also 22 erstmalig zur Brutzeit auf Sachalin gesammelte Formen.

Sowohl zur Brutzeit wie in den eigentlichen Wintermonaten (November, Dezember, Januar) erbeutet ist in der B o r i s s o w s c h e n Kollektion nur eine Form: *Tetrao parvirostris*. Hierzu kommen aber weiter folgende von L ö n n b e r g bereits unter die Brutvögel aufgenommene, von B o r i s s o w nur im Winter gesammelte Formen:

Tetrao bonasia, *Haliaetus pelagicus*, *Strix uralensis nikolskii*, *Perisoreus infaustus sibericus*, *Passer montanus* (s. aber ob. c. l.), *Sitta europaea biedermanni*, *Cinclus pallasii*. Diese 8 Formen würden demnach als Jahresvögel anzusprechen sein. Dasselbe gilt wohl für *Lagopus lagopus* (4 St. vom 23. II., 3. IV., 9. V. und 16. X.), das ja auch sonst allgemein als Jahresvogel betrachtet wird, während es sich bei dem am 10. XI. erbeuteten Stück von *Histrionicus* noch um einen Durchzügler handeln kann.

Das Vorkommen irgend einer Form zur Brutzeit ist bekanntlich noch kein Beweis des Brütens selbst. Nun liegen zwar zu mehreren der zur Brutzeit neu nachgewiesenen Formen angeblich gehörige Eier vor; wie ich indessen schon in der Einleitung gesagt habe, ist die sichere Zugehörigkeit zu den betreffenden Formen z. T. leider nicht einwandfrei. Es bleibt aber trotz alledem erforderlich, gerade auf die zur Brutzeit neu gefundenen Formen besonders hinzuweisen. —

Von den 21 für Sachalin neuen Formen sind:

- a) paläarktisch (z. T. nur dem Osten dieses Gebietes angehörig): *Oidemia stejnegeri*, *Nyroca marila*, *Anser segetum serratirostris*, *Anser erythropus*, *Ciconia nigra*, *Surnia ulula pallasi*, *Dendrocopos major brevirostris*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Pyrrhula pyrrhula kamtschatica*, *Emberiza leucocephalos*, *Anthus borealis*, *Motacilla boarula melanope*, *Phylloscopus fuscatus*;
- b) holarktisch bez. zirkumpolar: *Colymbus auritus*, *Stercorarius pomarinus*, *Larus glaucus*, *Asio flammeus*, *Nyctea nyctea*;
- c) nearktisch: *Falco rusticolus candicans*;
- d) dem Grenzgebiet von Palä- und Nearktis, also dem Beringsmeergebiet zugehörig: *Limosa lapponica novae zealandiae*.

(Vgl. zu diesem Gebiet auch das „Bering-Strafsen-Gebiet“ in der zusammenfassenden Abhandlung von J a c o b i: Lage und Form biogeographischer Gebiete, Zeitschr. Ges. Erdk. Berlin Bd. XXXV Heft 3, 1900; p. 210, Karte Taf. 7, Gebiet XIV.)

Fraglich bleibt vorläufig noch die Stellung von *Phalacrocorax pelagicus* (vgl. das S. 348 Gesagte). Zu der paläarktischen Gruppe würde höchst wahrscheinlich noch der junge *Larus* treten (vgl. S. 346, 347).

Wie kaum anders zu erwarten, ist auch durch diese neuen Formen der überwiegend paläarktische Charakter der Ornithofauna Sachalins wiederum bestätigt worden.

Am Schlusse möge nun noch eine

Liste aller bisher für Sachalin nachgewiesenen Vögel

folgen, da für die Tabelle Lönnerbergs durch die Borissowsche Ausbeute im Hinblick auf die neu festgestellten Formen,

die erstmalig belegten Vorkommen zur Brutzeit und die nähere subspezifische Bestimmung einer Reihe von Formen immerhin wesentliche Veränderungen eingetreten sind. Die zur Brutzeit nachgewiesenen Formen bezeichne ich mit einem Sternchen (*); alle die, welche in der Borissowschen Ausbeute nicht vertreten waren, führe ich der Tabelle Lönnergs entsprechend an, und zwar, um jedes Mißverständnis auszuschalten, auch in der von Lönnerg gebrauchten, von der meinen abweichenden Nomenklatur, und füge ihnen außerdem der besseren Kenntlichkeit wegen noch ein „(T.-L.)“, = nach der Tabelle Lönnergs, bei. Weiter schreibt nun Lönnerg in den Vorbemerkungen zu seiner Tabelle: „In the cases of such birds as the author has not been able to verify himself by examination of actual specimens, he has preferred to quote the names within inverted commas in the form as they are found in the works referred to, because a correction of the names so as to accord with the modern usage might possibly lead to errors.“ Ich setze demgemäß die betreffenden Formen auch in der nachstehenden Liste in Anführungsstriche, lasse sie aber natürlich bei denen weg, die in der Borissowschen Kollektion vertreten waren und daher nachgeprüft werden konnten. Die Brutvögel oder solche, von denen ein Brüten mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden kann, kennzeichnet Lönnerg durch Kursivschrift. Bei einzelnen Formen, die ihm zwar aus den Sommermonaten bez. aus der Brutzeit vorliegen, hat er dies indessen nicht getan, während es bei wieder anderen Formen, für die er auch keine weiteren Belege des Brütens, auch nicht das Zeugnis Nikolskis, hat, geschieht; es mögen hier wohl ähnliche Erwägungen mitgesprochen haben, wie ich sie soeben S. 398 oben geäußert habe. Um indessen Übereinstimmung in diesem Punkt zu schaffen, versehe ich sämtliche Formen, auch die betreffenden der Lönnergschen Tabelle, die zur Brutzeit und den Monat Juli mitinbegriffen erbeutet sind, mit einem Sternchen; dabei möchte ich aber nochmals betonen, das es sich hierbei mitunter also auch um einzeln zur Brutzeit herumstreichende Individuen handeln kann, worüber weitere Forschungen noch Aufklärung zu bringen haben. (Die Minuszeichen, die Lönnerg noch anwendet [vgl. seine Ausführungen l. c. p. 60], sind wohl mitunter versehentlich ausgelassen, z. B. bei *Passerina nivalis*, *Stercorarius longicaudatus*, *St. parasiticus*, *Dafila acuta*, *Mareca penelope*; manchmal fehlen auch z. T. die Anführungsstriche, wie bei *Anthus japonicus*, *Gallinago megala*, *Anser segetum middendorffi*, oder sie sind an unrechte Stelle gesetzt, wie bei *Apus pacificus*.)

Liste aller bisher für Sachalin nachgewiesenen Vögel.

- * *Uria troile californica*. (T.-L.)
 - *lomvia arra*.
 * „*Cephus columba*.“ (T.-L.)
 * „- *carbo*.“ (T.-L.)
 * *Brachyrhamphus marmoratus perdix*.
 * *Simorhynchus cristatellus*.
 * *Synthliborhamphus antiquus*.
 (T.-L.)
 „*Synthliborhamphus wumiszume*.“ (T.-L.)
 „*Phaleris pygmaeus*.“ (T.-L.)
 „*Cyclorhynchus psittaculus*.“ (T.-L.)
 „*Ceronia pusilla*.“ (T.-L.)
 Cerorhyncha monocerata. (T.-L.)
 „*Fratercula corniculata*“? (T.-L.)
 „*Lunda cirrhata*“? (T.-L.)
 * *Urinator stellatus*.
 * - *arcticus*.
 * *Colymbus auritus*.
 „*Podiceps nigricollis*“? (T.-L.)
 „*Fulmarus glacialis glupischa*“? (T.-L.)
 „*Thalassidroma leachi*“? (T.-L.)
 „*Diomedea albatrus*“? (T.-L.)
 - *derogata*“? (T.-L.)
 * *Puffinus tenuirostris*. (T.-L.)
 * *Stercorarius pomarinus*.
 - *longicaudatus*“? (T.-L.)
 „*Stercorarius parasiticus*“? (T.-L.)
 Larus glaucus.
 - sp. iuv., cf. *argentatus vegae*.
 „*Larus schistisagus*.“ (T.-L.)
 - *crassirostris*. (T.-L.)
 * - *canus*. (T.-L.)
 * - *ridibundus*. (T.-L.)
 * *Sterna longipennis*. (T.-L.)
 * - *aleutica*.
 Phalacrocorax pelagicus.
 * *Mergus merganser*.
 * „- *serrator*.“ (T.-L.)
 * - *albellus*.
- * *Oidemia stejnegeri*.
 „- *deglandii*.“ (T.-L.)
 * „- *fusca*.“ (T.-L.)
 * - *nigra americana*.
 * *Histrionicus histrionicus*.
 * *Nyroca marila*.
 - - *mariloides*.
 - *fuligula*.
 - *clangula*.
 - *hyemalis*.
 * *Spatula clypeata*.
 * *Anas boschas*.
 - *zonorhyncha*. (T.-L.)
 - *falcata*.
 - *penelope*.
 - *acuta*.
 * „*Querquedula querquedula*.“ (T.-L.)
 * *Anas crecca*.
 - *formosa*.
 „*Aix galericulata*.“ (T.-L.)
 „*Anser segetum middendorffi*.“ (T.-L.)
 * *Anser segetum serrirostris*.
 - *erythropus*.
 „*Bernicla nigricans*.“ (T.-L.)
 „*Cygnus musicus*.“ (T.-L.)
 Squatarola squatarola.
 Charadrius dominicus fulvus.
 - *dubius*.
 * *Ochodromus mongolus*. (T.-L.)
 „*Strepsilas interpres*.“ (T.-L.)
 „*Haematopus osculans*.“ (T.-L.)
 * *Phalaropus lobatus*. (T.-L.)
 Tringa crassirostris.
 - *alpina*.
 - - *pacifica*. (T.-L.)
 - *ruficollis*.
 * *Limonites damacensis*. (T.-L.)
 Eurynorhynchus pygmaeus. (T.-L.)
 * *Pseudoglossitis guttifer*.
 * *Tringoides hypoleucus*. (T.-L.)
 * *Terekia cinerea*. (T.-L.)
 * *Totanus totanus*.
 - *littoreus*.
 „- *ochropus*.“ (T.-L.)

- Totanus glareola.*
 * - *incanus brevipes.*
 * *Limosa limosa melanuroides.* (T.-L.)
Limosa lapponica novae zealandiae.
Numenius cyanopus.
 * - *phaeopus variegatus.*
 * *Gallinago stenura.* (T.-L.)
 - *solitaria.* (T.-L.)
 „ - *megala.*“ (T.-L.)
 - *gallinago.*
 - *rusticola*“? (T.-L.)
 „*Grus leucogeranus.*“ (T.-L.)
 * *Rallus aquaticus indicus.* (T.-L.)
 * *Porzana pusilla.* (T.-L.)
Ciconia nigra.
Ardea cinerea.
 * *Turtur orientalis.* (T.-L.)
 * *Tetrao parvirostris.*
 * - *bonasia.*
 * „*Canace falcipennis.*“ (T.-L.)
 * *Lagopus lagopus.*
 * *Accipiter nisus.* (T.-L.)
 „*Aquila clanga.*“ (T.-L.)
Haliaetus albicilla.
 * - *pelagicus.*
 * *Pandion haliaetus.*
Falco rusticolus candicans.
 * - *columbarius insignis.*
Bubo bubo borissowi.
 * *Asio flammeus.*
 „*Syrnium lapponicum.*“ (T.-L.)
 * *Strix uralensis nikolskii.*
Nyctea nyctea.
Surnia ulula pallasi.
 * *Cuculus canorus.* (T.-L.)
 * - *saturatus.* (T.-L.)
 * *Lynx torquilla.* (T.-L.)
 * *Dryocopus martius reichenowi.*
Dendrocopos major brevirostris.
 * - *japonicus.* (T.-L.)
 * *Dendrocopos leuconotus.* (T.-L.)
 „*Picus pipra.*“ (T.-L.)
 * *Yungipicus kizuki seebohmi.* (T.-L.)
 * *Picoides tridactylus altaicus.*
- „*Alcedo bengalensis.*“ (T.-L.)
 * *Apus pacificus.* (T.-L.)
 * *Chaetura caudacuta.* (T.-L.)
 * *Hirundo dasypus.* (T.-L.)
 * *Clivicola riparia ijimae.* (T.-L.)
Bombycilla garrula.
Ampelis japonicus. (T.-L.)
 * *Hemichelidon sibirica.* (T.-L.)
 * *Muscicapa latirostris.* (T.-L.)
 * *Poliomyias mugimaki.* (T.-L.)
 * *Xanthopygia narcissina narcissina.* (T.-L.)
 * *Lanius excubitor bianchii.*
 „ - *bucephalus.*“ (T.-L.)
 * - *superciliosus.* (T.-L.)
 * *Corvus corax.* (T.-L.)
 * - *corone orientalis.*
 * - *macrorhynchus japonensis.* (T.-L.)
 * *Garrulus glandarius brandtii.*
 * *Perisoreus infaustus sibericus.*
Nucifraga caryocatactes macrorhynchus.
 * *Sturnia violacea.* (T.-L.)
 * *Passer montanus.*
Coccothraustes coccothraustes.
 * *Fringilla montifringilla.*
 * *Chloris sinica minor.*
 „*Acanthis linaria.*“ (T.-L.)
 - *holboellii.*
 „ - *hornemanni exilipes.* (T.-L.)
 * „*Chrysomitris spinus.*“ (T.-L.)
 * *Uragus sibiricus sanguinolentus.* (T.-L.)
Pinicola enucleator kamtschatskensis.
 „*Carpodacus roseus.*“ (T.-L.)
 * - *erythrinus.*“ (T.-L.)
 „*Pyrrhula pyrrhula kamtschatica.*
 * - *griseiventris.*
 * *Calcarius lapponicus coloratus.*
 * *Passerina nivalis townsendi.*
Emberiza leucocephalos.
 * - *aureola.*
 * - *spodocephala personnata.* (T.-L.)

- | | |
|---|---|
| * <i>Anthus trivialis maculatus.</i> | * <i>Locustella ochotensis.</i> (T.-L.) |
| " - <i>japonicus.</i> " (T.-L.) | * „ - <i>lanceolata.</i> " (T.-L.) |
| * „ - <i>cervinus.</i> " (T.-L.) | * <i>Acrocephalus bistrigiceps.</i> (T.-L.) |
| " - <i>borealis.</i> | * <i>Herbivocula schwarzi.</i> (T.-L.) |
| * <i>Motacilla alba lugens.</i> | * <i>Reguloides proregulus.</i> (T.-L.) |
| " - <i>boarula melanope.</i> | * <i>Acanthopneuste xanthodryas.</i> |
| * <i>Budytes flavus taivanus.</i> | (T.-L.) |
| * <i>Alauda arvensis pekinensis.</i> | * „ <i>Phylloscopus tenellipes.</i> " (T.-L.) |
| " - <i>japonica.</i> (T.-L.) | * „ - <i>fuscatus.</i> |
| * <i>Sitta europaea biedermani.</i> | * <i>Cinclus pallasii.</i> |
| * <i>Parus ater pekinensis.</i> (T.-L.) | * <i>Cichloselys sibirica davisoni.</i> |
| " - <i>atricapillus sachalinensis.</i> | (T.-L.) |
| * <i>Aegithalus caudatus.</i> (T.-L.) | * <i>Turdus chrysolaus.</i> (T.-L.) |
| * <i>Regulus cristatus japonicus.</i> | - <i>fuscatus.</i> |
| (T.-L.) | * <i>Pratincola maura.</i> (T.-L.) |
| * <i>Nannus fumigatus dauricus.</i> | * <i>Tarsiger cyanurus.</i> |
| (T.-L.) | * <i>Calliope calliope.</i> |
| * <i>Locustella fasciolata.</i> (T.-L.) | * <i>Erithacus sibilans.</i> (T.-L.) |
| - <i>pleskei.</i> (T.-L.) | * <i>Larvivora cyane.</i> (T.-L.) |

Von diesen 200 Formen bedürfen daher noch eine ganze Reihe weiterer Untersuchung, Nachprüfung und Sicherstellung. Ferner wäre es nicht ausgeschlossen, daß z. B. *Oidemia stejnegeri* und *O. „deglandii“* in diesem Fall identisch sind, ebenso wie vielleicht *Anser segetum middendorffi* und *A. s. serrirostris*; ähnlich könnte es sich möglicherweise auch mit dem von Lönnberg mit Fragezeichen versehenen „*Podiceps nigricollis*“ gegenüber *Colymbus auritus* verhalten. (Vgl. auch das im speziellen Teil über *Tringa alpina* und *T. a. pacifica* Gesagte.) Es wäre daher möglich, daß später die eine oder andere zweifelhafte Form der Lönnbergschen Tabelle wieder zu streichen sein würde. Daß die Erforschung der Ornithologie von Sachalin noch bei weitem nicht abgeschlossen ist, dürfte, ganz abgesehen also von jenen noch zweifelhaften Formen und den mancherlei noch offenen Fragen, die ich in meinen Darlegungen gestreift habe, wohl zur Genüge auch durch die verhältnismäßig große Zahl für Sachalin neu nachgewiesener Arten aus den letzten beiden Ausbeuten hervor- gehen: Lönnberg erhielt gegenüber der Nikolskischen Arbeit aus der Ijima'schen Kollektion 26, ich aus der Borisowschen mindestens 21 für Sachalin neue Formen, das sind also insgesamt rund 50 bei zwei Ausbeuten, die nur wenige Jahre auseinanderliegen. Unter Berücksichtigung aller dieser Tatsachen würde es daher auch durchaus verfrüht und unstatthaft sein, etwa schon jetzt eine abschließende Ornithologie Sachalins und einen Vergleich zu den Faunen der umliegenden Gebiete geben zu wollen, zumal die Arbeit Lönnbergs, die wie erwähnt das bisher Bekannte zusammen- faßt und auch bereits das Verhalten der benachbarten Faunengebiete etwas näher beleuchtete, nur erst sechs Jahre zurückliegt.

Abgeschlossen Mitte September 1914.