

palumb., *Turtur*, *T. Bonasia*, *Urog.*, *Tetrix*, *Perd. ciner.*, *Coturn. vulg.*, *Glar. pratinc.*, *O. tarda*, *Oedien. crepit.*, *Aeg. minor*, *Van. crist.*, *Mach. pugnax*, *Actit. hypol.*, *Tot. stagnat.*, *ochrop.*, *calidris*, *Himant. melanopt.*, *Recurv. Avoc.*, *T. Gallinago*, *rusticola*, *Num. arquatus*, *Ib. falcin.*, *A. cinerea, purp.*, *Egretta, garzetta, comata, minuta, stell.*, *nyctic.* *Cic. nigra, alba*, *Plat. leucero.*, *Crex pratens.*, *Rall. aquat.*, *Gall. porz.*, *Stagn. chlorop.*, *Ful. atra*, *St. nigra, leucopt.*, *leucopar.*, *minuta*, *hirundo*, *X. ridib.*, *melanoceph.*, *Phal. Carbo, pygm.*, *Pelec. crispus*, *Ans. cinereus*, *An. boschas, strepera*, *acuta, clypeata, querqued.*, *rufina, ferina, leucophthalmus*, *Pod. minor, aurit., subcrist., cristatus.*

Ausserdem sind nach den Beobachtungen und Sammlungen des Pesther Nationalmuseums, der Hr. von Kubinyi, Pétényi, von Bielz, Grineus, Gasparez, von Praznowsky u. A. noch folgende regelmässige Brutvögel:

A. imperialis, *P. Haliaët.*, *P. apivorus*, *C. cyanus*, *cineraceus*, *Otus vulg.*, *Scops carniol.*, *Tichodr. murar.*, *Lan. excub.*, *Musc. collaris*, *Sax. stapazina*, *Turd. viscivor.*, *Cal. melanopog.* (nach Naumann), *Cincl. aquat.*, *Acc. alpinus*, *Reg. pyroceph.*, *croceceph.*, *P. barbatus*, *Nucifr. Caryocat.*, *Anth. aquat.*, *Fring. nivalis*, *Spinus*, *P. erythrina (rosea?)*, *Cruc. curvir.*, *pityops.*, *Perdix graeca*, *O. Tetrax*, *Char. pluvialis*, *Tot. glottis?*, *ochropus?*, *fuscus?*, *Lim. melanura*, *Gall. gypmaea*, *pusilla*, *Pel. Onocrotal.*, zu denen als unregelmässiger Sommergast noch *Pastor roseus* zu zählen ist.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit endlich sind als Brutvögel Ungarns die auf den nördlichen Abhängen der Karpathen, so wie auf den Grenzen Oesterreichs beobachteten Spezies anzunehmen. Hierzu gehören:

Circ. gallicus, *F. cenchris*, *Glaucid. passerin.*, *Pic. leuconot.*, *tridact.*, *Cal. fluviatilis*, *Cyanec. suecica*, *Par. ater*, *Perd. petrosa.*

E. Baldamus.

Beitrag

zur Ornithologie des nördlichen Russland und Norwegen,

gesammelt während einer wissenschaftlichen Reise in diesen Ländern im Jahre 1848.

Von

Vilh. Liljeborg, aus Lund in Schweden.

Zur vollständigen Kenntniss der Fauna eines Landes gehört nicht allein die Bekanntschaft mit den darin wohnenden Thierarten, sondern man muss auch die Verhältnisse kennen, in welchen sie zu den Faunen angrenzender Länder steht. Erst durch einen solchen Vergleich gewinnt eine Fauna diese Bedeutung für die allgemeine Thiergeographie, welche eine der wichtigsten Momente in der wissenschaftlichen Aufgabe derselben ist. Gern will der Naturforscher über den Horizont hinausblicken, welcher seine nächste Umgebung begrenzt. Nachdem er mit den nähern Gegenständen, welche zuvörderst seine Aufmerksamkeit erweckten, bekannt gewor-

den ist, will er auch gern noch weiter vorschreiten. Diess ist eine Ahnung von einer in der Natur hervortretenden, unendlichen Vielfalt, welche diesen zu Grunde liegt. Man will diese Ahnung bekräftigt sehen; und man will sich dadurch zur Erkenntniss, zur Erklärung dieser Gesetze führen lassen, welchen die Natur, bei Hervorbringung ihrer, in unendlicher Mannichfaltigkeit wechselnden Produktionen gefolgt ist.

Eine ähnliche Ansicht ist es, welche der Hoffnung zu Grunde liegt, womit der Naturforscher in fremden, weit entfernten und unbekanntem Gegenden neue, nicht gekannte Spezies von Naturgegenständen sucht; und auch diese Hoffnung ist es, welche seine Lust beseelt und seine Kräfte stärkt, in dem Streite mit allen den Schwierigkeiten, welche ihm so oft in dem Gebiete seiner Forschung begegnen.

Wird dieser allgemeine Satz auf die Zoologie angewendet, so folgt daraus, dass, nachdem man mit der Fauna des einen Landes bekannt geworden ist, sei es im Allgemeinen oder nur mit gewissen Theilen derselben, sich die Forschungslust, welche sich durch keine Grenzen; und am wenigsten durch politische, binden lässt auch zu den Faunen angrenzender Länder erstreckt. Man will sich überzeugen, ob dort die Thierformen dieselben sind, oder ob dort nicht auch zugleich mit den schon bekannten, auch noch ein Theil anderer zu finden ist; mit einem Worte, man will das Verhältniss kennen lernen, in welchem die Fauna des eigenen Landes zu der, angrenzender Länder, steht.

Das wissenschaftliche Interesse gewinnt dadurch grössern Raum und erhält auch Gelegenheit, sich in einer höhern Sphäre zu bewegen. Diese Ueberzeugung ist es auch, welche mich veranlasst, diesen Aufsatz mit einigen Betrachtungen über das Verhältniss zwischen der Fauna von Scandinavien und der des nördlichen Russlands zu beginnen.

Die Quellen, aus denen ich geschöpft, sind, ausser dem, was über die scandinavische Ornithologie besonders geschrieben worden ist, noch Pallas Zoographia Rosso-Asiatica, die Beiträge zur Ornithologie für's nördliche Russland und Finnland, welche Prof. A. v. Middendorf in St. Petersburg *), Prof. J. Blasius in Braunschweig **) und Hr. M. v. Wright in Helsingfors ***) herausgegeben, und weiter, die Beobachtungen, welche ich selbst Gelegenheit gehabt habe, während einer Reise im Jahre 1848, im nördlichen Russland und Norwegen, zu machen.

Für die vollständige Bestimmung dieser Verhältnisse sind die hiermit gegebenen Facta keinesweges hinreichend, und Vieles möchte noch übrig sein zu thun, ehe man mit der Ornithologie der nördlichen Gegenden von Russland und Scandinavien vollkommen vertraut sein wird; jedoch geben die schon erworbenen Erfahrungen zureichende Gründe, um darnach allgemeine Schlussfolgerungen aufstellen zu können.

*) Bericht über die ornithologischen Ergebnisse der naturhistorischen Reise in Lapland, während des Sommers 1840 (Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches, Bd. XI.)

**) Reise im europäischen Russland, Braunschweig 1844.

***) Helsingfors-Traktens Fogelfauna (Finniska Vetenskaps societetens Handlingar 1847 p. 33.)

Zur Abhandlung über vorgenannten Stoff gehört zuvörderst die Bestimmung der zoologischen Grenzen für die Länder, deren Faunen mit einander verglichen werden sollen. Mit dem nördlichen Russland wird hier jener Theil vom europäischen Russland gemeint, welcher südlich von den Bergshöhen begrenzt wird, welche die nördliche Grenze für Wolga's Flussgebiet bilden, im Osten durch die uralischen Berge, und im Westen durch das Waldgebirge, welches sich zwischen den Seen Ladoga und Onega hinzieht und welches gegen Norden durch die Bergsgegenden fortgesetzt wird, welche Finnlands natürliche und politische Grenze gegen Osten zu bilden. Scandinavien wird hier in selbe Meinung genommen, wie in der „scandinavischen Fauna,“ — nämlich Schweden und Norwegen im Vereine mit einander. In faunistischer Hinsicht schliesst sich Finnland so nahe an Scandinavien, dass eine zoologische Grenze zwischen diesen Ländern mit Recht nicht gezogen werden kann. Da nun Finnland, ungeachtet dieses so allmäligen Ueberganges, doch in genannter Hinsicht einige Ungleichheiten verräth, wenn man es mit Scandinavien vergleicht, wodurch es sich aber andererseits an Russland anschliesst, möchte es am richtigsten sein, was die Fauna betrifft, es als ein Uebergangsland zwischen Scandinavien und dem nördlichen Russland anzusehen. Da das russische Lappland, zwischen Norwegen und dem weissen Meere, in faunistischer Hinsicht auf das genaueste mit der norwegischen Finnmark, besonders der östlichen, übereinstimmt, dürfte es am richtigsten sein, es nicht in Russlands, sondern in Scandinaviens Fauna mit einzubegreifen; insofern man dem Prinzipie huldigt, dass die Fauna eines Landes etwas eigenthümliches in ihrem Charakter, — oder richtiger gesagt, — dass sie einen Charakter haben muss, wenn sie Anspruch auf Selbstständigkeit machen will, und dass es nicht genug ist, dass sie durch gewisse, politische Grenzen eingeschlossen ist.

Professor Blasius hat die zoologische Grenze zwischen dem nördlichen Russland und Sibirien an die Dwina verlegen wollen, aber da das Land auf beiden Seiten dieses Flusses von so gleicher Natur ist, nämlich grosse Sümpfe und Wälder, — und ich ausserdem keinen andern Unterschied zwischen der Fauna östlich und westlich des Flusses habe finden können, als dass *Tamias striatus* nur auf ersterer Seite angetroffen wird, kann ich dieser Meinung nicht beitreten, sondern ich finde es mehr natürlich, die alte beizubehalten, wo das uralische Gebirge diese Grenze bildet, da bekanntlich die Gebirgsrücken im Allgemeinen natürliche Grenzen zwischen den longitudinalen zoologischen Regionen zu bilden pflegen.

Da nun sowohl Scandinavien, als auch das nördliche Russland in der sogenannten arctischen Zone liegen, ja, die nördlichsten Gegenden des einen so wie des andern sogar einer Zone angehören, welche Middendorff die Polarzone oder „das polarische Faunengebiet“ nennt, und die Erfahrung auch gezeigt hat, dass die Fauna in der arctischen Zone bis zu dem Grade gleichförmig ist, dass in ihr eine nicht unbedeutende Anzahl von Arten sich finden, welche rund um die Erde vorkommen, oder welche, so wie man sie deswegen benannt hat, „circumpolar“ sind so kann man im Voraus finden, dass der Unterschied dieser Länder in ornithologischer Hinsicht nicht sehr bedeutend und hauptsächlich nur eine Folge der ungleichen Beschaffenheit derselben sein kann. Wenn wir die Ornithologie im Ganzen betrach-

ten, in übereinstimmenden Gegenden von Scandinavien und dem nördlichen Russland, erscheint sie fast gleichhaltig; will man aber die Verhältnisse genauer im Detail untersuchen, so stösst man auf verschiedene Ungleichheiten, sowohl hinsichtlich eigenthümlicher Arten, als auch hinsichts deren gemeinsamer Verbreitung. An diese Ungleichheiten, vorzugsweise, haben wir uns zu halten.

Bei Erklärung derselben kommen wir zu drei wichtigen Momenten, welche auf dieselbe einen bedeutenden Einfluss gehabt zu haben scheinen. Aus dieser Ursache will ich bei Untersuchung ersterer, letzten zum Ausgangspunkt wählen.

Diese Momente sind:

- 1) Die ungleiche Beschaffenheit beider Länder. Scandinaviens Abwechslung mit Bergen, Thälern und Seen; Russland einförmig flach, mit Wäldern und Morästen.
- 2) Scandinaviens insuläre Lage und Russlands Zusammenhang mit dem südlichen Europa; und endlich:
- 3) Russlands östliche Lage und Verein mit Sibirien.

Was den ersten Moment betrifft — die Ungleichheit in der Beschaffenheit der Länder selbst, können wir leicht die daraus erspriessenden ornithologischen Unterschiede ersehen. Da man in dem genannten Theile Russlands nicht eher auf irgend einen Berg stösst, als erst am Ural, in der Gegend östlich vom weissen Meere und im russischen Lappland, so trifft man nicht eher, als erst in diesen Gegenden solche Arten, welche ausschliessend Bergsgegenden angehören: Desshalb fand ich auch nicht eher eine Spur von *Lagopus alpina*, als bis ich das russische Lappland erreicht hatte; darum bemerkte ich auch nicht *Falco gyrfalco*, *lagopus*, *Turdus torquatus*, *Emberiza nivalis* und *Charadrius morinellus* eher, als an letztgenannten Orten, und darum wird man auch *Sylvia suecica* nicht eher antreffen, als erst in Lappland und in der Gegend östlich vom Mesén, obwohl diese Vögel alle in Scandinavien eine weit südlichere Verbreitung haben. Vielleicht mag man auch in der flachen sumpfigen Lage dieses Landes die Ursache suchen, dass ich in der Gegend von Archangel und der Dwina nicht *Parus sibiricus* und *Emberiza rustica* fand, obwohl erstere in Scandinavien weit südlicher angetroffen wird und letztere in der Gegend von Torneö gefunden wurde, welche darum als ein mehr östlicher Vogel betrachtet wird. Blasius gibt an, dass er in der Gegend von Ustjog Weliki, ungefähr 70 schwed. Meilen südöstlich von Archangel, beide angetroffen habe. Es ist möglich, dass sie mit *Parus borealis*, *de Sclys* und *Emberiza pusilla*, Pallas verwechselt wurden; aber von einer andern Seite betrachtet, liesse sich ihr Vorkommen daselbst dadurch erklären, dass wir hier eine Fortsetzung von den Bergen antreffen, welche nördlich das Wolga-Gebiet begrenzen. Merkwürdig war es, dass ich in den flachen und sumpfigen Gegenden von Archangel, *Lagopus subalpina* fand, so wie auch, dass dieser Vogel in Russland sehr zahlreich vorkommt, sogar auch so südlich, wie in Liefland. Diess könnte man durch das in Russland härtere Klima erklären.

Hinsichtlich des andern Momentes suche man, nach meiner Meinung, in Scandinaviens insulärer Lage und in Russlands Zusammenhang mit dem südlichen Europa, die Auflösung des Unterschiedes in der Fauna beider Länder, welcher sich dadurch zeigt, dass ein Theil südlicher Arten, welche entweder niemals in Scandi-

navien getroffen werden, oder im entgegengesetzten Falle, wenigstens nicht so weit nach Norden hinauf, jedoch im genannten Theile Russlands vorkommen. Es ist bekannt, dass man auch in neuerer Zeit mehrere Arten sich länger nach Norden hin verbreiten gesehen, so z. B. bei uns: *Muscicapa atricapilla*, *Fringilla coccothraustes*, *Perdix cinerea* u. a., und man scheint dadurch zu dem Schlusssatze berechtigt zu werden, dass unter dem Laufe der Zeit eine Menge Arten, welche in südlichen Gegenden ihren Ursprung zu haben scheinen, sich auf selbe Weise gegen Norden verbreitet haben. Eine solche Grenze, wie diese, welche die Ostsee südlichen Arten gegen das weitere Vordringen gegen Norden und Scandinavien gezogen hat, findet sich nicht in Russland. Wollte man dort eine entsprechende Grenze suchen, so müsste sie nach den Gebirgen verlegt werden, welche im Norden das Wolgafassungsgebiet begrenzen; diese kann aber natürlich bei weitem nicht so scharf sein, als die vorige. Dessungeachtet scheint sie jedoch nicht ohne Einfluss zu sein, sondern ohne Zweifel verursacht sie, dass das Land südlich von dieser Grenze, in faunistischer Hinsicht, grössere Unterschiede aufweist, als der entsprechende Theil von Scandinavien unter derselben Breite, wie das nördliche Russland, welches eine mehr südliche Physiognomie verräth. Nach Blasius ist die Fauna hier selbst im Allgemeinen übereinstimmend mit der des mittlern Europa. Vom europäischen Russland ist es sonach der nördliche Theil, dessen Fauna am meisten mit der scandinavischen übereinstimmt. Obengenannte Bewegung in der Vogelfauna, von Süd nach Nord, hat sich somit wegen der Hindernisse, welche die Ostsee entgegenstellte, nicht auf selbe Weise nach Scandinavien wie nach Russland hin, erstrecken können, und hierin müssen wir unstreitig die Ursache zu diesen Verschiedenheiten zwischen den Faunen beider Länder, hinsichtlich der südlichen Arten, suchen, so wie wir auch in diesen Verschiedenheiten eine Stütze für das Annehmen einer solchen Bewegung finden.

Es bleibt nun nichts weiter übrig, als Rechenschaft über die Facta abzulegen, worauf diese Schlussfolgerungen sich gründen, so wie auch die Arten zu nennen, welche, im Falle sie gemeinsam sind, in Russland jedoch eine nördlichere Verbreitung haben, als in Scandinavien, oder welche, obwohl südlichen Gegenden angehörend, doch im nördlichen Russland vorkommen, ohne in Scandinavien je mit Sicherheit angetroffen worden zu sein. Von solchen Vögeln, welche für Russland und Scandinavien gemeinsam sind, fand ich *Sylvia philomela* noch bei Wuitegra. In der Gegend von Nowaja Ladoga war sie sehr gemein. In Scandinavien kommt sie dagegen in freiem Zustande, so weit bekannt ist, nicht nördlicher vor, als auf Gottland und in Südermannland, wo sie sich, nach mir gütigst gemachten Mittheilungen, in neuerer Zeit gezeigt hat. Merkwürdig ist es, dass sie in Scandinavien eine grössere Verbreitung in den östlichen Gegenden hat, und diess scheint zu beweisen, dass sie eigentlich ein östlicher Vogel sei. Diess wird auch durch ihr zahlreiches und nördliches Vorkommen in Russland bestärkt. Nach Pallas kommt sie auch in Sibirien, bis zum Flusse Ob, in den mehr temporirten Gegenden vor. Was nun solche eigentliche südliche Arten betrifft, welche im nördlichen Russland gefunden wurden, ohne je in Scandinavien angetroffen worden zu sein, will ich anführen, dass ich an mehreren Orten *Milvus niger*, *Briss.* oder *Falco ater*, Gmel. angetroffen, so

wie auch, dass Blasius in der Gegend von Ustjug Weliki, ungefähr unter selber Breite wie Gelle, *Sylvia palustris*, *locustella* und *aquatica* gefunden hat, obwohl man von diesen nicht sagen kann, dass sie eigentlich östliche Vögel sind. Von diesen drei letzteren sind die beiden ersteren auch von Dr. E. Eversmann am südlichen Ural *) gefunden worden. Alle vier Arten kommen in den meisten Ländern des mittlern und südlichen Europa vor, und ausserdem auch in Dänemark. *Milvus niger*, *Briss.* findet sich überdiess auch zahlreich in Afrika bis zum Vorgebirge der guten Hoffnung, so wie auch durch ganz Asien bis Ostindien und Japan. Bei Betrachtung dieser weiterstreckten Verbreitung ist es um so merkwürdiger, dass er nicht auch nach Scandinavien gekommen ist. Wahrscheinlich aus selber Ursache findet er sich auch nicht in England.

Hinsichtlich des dritten und letzten Moments: Russlands östliche Lage und sein Zusammenhang mit Sibirien — zeigt sich dessen Einfluss auf die ornithologischen Verschiedenheiten zwischen den beiden Ländern durch die ziemlich vielen, einer östlichen Zone angehörenden Spezies, welche das nördliche Russland gemeinsam mit Sibirien besitzt; und welche bis jetzt noch nicht in Scandinavien gefunden worden sind. Länger zurück, sprach ich von einer Bewegung in der Fauna von Süd nach Nord, aber die im nördlichen Russland angetroffenen, ohne Zweifel ursprünglich Sibirien angehörenden Spezies, so wie auch ein Theil anderer, mit welchen in neuerer Zeit sowohl das mittlere Europa, und zum Theil auch Scandinavien bereichert worden ist**), veranlasst mich eben auch von einer solchen Bewegung in der Fauna von Osten nach Westen zu sprechen. Für die Meisten mag es nicht bekannt sein, dass Europa's Vogelfauna in einer neuern Periode eine bedeutende Vermehrung von sibirischen Species erhalten hat, besonders aus den Geschlechtern *Turdus* und *Emberiza*, so wie: *Turdus varius* (Pall.), *Turdus fuscatus*, *pallens*, *ruficollis* et *sibiricus* (Pall.), *Turdus solitarius*, *Wilsonii* et *Swainsoni* (Gould. Naum.)***), *Emberiza chrysophrys*, *pithyornis* et *fucata* (Pall.) †).

Hinsichtlich dessen äussert der berühmte Ornithologe Naumann: ††)

„So haben wir bekanntlich in jüngster Zeit aus Nord-Asien, vielleicht gar aus Nord-Amerika (wie wahrscheinlich auf dem langen Landwege durch Sibirien) eine Anzahl von Arten erhalten, dass, wenn diess so fortgeht, wir hoffen dürfen, die mehrsten sibirischen Landvögel einzeln auch in Deutschland zu erlegen.“

Auch wird auf die „Scandinavisk Fauna“, 1. Theil 2. Aufl., hingewiesen, was dort in der Einleitung pag. XVII gesagt ist. Alles dieses scheint für die Ansicht zu sprechen, dass alle im nördlichen Russland angetroffenen sibirischen Arten, aus Sibirien dorthin eingewandert sind, und wahrscheinlich erst in einer neuern Zeitperiode.

*) Zoologische Erinnerungen aus den südwestlichen Vorgebirgen des Urals (Bullet. Phys. Mathem. de l'Academie Imp. des Sc. de St. Petersbourg T. 2.)

**) Hinsichtlich der neuern Fauna mag genannt werden: *Turdus varius* (Pall.). *Fringilla erythrina* (Pall.) *Columba turtur* (Lin.) Kang. Wet. Acad. Handlinger 1840. p. 36 et seq.), so wie auch *Columba Gelaetes*. Temm. (Öfvers af Bong. Wet. Acad. Handlingar f. 1851, p. 183.

***) *Naumannia*, 4. Heft.

†) Degland: *Ornithologie Europeenne*.

††) *Rhea*, 2. Heft, pag. 142.

Die einer östlichen Zone angehörenden Species, welche in der scandinavischen Fauna noch nicht Bürgerrecht erworben, sind: *Falco vespertinus*, *Sylvia magnirostris* (mihi), *Emberiza aureola*, *Emberiza pusilla* *) und *Limosa cinerea*, die ich alle während meiner Reise antraf, und welche zum Theil auch schon vorher von Midden-dorff und Blasius observirt wurden.

Falco vespertinus, kommt dann und wann auch im westlichen Europa, z. B. in Frankreich, vor; auch in Dänemark ist er zu verschiedenen Malen geschossen worden, und nach Privatnachrichten von dem nur zu früh entschlafenen geschickten Ornithologen, dem Protocoll-Secretair V. Falk in Helsingfors, wurde er auch einmal in Finnland erlegt. Wir können demnach hoffen, ihn auch bald einmal in Schweden anzutreffen. Ausserdem ist *Emberiza pusilla* einmal bei Leyden gefunden worden, und *Limosa cinerea* einigemal in Frankreich. Es ist möglich und einestheils auch wahrscheinlich, dass unsere scandinavische Fauna in einer vielleicht nicht gar zu entfernten Zukunft, noch mehrere dieser östlichen Vogelarten, wie z. B. *Falco vespertinus*, aufnehmen wird.

Inwiefern *Loxia leucoptera* (*L. bifasciata*, Brehm, Sundewall) in Scandinavien heckt, hat man noch nicht ergründen können, so wie man auch nicht gewusst hat, wo in Europa er seine eigentliche Heimath hat; ja man hat sogar vermuthet, dass diese nicht in Europa's Grenzen gesucht werden müsse, sondern im mittlern Asien (Gloger). Da ich ihn nun während des Sommers (im Juli) zahlreich in den Wäldern bei Archangel fand, ist dadurch seine Heimath in Europa bekannt geworden. Vorher traf Middendorff ihn in Sibirien und vermuthete, dass er gleiche Verbreitung mit *Pinus cembra* habe **). Sonach kann man wohl mit ziemlicher Gewissheit diesen Vogel für einen östlichen ansehen, der von Sibirien nach Europa eingewandert ist, und welcher wahrscheinlich ursprünglich von Nord-Amerika abstammt, sowie *Turdus solitarius*, *Wilsonii* und *Swainsoni*. Die bisweilen in Schaaren in Scandinavien und dem mittlern Europa einwandernden Vögel dieser Art, — sowie auch ohne Zweifel die von *Caryocatactes guttatus* — dürften demnach wohl vom nördlichen Russland zu uns kommen, womit hierdurch eben auch eine, nach unbestimmten Zeiten wiederholte Bewegung der Vogelfauna von Ost nach West mehr als wahrscheinlich wird. Diese Migrationen dürften darum auch für Symptome dieser allgemeinen Bewegung in genannter Richtung angesehen werden können. —

(Aus einem Vortrage bei Versammlung der Naturforscher in Stockholm 1852.)

*) Bei Versammlung der Naturforscher in Stockholm 1851 führte Prof. Nilson an, dass er *Emberiza pusilla* einmal in Schonen geschossen habe. Diess ist nämlich die kleinere Varietät von *Emb. schoeniclus*, welche in der *Ornithologia Svecica* I, pag. 170 angeführt wird, und welche in der scandinavischen Fauna (Vögel) in der 2. Aufl. als synonym mit *Emberiza rustica* aufgeführt wird.

***) Bericht über die Expedition in das nördliche Sibirien während der Sommerhälfte des Jahres 1843. (Bullet. Phys. Mathem. de l'Academie Imp. des sciences de St. Petersburg. Tom. III. N. 19.

Verzeichniss über die im nördlichen Russland observirten Vögel.

- 1) *Falco Gyrfalco*, Lin. Pall. Kam vor bei Schuretskaja, an der Küste des russischen Lapplands. Nur die dunkle Varietät, oder Schlegels F. Gyrfalco wurde observirt.
- 2) *Falco peregrinus*, Briss. Pall. Nur einmal bei Archangel.
- 3) *Falco lithofalco*, Gmel. Falco aesalon, Pall. Kam in der Gegend der Dwina vor. In Schweden ist Gottland die südlichste Stelle, wo ich ihn heckend fand.
- 4) *Falco vespertinus*, Lin. Pall. Kam vor von Nowaja Ladoga bis zu den grossen Wäldern an der Dwina; besonders zahlreich um Kargopol, an offenen und flachen Feldern, wo er oft in der Dämmerung, ja bisweilen mitten in der Nacht fliegend gefunden wurde. Das alte Weibchen ist $12\frac{1}{8}$ " lang. Das jüngere, welches etwas kleiner ist, unterscheidet sich vom alten dadurch, dass es schwarze, tropfenförmige Flecken auf der Brust hat, und weiter dadurch, dass die untern Flügeldeckfedern, welche beim alten einfach rostgelb, bei diesem weiss mit grossen schwarzbraunen Querflecken sind. In seiner Aufführung zeigt er viel Aehnlichkeit mit Falco tinnunculus. Er war nicht sehr scheu. Im Magen fand ich nur Reste von grösseren Coleopteren. Er scheint gesellschaftlicher zu sein, als andere Falken es zu sein pflegen; denn bisweilen konnte man 4—5 auf ein und demselben Baume sehen.
- 5) *Falco nisus*, Lin., Accipiter nisus. Pall. Wurde nur einmal bei Archangel gesehen.
- 6) *Falco haliaëtus*, Lin., Accipit. haliaëtus, Pall. Kam in der Gegend von Archangel, an der Dwina vor. Bei Tromsøe in Norwegen sah ich ihn nicht. Middendorff hat ihn auch nicht in der russischen Lappmark observirt.
- 7) *Falco Albicilla*, Lin., Aquila albicilla. Pall. Gemein; an der Dwina, bei Archangel.
- 8) *Falco niger*, (Briss.), Falco ater, Gmel. Accipit. milvus. Pall. Kam hier und da, von Wuitegra bis Archangel vor Schien nicht selten zu sein.
- 9) *Falco Buteo*, Lin., Accipit. Buteo. Pall. Selten; in den grossen Wäldern zwischen Wuitegra und der Dwina.
- 10) *Falco Lagopus*, Brünn. Accipit. Lagopus. Pall. Bei Schuretskaja.
- 11) *Falco apivorus*, Lin., Accipit. lacertarius. Pall. Gemein; in den Wäldern von Ladejnopole bis zur Dwina.
- 12) *Falco cyanus*, Lin., Accipit. variabilis. Pall. Gemein; an der Dwina, von Wajmugskaja bis Archangel.
- 13) *Hirundo rustica*, Lin., H. domestica. Pall. Nowaja-Ladoga. Middendorff hat sie bei Kola getroffen.
- 14) *Hirundo urbica*, Lin., H. lagopoda. Pall. Nowaja-Ladoga.
- 15) *Hirundo riparia*, Lin. Pall. Nowaja-Ladoga bis Archangel. Von Middendorff bei Kola.
- 16) *Cypselus apus*, (Lin.), H. apus. Pall. Einige Meilen südlich von Archangel.
- 17) *Muscicapa grisola*, Lin. Pall. Archangel; nicht selten.

- 18) *Sylvia hypolaïs*, (Lin.) Ladejnopole bis an die Dwina (Wajmugskaja); selten. Sein Gesang war dem etwas ungleich, welchen man bei uns hört. Pallas hat ihn nicht in seiner Zoographia Rosso-Asiatica aufgenommen. Ewersmann *) spricht von ihm, als am südwestlichen Ural vorkommend, jedoch mit Angabe, dass er selten sei.
- 19) *Sylvia trochilus*, (Lin.), Motacilla Trochilus, Pall. N.-Ladoga, z. Schuretskaja im russ. Lapplande; gemein.
- 20) *Sylvia abietina*, Nils. S. rufa. Lath. Temm. Motacilla acredula, Pall. Zoograph. I, pag. 496.

Kargopol, Archangel; ziemlich selten. Zwischen den Geschlechtern habe ich einen bedeutenden Unterschied in der Grösse gefunden. Beim alten Männchen fand ich tarsus $\frac{45}{16}$ "**), die zusammengelegte Schwinge $2\frac{9}{16}$ "", und den Schwanz $2\frac{1}{8}$ ""; wogegen der tarsus des alten Weibchens $\frac{3}{4}$ "", die zusammengelegte Schwinge $2\frac{5}{16}$ "", und der Schwanz $1\frac{7}{8}$ " hatte. Sein letztes Herbstkleid oder Winterkleid (im November) ist so beschaffen, dass es wahrscheinlich Latham Veranlassung zu seinem, im übrigen wenig passenden Namen gab, nämlich: supra fusco-cinerea, vix olivaceo viriditincta; remigum rectricumque marginibus exterioribus olivaceo-viridibus; linea superciliari rufescenti-alba; regione parotica et lateribus colli corporisque dilute rufis; gula rufescenti alba; praeterea infra alba, lineolis flavis destituta, pectore antico abdomineque imo rufescenti tinctis. Während der Mauser, gegen Ende Juli, ist er: supra-fusco-cinerea, et infra sordide alba, minime rufo tincta***). Durch Abnutzung des Federsaumes geht die olivengrüne Farbe oben, und die gelben Striche unten verloren. Mit letzterer Farbenzeichnung erscheint er unter seinen Frühjahrs- und Herbstwanderungen in Schonen.

- 21) *Sylvia cinerea*, Lath. †). Peterßburg bis Archangel; gemein. Kommt bei Pallas nicht vor; Eversmann aber gibt ihn, als am südwestlichen Ural vorkommend, an.
- 22) *Sylvia hortensis*, Bechst., Motacilla curruca, Pall. Petersburg bis Archangel; gemein. Ist wahrscheinlich Pallas' Motacilla curruca. Seine Motacilla salicaria is eine ganz andere als Linné's.
- 23) *Sylvia curruca*, Lath., Motacilla sylvia, Lin. Pall. Wurde einmal von mir, einige Meilen südlich von Archangel, observirt.
- 24) *Sylvia schoenobaentus*, (Lin.) Petersburg bis Archangel; gemein. Kommt bei Pallas nicht vor; nach Eversmann am südwestlichen Ural.
- 25) *Sylvia (Salicaria) magnirostris* ††) n. sp. Zwischen Kargopol und Cholmogory; selten. Sowohl in Farbenzeichnung, als auch im habitus stimmt er

*) L. c. p. 120.

**) Alle Masse, welche in dieser Abhandlung vorkommen, sind schwedische.

***) In diesem Kleide gleicht er *Sylvia Bonelli* sehr, unterscheidet sich aber leicht dadurch, dass er der grünen Farbe auf dem Bürzel entbehrt.

†) Die Beschreibung, nicht aber die Diagnose für *Motacilla hippolaïs*, in Linné's Fauna Svecica, gehört zu dieser Species.

††) Was ihn am meisten auszuzeichnen scheint, ist der grosse Schnabel, durch welchen ich veranlasst wurde ihm seinen Namen zu geben.

sehr mit *Sylvia palustris* überein, unterscheidet sich aber leicht von diesem durch geringere Grösse, durch etwas dunklere Farbe oben, sowie auch durch seine kürzeren, mit andern Platten (Schildern) bedeckten Tarsen, welche denen des *Sylvia schoenobaenus* sehr gleichen.

Descr. Mas. ad. Longitudo corporis, ab apice rostri ad eundem caudae $5\frac{1}{16}$ " sv. l. 124 m. m.; rostrum ab angulo oris $\frac{3}{4}$ l. 18 m. m.; ala a flexura $2\frac{7}{16}$ " l. 60 m. m.; hallux cum ungue $\frac{9}{16}$ " l. 14 m. m.; digitus anticus intermedius cum ungue $\frac{5}{8}$ " l. 16 m. m.; rectrix extrema utrinque mediis longioribus $\frac{1}{4}$ " l. 7 m. m. brevior; Caput magnum, fronte depressa, cum rostro confluenta; rostrum validum, basi latius, quam altius, apicem versus compressum et altius quam latius, supra usque ad apicem declivem rectiusculum, infra aliquanto inflatum et curvatum; tarsi validi, anticae 6 scutellati, scutellis mediis fere aequalibus; unguis hallucis valde compressus, ceteris major et magis curvatus; alae breves, obtusae, non mediam partem caudae attingentes, remige 1^{ma} tectricibus inferioribus multum, superioribus vero parum longiore, 2^{da} et 6^{ta}, 3^{ta} et 4^{ta} aequalibus, his omnium longissimis, 3^{ta}, 4^{ta} et 5^{ta} exterius angustatis; cauda mediocri, gradato-rotundata; rectricibus mediis subacutis, tectricibus inferioribus magnis, extra medium caudae porrectis; setae tres magnae utrinque supra angulum oris; nares ovaes, membrana, ex parte, plumis non setosis obtecta.

Color: Rostrum maxilla superiore nigra, inferiore dilute carnea, lateribus, apicem versus, fuscescente, tomis apiceque albidis; anguli oris flavidissimi; pedes fusco-cinerei; iris ejusdem coloris; praeterea supra cinereo-fusca, capite, collo superiore, dorso, tectricibus superioribus alarum minoribus, uropygioque olivaceo — viridi tinctis, alis caudaque fuscis, pennis colore dilutiore marginatis, remigibus margine interiore albis, rectricibus intermediis basin versus olivaceo-viridi marginatis, fasciis circiter 15 obsolete, certa luce conspicuis; infra alba, mento, gula, abdomine imo tectricibusque caudae inferioribus pure albis, pectore et epigastrio flavido, lateribusque olivaceo-fuscescente tinctis; tectricibus alarum inferioribus albis, flavido marginatis; tibiis albido et fusco variegatis; loris lineola albida inter nares et oculos, et infra hanc fuscescentibus; genis et regionibus paroticis olivaceo-fuscis, albido tinctis.

Dieser Vogel wurde am 18—20 Juni nur an zwei Stellen, nahe bei Konewskaja, zwischen Kargopol und dem grossen, zusammenhängenden Urwalde, welcher etwas nördlich von erstgenanntem Orte beginnt und unterbrochen bis an die Dwina reicht, angetroffen. Von den beiden, die ich observirte, erhielt ich nur einen. Er kam in der Nähe von Strömungen, an feuchten Plätzen vor, besonders an solchen, welche mit dichtem Gebüsch, namentlich mit Weiden und hohen Laubbäumen bewachsen waren. Man gewahrte ihn nur zur Nachtzeit, wo er, gleich wie die Nachtigal, sobald die meisten Vögel verstummen, von höheren Sträuchern oder Bäumen, von Zweig zu Zweig hüpfend, seinen ausgezeichneten Gesang anstimmte, der sogar in Abwechslung, Stärke und Reinheit der Töne den der vorigen übertraf. Die Dämmerung der, freilich in diesen Gegenden sehr lichten Nächte, machte es höchst beschwerlich, ihn zwischen dem dichten Gebüsch zu entdecken und zu schiessen, und noch schwieriger ihn zu finden, nachdem man ihn geschossen hatte. Mit *Sylvia palustris*, Bechst., dem er im Aussehen am nächsten steht, scheint er auch in der

Lebensweise am meisten übereinzustimmen. So wie der Gesang dieses Vogels, war der seinige sehr abwechselnd und schien aus Melodien anderer Singvögel zusammengesetzt zu sein, und besonders erkannte man die Töne der Drossel (*Turdus musicus*). Bisweilen glich sein Gesang so sehr diesem, dass die Illusion vollkommen wurde.

Dr. E. Ewersmann beschreibt in seinen „Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoographiam Rosso-Asiaticam“*) eine neue Species aus dem Geschlechte *Sylvia*, unter dem Namen *S. scita*, welcher noch mehr als *S. caligata* sich *S. magnirostris* zu nähern scheint. Doch finden sich zwischen ihnen so bedeutende Ungleichheiten, dass ich nicht unschlüssig war, ihn für eine getrennte Species anzusehen, nachdem ich geäußerte Ewersmann'sche Abhandlung um Rath gefragt hatte. Als Stütze für diese Ansicht, übergebe ich hier eine Uebersicht von diesen Ungleichheiten.

Sylvia scita.

Longitudo culminis rostri 4^{'''} paris. l. tarsi 8³/₄''' l. caudae 1^{''} 1^{'''}; remex prima 2¹/₃''' longior, quam tectrices superiores; rostrum gracile; uropygium paullulum in ferruginosum vergens; subtus ferrugineo-albida, ingluvie et gula albis, jugulo et pectore magis ferrugineis aut rufis.

Sylvia magnirostris.

Longitudo culminis rostri 5¹/₂''' par. l. tarsi 9³/₄''' l. caudae 1^{''} 10^{'''}; remex prima tetric. super. parum longior; rostrum validum et magnum; urop. cinereo-fuscum olivaceo-viridi tinctum; infra alba, mento gula abdomine imo tetricibusque caudae inferioribus pure albis, pectore et epigastrio flavido lateribusque corporis olivaceo-fuscescente tinctis etc.

Im Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou 1848, Nro. 1, p. 225 führt Ewersmann an, dass seine *Sylvia scita* identisch mit Lichtensteins *Sylvia caligata*, und behauptet sogar, dass dieser letztere nicht synonym mit Pallas *Motacilla salicaria* sei, und äussert die Vermuthung, dass diese keine andere als *Sylvia arundinacea* (Briss.) sein könne, welche sowohl im nördlichen, als auch südlichen Russland gemein sein solle.

Da nun sonach *Sylvia magnirostris* mit keiner der vorgenannten Arten zusammenfallen kann und ich auch vorher keine *Sylvia* beschrieben gefunden habe, mit welcher sie identisch sein könnte, wurde ich veranlasst, sie als neue Species zu betrachten und für sie den angegebenen Namen vorzuschlagen.

- 26) *Sylvia philomela*, Bechst., *Motacilla Aëdon*, Pall. Petersburg bis Wuitegra. Zwischen Petersburg und Novaja-Ladoga war er besonders gemein und hielt sich in den sumpfigen, mit Gebüsch bewachsenen Gegenden um den Kanal auf.
- 27) *Sylvia phoenicurus*, (Lin. Pall.) Petersburg, Archangel; gemein.
- 28) *Saxicola oenanthe*, (Lin.), *Motacilla vitiflora*, Pall. Nur an hochliegenden Stellen, von Lodejnopole bis Schuretskaja in der russischen Lappmark.
- 29) *Saxicola rubetra*, (Lin. Pall.) Petersburg, Wejmugskaja; gemein.
- 30) *Motacilla alba*, (Lin.), *Motacilla albeola*, Pall. Petersburg, Archangel; gemein.

*) Kasan, 1842—43, III, pag. 12 u. 13. Es ist wunderlich, dass diese, von Ewersmann in Europa's Grenzen gefundene und schon 1843 beschriebene *Sylvia*, in Europa's Ornithologie noch nicht hat Bürgerrecht gewinnen können, sondern im Gegensatz von Schlegel, Degland und mehreren mit Schweigen übergangen worden ist.

- 31) *Motacilla flava*, Lin., *Motacilla flaveola*, Pall. Petersburg, Archangel; gemein. Die bei Archangel vorkommende war *Sundewalls Variet. borealis*.
- 32) *Anthus arboreus*, Bechst., *Motacilla Spipola*, Pall. Petersburg, Wejmugskaja, an der Dwina; nicht selten.
- 33) *Anthus pratensis*, (Lin.) Wird von Pallas nicht aufgeführt. Kam am Strande des Ladoga vor. Später observirte ich ihn nicht eher wieder, als bei Schuretskaja, wo er sehr gemein war; v. Baer und Middendorff geben ihn dagegen als selten für die russische Lappmark an. Middendorff hat ihn auch in Sibirien gefunden*).
- 34) *Anthus cervinus*, (Pall.) *Motacilla cervina*, Pall. Zoogr. I, pag. 511. *A. pratensis* var. *cervinus*. Sundewall; kam bei Schuretskaja vor, aber selten. Mehrere facta scheinen wirklich für seinen specifischen Unterschied vom vorigen zu sprechen. Diese Facta sind: einiger, obwohl unbedeutender Unterschied in Form; dass diess nicht eine Localvarietät zu sein scheint, weil er in diesem Falle, verglichen mit vorigem, wohl die überwiegende Form in den Gegenden sein müsste, wo er vorkommt; so verhält es sich aber nicht, sondern er soll längs der ganzen nördlichen Küste des alten Continents weit weniger zahlreich sein, als jener**), sowie auch, dass er sich nicht mit diesem zusammenpaart. Wie es sich auch hiemit verhält, so scheint es wenigstens eine sehr constante Form zu sein. Die drei Individuen, die ich erhielt, zwei Männchen und ein Weibchen, stimmen mit einander vollkommen überein und zeigen keinen Uebergang zu *Anth. pratensis*. Genannter Formunterschied besteht darin, dass der Schwanz etwas kürzer ist und die Flügel länger als bei *Anth. pratensis*, wodurch das Verhältniss von den Flügeln zum Schwanz ungleich mit dem des vorigen wird. Das Weibchen scheint etwas kleiner zu sein, als das Männchen, wesswegen sowohl Flügel als auch Schwanz etwas kürzer sind. Länge der Tarsen gleich denen des vorigen, auch so variirend wie bei jenem. Das Verhältniss zwischen den Schwungfedern zeigt keinen Unterschied. Bei den drei Individuen habe ich folgende Dimensionen gefunden.
- A. ♂. Die zusammengelegte Schwinge $3\frac{1}{2}''$ l. 87 m. m.; der Schwanz $2\frac{7}{16}''$ l. 60 m. m.; Tarse $\frac{11}{12}''$ l. 23 m. m.
- B. ♂. Die zusammengelegte Schwinge $3\frac{11}{24}''$ l. 86 m. m.; der Schwanz $2\frac{3}{8}''$ l. 59 m. m.; Tarse $\frac{7}{8}''$ l. 22 m. m.

*) Bull. Physico-Mathem. de St. Petersburg, Tom III., p. 295.

**) An den Stellen, wo ich ihn getroffen, war das Verhältniss so; und wäre er in Sibirien der gemeinste gewesen, würde wohl Middendorff ihn dort gefunden haben. So geschah aber nicht. Die Vermuthung, welche Prof. Sundewall in „Vetenskaps Akademiens Handlingar för år 1840, p. 45“ ausgesprochen, dass er eine östlichere Form von *A. pratensis*, und vom Nord-Cap an, wo die gewöhnliche Form von diesem aufhören sollte, gegen Osten längs der nördlichen Küste des ganzen alten Continents dessen Stellvertreter sein sollte und die ausschliessende Form bildete, stimmt daher nicht mit dem wirklichen Verhalten überein. *A. cervinus* hat nicht seine westliche, und *A. pratensis* nicht seine östliche Grenze am Nord-Cap. *A. cervinus* fand ich auch bei Tromsø, und *A. pratensis* war in der russischen Lappmark der gemeinste, und Middendorff fand nur letztern in Sibirien.

- C. ♀. Gefaltete Schwinge $3\frac{3}{8}$ " l. 84 m. m.; Schwanz $2\frac{1}{4}$ " l. 56 m. m.; Tarse $\frac{7}{8}$ ". Bei sehr vielen Individuen von *Anth. pratensis*, welche zu untersuchen ich Gelegenheit gehabt habe, fand ich die zusammengelegte Schwinge nicht über $3\frac{1}{4}$ ", wohl aber kürzer. Die Länge des Schwanzes variierte etwas, so dass ich Individuen fand, deren Schwanz nicht länger war, als bei *A. cervinus*; wahrscheinlich aber waren diess jüngere Vögel; und gewöhnlich war die Länge dann $2\frac{1}{2}$ " und darüber. Zum Vergleich habe ich auch Exemplare von derselben Stelle gehabt, wo ich *A. cervinus* erhielt. Daraus scheint zu folgen, dass bei den Individuen dieser Species, welche ich untersuchte, die Länge der Schwingen den grössten Unterschied abgaben, während das Exemplar, mit welchem Sundewall verglich, grösste Ungleichheit in Länge des Schwanzes wies. Bei Betrachtung dieses scheint es, als ob ein bedeutender constanter Formunterschied nicht zu finden wäre. Die Farbzeichnung stimmt fast genau mit Prof. Sundewalls Beschreibung überein. Die Flecken aber stehen nicht so dicht auf der Vorderbrust, wie bei *Anth. pratensis*. Oben ist er dunkler als dieser, hat auch nicht den olivengrünen Anstrich so wie dieser. Die Federn des Bürzels sind dunkelbraun, mit breiter, grauer Einfassung. Die grössten unteren Schwanzdecken haben den schwarzen, auf der Mitte hinlaufenden Fleck. Die Füsse sind bräunlich, dunkler als bei *A. pratensis*. In der Farbe unterscheidet sich Männchen und Weibchen nur dadurch von einander, dass bei jenem die rostgelbe Farbe der Kehle und des Vorderhalses dunkler ist und einen schwachen Schimmer von rosenroth hat. Ungeachtet vielen Suchens fand ich doch nur zwei Individuen, Männchen und Weibchen, welche auf einmal an ein und derselben Stelle zusammen angetroffen wurden, und daher ohne Zweifel auch zusammen heckten. In ihrer Stimme fand ich keinen Unterschied zwischen diesem und vorigem. Es ist jedoch möglich, dass sich ein solcher Unterschied vorfindet. Aus Furcht, dass er mir entkommen könne, schoss ich ihn sogleich, ohne seinen Laut genauer zu beachten. Ich fand ihn nahe am Meeresstrande.
- 35) *Anthus obscurus*, (Penn.) *A. rupestris*, Nilss. Kommt bei Pallas nicht vor. Schuretskaja; nicht selten.
- 36) *Alauda alpestris*, Lin., *A. nivalis*, Pall. Bei Schuretskaja, Ende Juli; nicht selten. Sie hielt sich mehr auf den höhern Bergplateaus auf, wo es aber keinen Schnee gab. Sowohl Männchen als auch Weibchen wurden zusammen angetroffen, aber keine Jungen waren sichtbar. Wahrscheinlich hatten sie noch nicht das Nest verlassen. Ihr Lockton hatte viel Aehnlichkeit mit dem von *Emberiza nivalis*, war jedoch etwas tiefer, mehr eintönig und melancholisch, und in vollkommener Harmonie mit der Einöde, welche sie bewohnten. Sie waren nicht sehr scheu. Im Magen fanden sich Reste von Vegetabilien, gemischt mit grobem Sand. Das alte Weibchen in reinem Sommerkleide ist von Sundewall in K. Witenkaps Akad. Handlingar 1840, pag. 42 beschrieben. Das alte Männchen in selbem Kleide ist etwas grösser; seine gefaltete Schwinge ist $4\frac{5}{16}$ " l. 107 m. m.; Schwanz $2\frac{3}{4}$ " l. 69 m. m.; Schnabel von den Nasenlöchern $\frac{3}{8}$ " l. 10 m. m.; Tarse $\frac{7}{8}$ " l. 22 m. m. Er hat folgende Färbung:

Schnabel schwarz; Unterschnabel an der Wurzel bleifarben; Beine schwarz (beim Weibchen bräunlich); Stirne, deren Seiten zwischen den Nasenlöchern und den Augen, Kinn und Kehle schwefelgelb; ein Strich über dem Auge, nach dem Nacken, weiss, mit schwachem, schwefelgelbem Anstrich; Scheitel, mit den zu beiden Seiten verlängerten Federspitzen, die Zügel, Wangen und Vorderhals rein schwarz (nigerrima); Ohrenfedern an der Wurzel gelblich, gegen die Spitze zu olivengrün; Nacken, Hinterhals, Vorderrücken, die kleinen obern Flügeldecken, die Seiten der Brust und der Bürzel rostbraun, mit rosenrothem Anstrich und helleren Federrändern; im Uebrigen oben grau-braun, mit braunen Flecken, graulichen Federkanten und hier und da rosenrothem Anstrich; Spitzen der Flügel ausgebleicht; Schwanzfedern, mit Ausnahme der beiden mittlern, schwarz, die äussersten auf beiden Seiten, in der äussern Fahne, grösstentheils, nach ihrer ganzen Länge gegen die Spitze zu, weiss, die folgende, an der Spitze derselben Fahne, mit schmaler, weisser Kante; die verlängerten schwarzen Federn an beiden Seiten des Scheitels länger als beim Weibchen; der schwarze Fleck am Vorderhalse grösser als bei diesem, und im Allgemeinen die schwarze Farbe mehr intensiv. Das Männchen wird, in Ansehung der Farbe, am leichtesten vom Weibchen durch den rostrothen, in rosenroth nüancirenden Nacken, Hinterhals und Vorderrücken unterschieden. Das Weibchen ist an diesen Theilen grau-braun, mit dunkelbraunen Flecken und schwachem, rosenrothem Anflug. Bei ihm sind auch die obern kleinern Flügeldecken rostbraun und in's Rosenrothe fallend. Nach Landbeck soll sie bisweilen, in Gesellschaft mit *Emberiza nivalis*, im Winter in Siebenbürgen und Sirmien vorkommen, wahrscheinlich aus den nördlichen Gegenden des europäischen Russlands kommend.

- 37) *Parus borealis*. De Selys Longchamp. Bullet. des sciences de l'Academie de Bruxelles, Tom. X. N. 7. Revue Zool., 1843, pag. 213. Degland, Ornithologie Européenne, 1849, Tom. I. pag. 293 *).

Kommt bei Archangel nicht selten vor. Eine andere *Parus* als diese, bemerkte ich nicht. Sie steht unstreitig *Parus palustris* Nilss. am nächsten, ist jedoch sehr merkbar, sowohl von dieser, als auch von *Parus sibiricus*, getrennt, und ist besonders darum sehr interessant, weil sie eine Mittelform zwischen diesen ausmacht und zwar durch Kennzeichen, die zum Theil von beiden entnommen sind. So hat sie ungefähr dieselbe Schnabelform wie *P. sibiricus*, aber fast dieselbe Farbzeichnung, wie *Parus palustris*, nur mit einigen Modificationen, welche erstere andeuten; so aber wieder mit einem Schwanz, der mehr dem der letztern gleicht.

Die von De Selys gegebene Beschreibung stimmt genau mit dem hier von mir

*) Da Linné's *Parus palustris* sowohl diese, welche von De Selys unter diesem Namen aufgenommen wurde, sowie dessen *Parus borealis* sein kann, weil Linné, und mit ihm die Meisten, ohne Zweifel beide Arten verwechselten, so scheint es nöthig zu sein, diesen Namen ganz zu verwerfen und auch der südlicheren Form (*Parus palustris*) einen neuen Namen, z. B. *Parus meridionalis*, im Gegensatz zu *borealis*, zu geben; aber theils Aehtung vor der Autorität, welche ursprünglich diesen Namen gegeben, theils der Umstand, dass er schon vor längerer Zeit von Nilsson (*Skandinavisk Fauna*, Foglarne 2. edition I. pag. 339.) derselben Form beigelegt wurde, hat mich veranlasst, diesen Namen beizubehalten.

angegebenen Vogel überein, besonders mit dem Sommerkleide des jungen, so dass ich nicht bezweifeln kann, dass sie identisch sind, obwohl die Beschreibung nicht so vollständig ist, wie man sie wohl hätte wünschen können. Mit *Parus sibiricus* kann sie nicht leicht verwechselt werden, obwohl Schlegel l. c. zu vermuthen scheint, dass sie nur eine Varietät von dieser sei. Um zu ihrer genauern Bekanntschaft beizutragen, übergebe ich hiemit eine Beschreibung, sowohl von deren Winterkleid, als auch von dem Sommerkleid des alten und jungen Vogels. Sie hat um so mehr Werth für uns, weil, nachdem ich sie nun auch in Schonen gefunden habe, bestätigt ist, dass sie auch unserer schwedischen Fauna angehört.

Differ. specif. *): *Parus borealis*. Selys. magnitudine et habitu *P. palustris*. Nilss., supra cinerascens, capite colloque supra nigerrimis, absque nitore; temporibus lateribusque colli pure albis; subtus albidus, gula nigricante; ala composita (a flexura) $2\frac{1}{2}''$.

Descript. A. ♂ habitu hiemali, e Sconia. Longitudo corporis, ab apice rostri ad apicem caudae, $5\frac{1}{4}''$ l. 130 m. m., ala composita $2\frac{1}{2}''$ l. 62 m. m., cauda $2\frac{5}{16}''$ l. 58 m. m., tarsus $1\frac{1}{16}''$ l. 17 m. m., rostrum a fronte $\frac{7}{16}''$ l. 11 m. m. Rostrum prorsus forma ejusdem *P. sibirici*, et eodem vix majus, porrectiusculum, acutum, eodemque *P. palustris* gracilius, culmine sensim deorsum inclinato, maxilla inferiore, gonyde recta, naribus dense plumis obtectis. Pedes iisdem *P. palustris* similes, acrotarsiis 6 scutellatis, hallucis ungue validiore; alae breves obtusae, remige 1^{ma} brevi, tectricibus superioribus proximis duplo longiore, remige 2^{da} et 10^{ma}, 3^{tia} et 7^{ma}, 4^{ta} et 5^{ta} aequalibus, his omnium longissimis; cauda, si explicata, rotundata, duabus rectricibus extimis utrinque brevioribus; rectricibus omnibus acuminatis. Color: Caput collumque supra aterrima absque nitore; dorsum; humeri et uropygium cinereo-grisea, subtilissime olivascente tincta **); remiges nigrae, cubitales late, ceterae subtiliter extus albo-marginatae; rectrices remigibus concolores, duae exteriores utrinque secundum totam longitudinem, ceteraeque apicem versus albedo extus marginatae, mediae ambo apice cano; latera capitis collique pure alba; mentum, gula collumque anticum ex parte nigra, in hoc plumae albo-marginatae; pectus, latera corporis tectricesque caudae inferiores albida, rufo dilutiore tincta; collum inferius, abdomen tectricesque alarum inferiores alba. Femina paulo minor circ. $5''$ longa, colore vero mari similis.

B. ♂ ad habitu aestivo (Archangel, Julii). Ala comp. $2\frac{1}{2}''$, cauda $2\frac{5}{16}''$, tarsus $1\frac{1}{16}''$, rostrum a fronte $\frac{7}{16}''$. Colore praecedenti sat similis, dorso obscuriore et sordide colorato, marginibus albis remigum rectricumque subtilioribus, macula nigra gulari majore, fere totum collum anticum tegente, sed praeterea subtus magis albida.

C. ♂ hornotinus (Archangel, Julii). Ala comp. $2\frac{1}{2}''$, cauda $2\frac{5}{8}''$, tarsus $1\frac{1}{16}''$,

*) Die Länge des Schwanzes gibt keine hauptsächliche Kennzeichen zur Unterscheidung zwischen *P. palustris* und dieser ab. Nachdem ich Gelegenheit gehabt, eine grössere Anzahl derselben zu untersuchen, habe ich gefunden, dass die Länge des Schwanzes bei beiden sehr bedeutend varirt, und dass man oft solche, und besonders Männchen, von *P. palustris* antrifft, welche einen gleich langen Schwanz mit *Par. borealis* haben. Auf selbe Weise varirt die Länge des Schwanzes auch bei *Parus sibiricus*. Die ältern haben ihn gemeinlich länger als die Jungen.

**) Haec partes paulo dilutiores, quam apud *P. palustrem*.

rostrum a fronte $\frac{7}{16}$ “, maxilla magis arcuata. Supra obscurior, dorso fuscescenticinereo; remigibus rectricibusque cinerascenti-albido marginatis; macula gulari nigra, totum collum anticum occupante; praeterea subtus sordide albus, lateribus vix saturatoribus.

Der Schnabel scheint im Allgemeinen dem von *P. palustris* ungleich zu sein, — dünner, mit mehr ausgestreckter Spitze. Bei ältern Exemplaren hatte er fast dieselbe Form, wie bei *P. sibiricus*. Bei andern, vermuthlich jüngern, welche ich verflossenen Winter in Schonen geschossen, war die Schnabelform mehr übereinstimmend mit dem der *P. palustris*. Hieraus folgt, dass er nicht immer ein sicheres Unterscheidungszeichen zwischen diesen beiden abgibt. In Uebereinstimmung mit solchen, auf Alter beruhenden Formveränderungen bei andern Spezies, will ich fast glauben, dass es besonders die Jungen sind, welche eine kürzere, dickere Schnabelform zeigen. Hiermit will ich aber auf keine Weise bestreiten, dass auch individuelle, vom Alter unabhängige Variationen in dieser Hinsicht vorkommen können. Die Flügel sind merkbar kürzer, als bei *Parus palustris* und auch *Parus sibiricus*. In der Farbe tritt sie *P. palustris* zunächst und kann niemals mit *P. sibiricus* verwechselt werden, jedoch findet man bei genauere Betrachtung, dass sie auch mit voriger nicht ganz übereinstimmt, nämlich: dass Kopf und Hals oben schwarz sind, — aber ohne Glanz, — dass die Farbe des Rückens heller ist (im Winter), dass die Armfedern breite, weisse Kanten haben, dass der schwarze Kehlfleck grösser ist, und dass die Seiten des Kopfes rein weiss sind. Bei denen im Winterkleide habe ich den Unterschied in der Farbe der untern Körperpartien nicht finden können, den de Selys angibt. Mehrere dieser Farbenunterschiede deuten auf die Farbenzeichnung von *P. sibiricus* hin. Dass das Schwarze des Kopfes und Halses ohne Glanz ist, deutet auf die noch dunklere Farbe auf diesen Theilen bei dieser, und ebenso erinnerten die rein weissen Wangen und Halsseiten und der grössere Kehlfleck an die Farbe dieser Theile bei ihr. Die meisten Kennzeichen scheinen daher von beiden Arten (*P. palustris* et *sibiricus*) entlehnt zu sein, und wenig bleibt übrig, welches man, so zu sagen, für Eigenthum des Vogels erklären könnte. Wegen seiner Verwandtschaft mit beiden ist diess mittlerweile eine sehr interessante Form, welche auch das ihrige beiträgt zu zeigen, wie gross der Reichthum an nahestehenden Formen bei gewissen Thierklassen bisweilen ist. Man braucht nur an die Geschlechter *Salicaria*, *Phyllopneuste*, *Sylvia* und *Anthus* zu denken, ohne dass man von den exotischen Formen *Trochilus Psittacus* u. a. zu sprechen braucht.

Bei Archangel war sie nicht selten, sowohl in Nadel- als auch Laubwäldern und Gebüsch, Ihre Stimme kam mir etwas anders vor, als die der *P. palustris*, schärfer, rauher und mehr lang gezogen. So verhielt es sich auch mit denen, welche ich in Schweden getroffen. J. M. Adjunct Wallengren, der sie ebenfalls in Schonen geschossen, behauptet dieselbe Eigenheit in ihrer Stimme bemerkt zu haben *). Mitte Juli waren die Jungen vollkommen erwachsen und hatten schon das Nestkleid abgelegt, wurden aber noch von den Alten begleitet. Sie kommt wahrscheinlich in ganz Schweden vor und ist bis jetzt, nur wegen ihrer Aehnlichkeit mit *P.*

*) Oefversigt af K. V. Akad. Förhandlingar 1849 pag. 311.

palustris, übersehen und verwechselt worden. Wallengren hat sie nicht selten in der Gegend von Trolle Ljangby (im nordöstlichen Schonen) gesehen, wo sie in Nadel- und solchen Wäldern vorkommt, wo Nadelholz und Laubholz, namentlich Birken gemischt mit einander stehen. Ich selbst habe sie sowohl im nordöstlichen Schonen, als auch im Calmarer Kreise, jedoch nur in Nadelholzwäldern gefunden. Weiter ist sie auch auf Island gefunden und de Selys behauptet, ein Exemplar in Norwegen gesehen zu haben.

Parus palustris, welche Middendorff zahlreich in der russischen Lappmark gefunden hat, ist wahrscheinlich dieselbe. *Parus frigidus*, von welcher de Selys spricht, scheint *Parus borealis* im Winterkleide zu sein.

- 38) *Turdus viscivorus*, Lin. Pall. Gemein in den grossen Wäldern von Ladejnopole bis zur Dwina.
- 39) *Turdus pilaris* (Lin.), Pall. Ladejnopole, Schuretskaja; gemein.
- 40) *Turdus iliacus* (Lin.), *Turdus Illas*. Pall. Wnitegra Schuretskaja; allgemein.
- 41) *Turdus musicus* (Lin.?) Pall. Hier und da von Ladejnopole bis Archangel.
- 42) *Turdus torquatus*, Lin. Pall. Schuretskaja; ziemlich gemein.
- 43) *Oriolus galbula*, Lin. *Turdus oriolus*. Pall. Ladejnopole, Wnitegra; selten.
- 44) *Coracias garrula*, Lin. Pall. Novaja-Ladoga, Ladejnopole; selten.
- 45) *Garrulus infaustus* (Lin.), *Corvus mimus*. Pall. Ladejnopole, an der Dwina; selten.
- 46) *Corvus pica*, Lin. Petersburg, Archangel.
- 47) *Corvus corax*, Lin. Pall. Nowaja-Ladoga, Schuretskaja.
- 48) *Corvus corone*, Gmel. Pall. Wurde nur einmal bei Ladejnopole gesehen.
- 49) *Corvus cornix*, Lin. Pall. Petersburg, Archangel.
- 50) *Corvus frugilegus*, Lin. Pall. Kam einmal bei Archangel vor. Middendorff sah sie dort ebenfalls.
- 51) *Corvus monedula*, Lin. Pall. Petersburg, Archangel.
- 52) *Fringilla coccothraustes*, Lin. *Coccothraustes vulgaris*. Pall. Wurde nur einmal zwischen Novaja-Ladoga und Ladejnopole gesehen.
- 53) *Fringilla montana* (Lin.). *Passer montanina*. Pall. Petersburg, Archangel.
- 54) *Fringilla domestica* (Lin.). *Passer domesticus*. Pall. Petersburg, Archangel.
- 55) *Fringilla* (*Carpodacus*, Bonap.) *erythrina*, Pall. *Pyrrhula erythrina*, Pall. Wnitegra, Archangel; ziemlich selten. Mehrere Paare heckten auf einer, mit kleinern Nadelbäumen und Gebüsch von Laubholz dicht bewachsenen Stelle, nahe an einem Flusse bei Wnitegra. Die Weibchen hielten sich auf der Erde und verbargen sich geschickt und waren mehr scheu, als die Männchen. Ihr Gesang besteht aus einigen wenigen, sehr scharfen Tönen und war sehr eigenthümlich. Bisweilen liess er einen Lockton — tuit — hören, dem sehr ähnelnd, den man bisweilen von *Fringilla chloris* hört. In seinem Magen fand ich nur Vegetabilien.
- 56) *Fringilla coelebs*, Lin. *Passer Spiza*. Pall. Petersburg, Archangel.
- 57) *Fr. montifringilla*, Lin. *Passer montifringilla*. Pall. *). Kargopol, Archangel; nicht selten.

*) Pallas beschreibt den ältern Vogel im Anfange seines Ueberganges zur Wintertracht, als eine Varietät.

- 58) *Fringilla spinus*, Lin. *Passer spinus*, Pall. Archangel; nicht selten.
- 59) *Fringilla linaria*, Lin. *Passer linaria*. Pall. Archangel, Schuretskaja; gemein. Im Sommerkleide ist er weit dunkler, als im Winterkleide. Der Schnabel ist schwarzbraun, der schwarze Kehlfleck grösser, die hellen Federsäume auf dem Rücken sind zum grössten Theile verschwunden, und der alte Hahn hat die rothe Farbe am Vorderhals und der Vorderbrust höher und reiner. Diese erhalten wahrscheinlich die rothe Farbe nicht eher, als bei der Mauser im zweiten Jahre, d. w. s. im andern Winter. Wenigstens traf ich unterm Sommer, im Juli, mehrere Hähne, welche am Vorderhals und Vorderbrust beinahe dieselbe Färbung hatten, als die Weibchen, mit nur höchst schwachem rosenrothem Anstrich. Holböll hat wahrscheinlich nur dergleichen junge Hähne angetroffen und daraus den Schluss gezogen, dass die Hähne im Juni die rothe Farbe an der Brust verlieren sollten *). Dass dem nicht so ist, habe ich erfahren, da ich im Juli alte Hähne antraf, welche auf der Brust höheres und reineres Roth hatten, als zur Winterzeit. Ausserdem scheint es ganz sicher zu sein, dass sie nicht durch Abnutzung der Federsäume die rothe Farbe verlieren können, weil diese im Gegentheil dadurch weit mehr erhöht wird.
- 60) *Pyrrhula sanguinea*, Klein **) *Coccothraustes sanguinea*, Klein *Historiae avium* Prodromus 1750, pag. 95. *Loxia pyrrhula* Linné. *Pyrrhula rubicilla*. Pall. *Pyrrhula vulgaris*. Temm. et Briss. *Novaja-Ladoga*, Archangel. Diess war die grössere Form, oder *Pyrrhula coccinea*, de Selys, Bonap. An letzterer Stelle fand ich am 19. Juli ausgeflogene Junge, vollkommen mit der Beschreibung übereinstimmend, welche Gloger geliefert ***).
- 61) *Loxia leucoptera*, Gmel. *Loxia bifasciata* Brehm, Sundewall, Oefvers. af Kong. Vet. Akad. Hand. 1846 p. 37. Ist von Pallas nicht angegeben. Archangel, gemein. Einige Meilen von Archangel sah ich im Juli {mehrere kleine Gesellschaften dieses Vogels. Seine Stimme scheint schärfer, als die des *Loxia curvirostra* zu sein, ganz so wie sie in der skandinavischen Fauna angegeben wird. Der Nadelwald, in dem sie sich aufhielten, bestand grösstentheils aus Fichten und kein Lerchenbaum war dort sichtbar. Bei Archangel wird er oft gefangen und lebend verkauft; die alten Hähne sind wegen ihrer schönen Farbe sehr hoch im Preise. Im anatomischen Museum in Helsingfors sah ich ein Exemplar von Sitcha, welches sich nur durch einen dünnern Schnabel unterschied. Dieser variirt jedoch bei allen *Loxien* sowohl als bei einigen *Fringillae*, z. B. *Fringilla carduelis* et *linaria*. Auch könnten wohl die zum Theil verschiedenen *Pinus*-Arten, von denen er seine Nahrung

*) Ornithologische Bidrag till den grönländske Fauna. Naturhistorisk Tidskrift af Kroyer IV. pag. 397.

**) Da diess die älteste und zugleich passendste specifische Benennung ist, habe ich geglaubt, ihr diese Priorität vindiciren zu müssen.

***) Der Gimpel findet sich ohne Zweifel zur Sommerzeit in den meisten Provinzen Schwedens. Anfangs August habe ich ihn mit seinen Jungen im südlichen Smaland angetroffen. Während dieser Zeit, wo er sich in dichten und grossen Wäldern aufhält, ist er nicht leicht zu finden.

holt, einen Unterschied in der Stärke des Schnabels hervorrufen. Ohne Zweifel ist er von Amerika nach Sibirien oder vice versa, über die dazwischen liegenden Inseln, eingewandert. Nach Ch. L. Landbeck *) soll er nicht selten in Ungarn vorkommen. Es scheint darum, als ob er in der alten Welt eigentlich ein östlicher Vogel wäre.

62) *Emberiza citrinella*, Lin. Pall. Petersburg, Archangel; gemein.

63) *Emberiza aureola*, Pall. Tem. Keys. et Blas. Kargopol, Archangel; hier und da sehr zahlreich. Der alte, ausgebildete Hahn, beschrieben von Pallas und Temminck, ist unfehlbar der schönste aller seiner Verwandten. Das Weibchen dagegen ist nicht mit so prunkenden Farben ausgestattet. Letzteres war übrigens auch weit schwerer zu finden, theils darum, weil es sich in dem dichten Gebüsch verbarg, wo es jedoch bisweilen einen Lockton hören liess, der in Etwas dem des Rothkehlchens (*Sylv. rubecula*) glich, theils darum, weil es sich nicht durch seinen Gesang verrieth. Da ich noch kein Weibchen in einer Sammlung gesehen und es auch nicht beschrieben gefunden habe**), und ich das Glück hatte, mehrere zu erhalten sowohl alte, als auch junge, vermuthlich zweijährige, übergebe ich hier, um die Lücke in der Kenntniss dieser Art zu füllen, eine Beschreibung nach der Natur. Es ist, so wie es bei den Emberizen oft der Fall ist, sehr ungleich dem Männchen.

Femina senior *Emberizae aureolae*. Pall. magnitudine fere mari aequalis. Supra fusco-cinerea, olivaceo fincta, pileo dorsoque maculis longitudinalibus, nigro-fuscis, illo linea mediana dilutiore canescente, sincipite et nucha subtilissime rufo indutis, uropygio tectricibusque caudae superioribus absolute rufis, fusco maculatis; genis, loris lineis superciliaribus, ad nucham extensis, mento gulaque sordide albidis, regione parotica albida, circulo nigricante cincta; remigibus rectricibusque fuscis albido extus marginatis, harum 1ma utrinque macula magna, obliqua; 2da, minore, longitudinali in pogonio interno, alba; tectricibus alarum superioribus mediis fusco-nigris, apice late albis, unde fascia obliqua alba, inferioribus albis; subtus sordide flava, fascia jugulari omnino destituta, lateribus antice rufo, postice fusco-maculatis abdomine imo crissoque albidis.

Ein jüngeres Weibchen, vermuthlich im zweiten Jahre, unterscheidet sich vom alten durch folgendes:

Sincipite et nucha non rufo indutis; tectricibus alarum super. mediis apice tenuiter albis; collo anteriore rufescente induto pectore antico maculis minutis, longitudinalibus, fuscis; colore flavido omnino obsolete; macula alba in rectrice 2da vix conspicua.

Das jüngere Männchen, wahrscheinlich im zweiten Jahre, bei dem ich an-

*) Iris 1843, pag. 86.

**) Die Beschreibung, welche bei Temminck (Man. III. pag. 233.) vorkommt, passt keineswegs auf das Weibchen, stimmt aber vollkommen mit dem jüngern Männchen, wahrscheinlich einem vorjährigem, so wie ich es oft gefunden habe, überein. Was Pallas über das Weibchen anführt, kann eben so gut auf's jüngere Männchen angewendet werden. Die Diagnose, welche sich bei Keys. et Blasius findet, passt nur auf's Männchen.

geschwollene testes fand, gleicht sehr dem alten Weibchen, unterscheidet sich jedoch dadurch, dass es den Anfang zum Bande am untern Vorderhalse hat; dass die kastanienbraune Farbe am obern Theile des Kopfes schon sehr merkbar ist, und dass das Rothbraune auf dem Büzel stärker ist. Sein Schnabel ist stark und die Gaumenwulst sehr deutlich. Im Magen fand ich Ueberreste von Insekten. Ende Juli waren die Jungen flugbar. Sie hielten sich auf offenen, feuchten Feldern, die mit Buschwerk und besonders mit Weiden bewachsen waren, auf. Hier und da war sie schon nicht selten, ehe ich noch die Dwina erreichte. So war sie z. B. sehr zahlreich an einer Stelle am Omega. Von der Spitze eines Baumes oder Strauches liess sie ihren kurzen, aber doch sehr angenehmen und melodischen Gesang hören. Im Allgemeinen war sie nicht sehr scheu. Unter ihrer Migration soll sie bei Moskva vorkommen.

64) *Emberiza schoeniclus*, Lin. Pall. Novaja Ladoga, Archangel; gemein *).

65) *Emberiza pusilla*, Pall. Schlegel **), Wejmugskaja, Archangel; sehr gemein. Ein Weibchen wurde von Schlegel ***) sehr vollständig beschrieben. Die Beschreibung, welche bei Pallas vorkommt, scheint sich auch auf's Weibchen zu beziehen. Der alte Hahn gleicht ihm sehr.

Mas senior, habitu aestivo: feminae fere similis, distinguitur tamen: capitis colore rufo obscuriore, in castaneum vergente, et mento gulaque rufis, quae apud feminam albert. Longitudo corporis ad apicem caudae $5\frac{7}{16}$ " l, 135 m. m., cauda $2\frac{3}{8}$ " l. 60 m. m., tarsus $\frac{3}{4}$ " l. 19 m. m. Rostrum, tuberculo palatino carens, nigricans; iris obscure fusca; pedes dilute carnei.

Mas junior sine dubio biennis, gulo albicante, tantummodo capitis colore rufo, obscuriore, a femina distinguitur.

Pullus in medio mensis Julii, colore pullo Emb. Schoenicli, valde similis, distinguitur: Cauda brevior, loris regionibusque paroticis et linea mediana capitis superioris rufescentibus et rectrice 2da absque albedine.

Die Weibchen, welche ich im Sommer erhielt, stimmen fast vollkommen mit der von Schlegel gegebenen Beschreibung überein. Diess deutet an, dass das Sommer- und Herbstkleid dieses Vogels fast ganz gleich ist. Nur der Schnabel scheint im Sommer etwas dunkler zu sein. Schon bei Wajmugskaja, in der Nähe der Dwina und auf der westlichen Seite von dieser, war sie sehr zahlreich. Bei Archangel war sie die gemeinste des ganzen Geschlechtes. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass sie zu den, im nordöstlichen Theile von Europa normal vorkommenden Vögeln gerechnet werden muss. Von allen Emberizen der alten Welt ist sie vielleicht die kleinste und ohne Zweifel die lebhafteste. Oft wurde ihr Lockton, der dem von *Sylvia rubecula* ähnelt, gehört, schwieriger war es jedoch, den Vogel selbst zu entdecken, weil er sich in den dichtesten Gebüsch und in einer sehr üppigen Vege-

*) Sie kommt sicher in den meisten Landschaften Schwedens vor, wo es passende Lokale gibt. Ich habe sie in den östlichen Theilen von Schonen und Blekinge heckend getroffen.

**) Wilssons *Emberiza pusilla*, muss, da sie nicht identisch mit dieser ist, einen andern Namen bekommen.

***) Kritische Uebersicht der Vögel Europa's p. 84.

tation von Spiraea und Veratrum verbarg. Er hielt sich gern an feuchten, mit dichtem Gebüsch bewachsenen Stellen auf. Sein Gesang war abwechselnd, lebhaft und sehr schön und glich dem einer Sylvia sehr. Im Magen fanden sich nur Reste von Insekten. Am 8. Juli hatten sie flugbare Junge, etwas zeitiger als *Emberiza aureola* *),

- 66) *Emberiza nivalis*, Lin. Pall. Schuretskaja Ende Juli, begleitet von erst neulich ausgeflogenen Jungen.
- 67) *Cuculus canorus*, Lin. *Cuculus borealis* Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; gemein. Middendorff traf ihn nicht im russischen Lapplande.
- 68) *Picus martius*, Lin. Pall. Whitegra, Archangel.
- 69) *Picus leuconotus*, Bechst. P. *Cirris*, Pall. Whitegra, Kargopol.
- 70) *Picus major*, Lin. P. *Cissa*. Pall. Whitegra, Kargopol.
- 71) *Picus minor*, Lin. P. *Pipra*. Pall. Wajmugskaja.
- 72) *Columba palumbus*, Lin. *C. palumbes* Pall. Wajmugskaja, Archangel.
- 73) *Tetrao Bonasia*, Lin. Pall., Archangel.
- 74) *Lagopus subalpina*, Nilss. *Tetrao Lagopus*, Pall. *excepta* Var. β . Archangel. Am 13. Juli hatte es erst neulich ausgebrütete Junge.
- 75) *Charadrius apricarius*, Lin. Pall., Archangel, Schuretskaja.
- 76) *Charadrius morinellus*, Lin. Pall., Schuretskaja. Am 30. Juli waren seine Junge kaum flugbar.
- 77) *Charadrius hiaticula*, Lin. Ist von Pallas nicht angeführt, wenn nicht diese die grössere und schönere Form seines *Charad. hiaticula* aus den nördlichen Gegenden ist. Bei Novaja-Ladoga und Schuretskaja.
- 78) *Charadrius minor*, Mey. et W. *Charadrius hiaticula*. Pall. Kommt am Strande des Ladoga vor.
- 79) *Vanellus cristatus*, Mey. et W. *Charadrius vanellus*. Pall. Am Ladoga zahlreich.
- 80) *Haematopus ostralegus*, Lin. *H. hypoleuca*. Pall., Archangel.
- 81) *Scolopax gallinago*, Lin. Pall. Das einzige Individuum, welches ich erhielt, stimmt vollkommen mit Kaup's *Scolopax Brehmii* **) überein. Mit dieser sehe ich sie daher als vollkommen identisch an; da sie aber mit Ausnahme weniger Verschiedenheiten der gewöhnlichen *Sc. gallinago* gleicht, so sehe ich sie, mit Temminck und Schlegel, bloss für eine zufällige Varietät an und nehme sie daher hier unter diesem Namen auf. Mittlerweile scheint sich Kaup's Vermuthung, dass sie den höchsten Norden bewohne, zu bewahrheiten. Jedoch kommt diese Form nicht bloss in diesen Gegenden vor. In der norwegischen Finnmark schoss ich mehrere Individuen, welche vollkommen mit der gewöhnlichen übereinstimmten. Sie wurde am 13. Juli geschossen und war ein Männchen in der Mauser. Die Ständer sind etwas dunkler als bei

*) Bei Versammlung der Naturforscher in Stockholm berichtete Prof. Nilsson, dass er einmal *Emberiza pusilla* in Schonen geschossen habe. Die kleinere Varietät von *Emb. Schoeniclus*, welche in *Ornithologia Svecica* beschrieben ist, und welche später in der skandinavischen Fauna, Vögel, 2. Auflage, als *Emberiza rustica* aufgenommen wurde, ist nämlich *Emberiza pusilla*.

**) Isis 1823 pag. 1147.

der gewöhnlichen, die äusserste Schwanzfeder hat eine weisse Aussenkante mit zwei dunklern Bändern gegen die Spitze zu, von denen das obere kaum sichtbar ist, und sie ist ungefähr eben so lang wie die mittlere, so dass der Schwanz, wenn er ausgebreitet ist, wirklich zwei Einschnitte zeigt. Die Dimensionen stimmen vollkommen mit der gewöhnlichen überein. Als sie aufloß, liess sie auch den gewöhnlichen Laut hören.

- 82) *Limosa cinerea*, (Güld.) *Limosa recurvi-rostra* Pall. Lin. cinerea Kais. et Blas. *Limosa Terek*, Temm. Auf russisch: Kulik *), Wajmugskaja, Archangel (Juni et Juli); hier und da zahlreich. Sie hielt sich an den Ufern der Dwina und an den kleinen in sie fallenden Flüssen auf, wo sie oft in Gesellschaft mit *Totanus hypoleucus* zu finden war. In Flug und Führungsweise zeigt sie viel Aehnlichkeit mit *Totanus*. Wenn man in den Bereich ihrer Jungen kam, die sich nahe am Ufer im hohen Grase verbargen, gegen Ende Juni ungefähr halb ausgewachsen waren und einen geraden, ungekrümmten Schnabel hatten, so näherten sie sich unter heftigem Geschrei auf selbe Weise fliegend, wie *Totanus glareola*. Das Männchen jedoch kam nicht so nahe. Auch an ihm fand ich Brütfflecken. Sie waren auch während lichter Nächte in Bewegung. Oft wurden mehrere Paare am Ufer angetroffen, wo sie ihrer Nahrung nachgingen. In ihrem Magen fand ich Kies und Reste von Wasserinsekten. Zwischen Männchen und Weibchen findet sich kaum ein merklicher Unterschied in den Dimensionen. Beim Weibchen ist nur der Schnabel etwas länger. Uebrigens habe ich wahrgenommen, dass sie sowohl in Grösse, als auch Länge des Schnabels variiren. Wahrscheinlich ist diess eine Folge ungleichen Alters. Ein altes Männchen hatte folgende Dimensionen: Länge an der Spitze des Schnabels bis zur Spitze des Schwanzes $9\frac{1}{2}''$ l. 234 m. m., der Schnabel vom Mundwinkel $2''$ l. 50 m. m., Tarsus $1\frac{1}{8}''$ l. 27 m. m., der zusammengelegte Flügel $5\frac{5}{16}''$ l. 131 m. m. und der Schwanz $2\frac{1}{4}''$ l. 56 m. m.

Ein altes Weibchen stimmte mit ihm fast genau überein, jedoch war der Schnabel vom Mundwinkel aus $2\frac{1}{8}''$ lang. Alle drei Vorderzehen sind durch ein Häutchen vereinigt, welches sich bei den beiden innern bis zum ersten, und bei der äussern bis zum zweiten Gliede erstreckt. Der Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel grünlich, Füsse gelbgrün und die Iris schwarzgrau. In der Farbenzeichnung war kein merkbarer Unterschied, und sie stimmte genau mit Temminck's Beschreibung der Sommertracht überein. Nach Pallas soll sie nur sporadisch in den nördlichen Theilen von Sibirien vorkommen. Middendorff hat sie aber dort nicht gefunden. Blasius traf sie in der Gegend von Ustjug. Da sie auch in Ostindien gefunden worden ist, und Stockholms Reichsmuseum ein Exemplar vom südlichen Afrika (durch Ingenieur Wahlenberg, im September dort angetroffen) besitzt, so sieht man daraus, dass dieser eigentlich arctische Vogel seine Migrationen weit, sowohl nach der Länge, als auch Breite erstreckt. So verhält es sich auch mit *Limosa*

*) Blasius gibt an, dass die Russen die meisten Strandvögel Kuliki nennen. Middendorff sagt Traunick. Letzteru Namen aber hörte ich nie.

rufa, welche während ihrer Migration auch in Ostudien vorkommt. Dieser gleicht sie auch am meisten im Habitus. *L. maelanura* gleicht sie aber so wenig, dass man leicht einsehen kann, dass sie mit ihr nicht generisch zusammengestellt werden sollte. Da aber sonach *L. rufa* ein Vereinigungsglied zwischen ihnen bildet, habe ich ihre jetzige Stellung im Geschlechte *Limosa* nicht verändern wollen.

- 83) *Totanus glottis* (Linn.), *Limosa glottis*. Pall. Wajmugskaja. Archangel; gemein.
 84) *Totanus fuscus* (Briss.). *Limosa fusca*. Pall. Wajmugskaja, Schuretskaja; selten.
 85) *Totanus glareola* (Linn.). *Trynga littorea*. Pall. Wajmugskaja, Schuretskaja; ziemlich selten.
 86) *Totanus ochropus* (Linn.). *Trynga ochropus*. Pall. Novaja-Ladoga, Wajmugskaja; nicht selten.
 87) *Totanus hypoleucus* (Linn.). *Trynga leucoptera*; Pall. Wajmugskaja, Archangel; gemein.
 88) *Tringa maritima*, Brunn.? *Trynga arquata*. Pall. Schuretskaja.
 89) *Numenius arquata* (Linn.). Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; nicht selten.
 90) *Numenius phaeopus* (Linn.). Pall. Archangel; selten.
 91) *Ardea cinerea*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga.
 92) *Ardea stellaris*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga.
 93) *Grus cinerea*, Bech., *Grus vulgaris* Pall. Novaja-Ladoga, Kargopol.
 94) *Gallinula porzana* (Linn.) *Rallus crex* Pall. Novaja-Ladoga, Ladejnopole; selten.
 95) *Gallinula crex* (Linn.), *Rall. crex* Pall. Novaja-Ladoga, Ladejnopole; selten.
 96) *Colymbus arcticus*, Linn. *Cephus arcticus*. Pall. Novaja-Ladoga; nicht häufig.
 97) *Colymbus septentrionalis*, Linn. *Cephus septentrionalis*. Pall. Ladejnopole, Schuretskaja; sehr häufig.
 98) *Uria troile*, Linn. *Cephus lomvia*, Pall. Schuretskaja; nicht selten.
 99) *Uria grylle* (Linn.). *Cephus columba*. Pall. Schuretskaja; gemein.
 100) *Alca torda*, Linn. Pall. Schuretskaja; zahlreich.
 101) *Mormon arcticus* (Linn.). *Lundā arctica*. Pall. Schuretskaja; sehr zahlreich. Kömmt daher an der Küste der russ. Lappmark weit länger nach Osten vor, als Middendorff angibt.
 102) *Anas boschas*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; gemein.
 103) *Anas crecca*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; gemein.
 104) *Anas querquedula*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga; nicht gemein.
 105) *Anas penelope*, Linn. Pall. Archangel; gemein.
 106) *Anas acuta*, Linn. *Anas caudacuta* Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; gemein.
 107) *Anas clypeata*, Linn. Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; ziemlich gemein.
 108) *Somateria mollissima* (Linn.). *A. cutberti*. Pall. Schuretskaja.
 109) *Fuligula nigra* (Linn.). *Anas ater*. Pall., Archangel.
 110) *Fuligula fusca* (Linn.). *Anas carbo*. Pall., Archangel.
 111) *Fuligula clangula* (Linn.). *Anas clangula*. Pall. Wuitegra, Archangel; gemein.
 Am 15. Juni hatte sie neulich ausgebrütete Junge.
 112) *Fuligula cristata*, Steph. *A. fuligula*. Pall. Wuitegra, Dwina.

- 113) *Fuligula marila* (Lin.). *A. marila*. Pall. Novaja-Ladoga, Dwina.
- 114) *Fuligula ferina* (Lin.). *A. ferina*. Pall. Novaja-Ladoga; ziemlich gemein.
- 115) *Graculus carbo* (Lin.). *Phalacrocorax Carbo*. Pall. Schuretskaja; zahlreich.
- 116) *Sula bassana*, Pall. (Lin.) Wurde einmal (am 3. Aug.) in der Nähe des Schiffes unter der Seglung über's Eismeer, zwischen Schuretskaja und Nordkap, während eines ziemlichen Sturmes gesehen.
- 117) ? *Procellaria glacialis*, Linné. Bei selber Gelegenheit, wie bei voriger, gewahrte ich mitten in der hellen Nacht mehrere Vögel, welche entweder dieser Spezies oder *Puffinus major* angehörten. Was Graba *) über das Ungleiche im Fluge, zwischen *Puffinus anglorum* und *Procellaria glacialis* äussert, bestärkt mich in der Vermuthung, dass es *Puffinus major* war. Sie schienen mir kleiner als *Procellaria glacialis* zu sein, und einen sehr grossen Schnabel und lange und spitzige Flügel zu haben. Unter ihnen war einer, wahrscheinlich ein jüngerer, der ganz dunkelgrau war. Die andern waren oben graulich mit weissem Kopf und Hals, so wie auch Bauch. Sie kamen dem Schiffe so nahe, dass ich einen von ihnen schoss, den ich aber wegen des Sturmes und der hastigen Fahrt des Schiffes nicht erhalten konnte. Ihr Flug war ausgezeichnet hastig und schnell und glich vollkommen dem der *Cypselus*. Ungeachtet des Sturmes flogen sie doch mit grosser Leichtigkeit nach allen Richtungen. Sie hielten sich lange in der Nähe des Fahrzeuges auf und flogen in Kreisen um dasselbe herum. Die Russen nannten ihn *Glupys*. Nach Pallas heisst *Procellaria glacialis* in Kamtschatka *Glupycha*.
- 118) *Larus marinus*, Lin. Pall. Am weissen Meere, Schuretskaja; selten.
- 119) *Larus fuscus*, Lin.? *L. marinus*. Pall. Archangel; sehr häufig.
- 120) *Larus argentatus*, Brünn. Von Pallas nicht aufgeführt. Schuretskaja; selten.
- 121) *Larus glaucus*, Brünn. Pall. An der Mündung des weissen Meeres nicht selten
- 122) *Larus canus*, Lin. Von Pallas nicht aufgeführt. Der Vogel, dem er diesen Namen gab, ist der folgende im Winterkleide. Novaja-Ladoga, Schuretskaja; gemein.
- 123) *Larus tridactylus*, Lin. *Larus Rissa*. Pall. habitu aestivali. *Larus torquatus*. Pall. jun. *Larus Gavia*. Pall. jun. *Larus canus*, Pall. hab. hiem. Schuretskaja; zahlreich.
- 124) *Larus ridibundus*, Lin. *Larus atricilla*. Pall. hab. aestiv. *Larus cinerarius*. Pall. ad hab. hiem. *Larus naevius*, Pall. jun. Novaja-Ladoga; ziemlich selten.
- 125) *Larus minutus*. Pall. Novaja-Ladoga, Archangel; an ersterer Stelle zahlreich. Sie wurde am 7. Juni hier selbst in grosser Anzahl, brütend auf einer kleinen schwimmenden Insel, in einem grössern Sumpfe angetroffen. Zwischen beiden Geschlechtern ist ein merkbarer Unterschied in den Dimensionen. Das Männchen ist grösser und hat stärkern rosenrothen Anflug an der Brust. Die Eier, meistens drei, waren nur von einigen welken Grashalmen umgeben. Sie glichen sehr denen der *Larus ridibundus*, sind aber kleiner, und variiren in Grösse, Farbe und sogar auch in der Form. Bald sind

sie mehr abgestumpft, bald spitziger, bald zahlreicher, bald weniger gefleckt, bald dunkler, bald heller.

a) Länge $1\frac{11}{16}''$, l. 42 m. m. — dick $1\frac{1}{4}''$, l. 31 m. m.

b) Länge $1\frac{5}{8}''$, l. 40 m. m. — dick $1\frac{1}{8}''$, l.

c) Länge $1\frac{9}{16}''$, l. 39 m. m. — dick $1\frac{3}{16}''$ l. 30 m. m.

Ihre Farbe ist gelbbraunlich, etwas gelbgrünlich mit grössern und kleinern graulichen und dunkelbraunen Flecken, welche am dicken Ende oft zusammenlaufen.

Mehrere Hunderte dieser Vögel hielten sich in Nähe genannter Insel auf, und suchten, als ich mich näherte, mich dadurch wegzulocken, dass sie sich alle auf einmal nach einem gegebenen Signale — einem ängstlichen Schrei von einem aus der Schaar — entfernten. Als sie bemerkten, dass diess nicht glücken wollte, kamen sie bald zurück, und waren dann sehr naseweis. Merkwürdig war es, dass die meisten, welche in der Nähe des Brütplatzes angetroffen wurden, Männchen waren. An einer andern Stelle, sehr weit davon, wurden dagegen nur Weibchen gefunden. In ihrem Magen fand ich nur Insekten (Neucoptera). Diese fingen sie oft in der Luft mit sehr schnellen und gewandten Schwenkungen, worin sie beinahe Caprimulgus übertrafen. In der Lebensweise schienen sie sonach voriger Art am nächsten zu stehen. Später gewährte ich sie nur noch an einer andern Stelle nahe Archangel, wo nur einige wenige sichtbar waren. Wahrscheinlich hatte sie hier ihre nördliche Grenze. Die Russen nennen sie „Scheik“, eine Collectiv-Benennung, welche sie auch andern Mövenarten beilegen.

126) *Sterna hirundo*. Gmel. Tem. St. hirundo Pall. scheint sowohl diese, als auch die folgende einzubegreifen. Novaja-Ladoga, Archangel; gemein.

127) *Sterna arctica*. Tem. Schuretskaja.

Verzeichniss der bei Tromsö in Norwegen observirten Vögel.

- 1) *Falco Gyrfalco*, Lin. Nilss. Wurde an mehreren Stellen, in der Nähe des Meeres, getroffen, und schien nicht selten zu sein. Nur die dunkle Varietät oder *F. Gyrfalco*, Schlegel, war sichtbar. Er war sehr scheu.
- 2) *Falco tinnunculus*, Lin. Nilss. Kam auf den Alpen vor.
- 3) *Falco albicilla*, Lin.; gemein.
- 4) *Falco Lagopus*, Brünn., Nilss. Auf den Alpen nicht selten.
- 5) *Sylvia trochilus* (Lin.), Nilss.; gemein.
- 6) *Sylvia schoenobaenus* (Lin.), Nilss.; ziemlich häufig.
- 7) *Sylvia suecica* (Lin.), Nilss.; gemein.
- 8) *Saxicola Oenanthe* (Lin.), Nilss.; gemein.
- 9) *Motacilla alba*, Lin., Nilss.; gemein.
- 10) *Anthus obscurus* (Penn.), *A. rupestris*. Nilss.; gemein. Das Männchen ist grösser als das Weibchen, auch sind seine Beine dunkler. Die, welche im

hohen Norden vorkommen, scheinen sowohl in Dimension, als auch Färbung etwas von denen abzuweichen, welche an Schwedens südlicher Küste und an der Ostsee angetroffen werden. Erstere sind im Allgemeinen grösser und auch dunkler gefärbt und stimmen überein mit *A. obscurus*, Penn., Temminck. Letztere dagegen scheinen durch ihre geringere Dimension und ihre hellere Farbe, durch den weniger gefleckten Vorderhals und Brust und durch die weisse Spitze auf der zweiten Schwanzfeder *), sich Bechstein's und Temminck's *Anthus aquaticus* zu nähern. Diess dürfte jedoch nach Gloger's Behauptung nur eine südliche Form von *A. obscurus* sein. Thienemann scheint diess auch so anzunehmen **). Bei Vergleichung Schonischer Exemplare von *A. rupestris*, Nilss. mit *A. aquaticus* Bechst. vom innern Deutschland, habe ich ihre Dimensionen vollkommen übereinstimmend gefunden und nur die Färbung zeigt sich etwas ungleich, da letzterer im Allgemeinen heller und auch die weisse Spitze der zweiten Schwanzfeder stärker markirt war. Sonach scheint hier dasselbe Verhältniss stattzufinden, was Pallas an *Alauda alpestris* observirte: nämlich, dass die aus nördlichen Gegenden grösser, und auch in der Färbung ungleich gegen die aus südlichen Gegenden sind. An Schwedens südlicher Küste trifft man bisweilen ein oder den andern zur Winterzeit an. Die Ausbildung der Jungen geschieht in Finnland über einen Monat später als im südlichen Schweden. An ersteren Orten traf ich flügge Junge gegen Ende Juli und an letzteren etwas vor Ende Juni.

- 11) *Anthus pratensis*, (Lin.) Nilss. Gemein.
- 12) *Anthus cervinus*, (Pall.) Selten.
- 13) *Cinclus aquaticus*, Bechst. Nilss. Selten.
- 14) *Turdus pilaris*, Lin. Nilss. Gemein.
- 15) *Turdus iliacus*, Lin. Nilss. Gemein.
- 16) *Corvus pica*, Lin. Nilss. Häufig.
- 17) *C. cornix*, Lin. Häufig.
- 18) *C. corax*, Lin. Gemein.
- 19) *Fringilla flavirostris*, Lin. Nilss. Gemein.
- 20) *Fringilla linaria*, Lin. Nilss. Gemein.
- 21) *Emberiza Schoenichus*, Lin. Nils. Hier und da.
- 22) *Emberiza nivalis*, Lin. Nilss. Gemein.
- 23) *Lagopus subalpina*, Nilss. Gemein. Diese, sowie auch die folgende Art, hat ein Herbstkleid, welches durch die gewässerte Zeichnung sich vom Sommerkleide unterscheidet, obwohl sie nicht so scharf markirt ist als bei dieser. Die letzte Herbsttracht, Ende Septembers, unterscheidet sich von der Sommertracht, ausser durch die weissen untern Schwanzdeckfedern auch dadurch, dass die breiteren, rostgelben Querstriche auf dem Rücken zum Theil durch eine feinere rostgelbe Wässerung vertreten werden; und auf dem Rücken, besonders aber

*) Die mehr oder weniger weisse Farbe auf der äussern Schwanzfeder scheint auf der Jahreszeit und dem Ausbleichen der Federn zu beruhen, da sie im Sommer reiner als im Frühjahr und Winter sind.

***) Rhea, 2. h. pag. 171.

auf den Schultern und auf dem Bürzel, sieht man zahlreiche Federn, welche mit Braun, Rostgelb und Schwarz gewässert sind; auf der Vorderbrust und an deren Seiten sind die Federn braun, mit schwarzer Wässerung. Auch die letzte Herbsttracht der jährigen Jungen in obengenannter Zeit ist dem vorigen Kleide ungleich. Die untern Schwanzfedern sind weiss, und der Rücken, die Schultern und die Bürzelfedern sind mit dicht stehenden, schwarzen und rostgelben wogigen Querstrichen gezeichnet. Aber es hat nur wenige gewässerte Federn. Zur selben Zeit fand ich auf dem Kamme der Alpen einen Theil, welcher schon im Uebergang zum Winterkleide war. In der Birkenregion war es überall höchst gemein.

- 24) *Lagopus alpina*, Nilss. Selten. In der letzten Herbsttracht, Mitte September, wo es die weissen untern Schwanzdecken schon wieder erhalten hat, ist der Hahn weit heller gefärbt, als in vorhergehender Tracht. Die fein gewässerten Federn des Rückens, der Schultern und des Bürzels sind blau-grau. Kopf und Hals scheinen am ersten weiss zu werden. Die ältern verfärben sich zeitiger, als die jährigen Jungen, sowohl zur letzten Herbst-, als auch in die Wintertracht. Ende Septembers habe ich schon fast ganz weisse getroffen. Es scheint daher zeitiger als voriges das Winterkleid anzulegen, und zwar aus derselben Ursache, wesshalb es die Sommertracht später anlegt, nämlich wegen des zeitigern Beginns und spätern Schlusses der Winterkälte in den höhern Alpen, wo sie wohnen. Das letzte Herbstkleid der Jungen ist nicht so hell oder so fein gewässert, als das der älteren. Die Federn der Vorderbrust und des Halses sind kaum gewässert und haben schwarze und rostgelbe Wellenlinien, und zeigen sich auf diese Weise ungleich der Tracht der Aelteren in selbem Kleide. Durch Vergleichung von Individuen beider Arten, welche zu ungleichen Zeiten, im Spätherbst, geschossen wurden, habe ich mich überzeugt, dass bei beiden auch die letzten Herbstfedern abfallen und durch weisse vertreten werden, also, dass sie durch Mauser und nicht durch Ableichung der Federn ihre Wintertracht erhalten. Die letzten Herbstfedern, welche noch übrig waren, während der Vogel schon grösstentheils weiss gekleidet war, sassen so lose, dass sie auszufallen im Begriffe waren. Im September traf ich dieses Huhn auf den Spitzen der höchsten Alpen, oben auf dem ewigen Schnee, in derselben Gegend, wo es in einer weit niederern Region geheckt hatte. Dies war um so merkwürdiger, als es hier keineswegs Ueberfluss an Nahrung fand. Weiter hinab, schon in der Birkenregion, hätte es dagegen schon die Beeren von *Empetrum nigrum* und andere im Ueberfluss finden können. In der Gegend von Tromsö war es selten. Nirgends fand ich es so zahlreich als voriges. Man erzählte mir, dass einmal, während eines stark anhaltenden Sturmes von Osten, eine sehr grosse Menge von ihnen aus dem Innern des Landes auf die Inseln und Scheeren von Tromsö verschlagen worden wären. Darum könnte man vermuthen, dass es mehr im Innern von Norwegen, als an dessen Küste vorkommt. Auf Dovrefjall war es nicht selten. Auch auf der Aresskiuta traf ich es, aber nicht zahlreich. Nach Middendorff soll es in der russischen Lappmark, gegen das weisse Meer zu, immer seltener werden,

weshalb er anzunehmen schien, es möge hier seine östliche Grenze haben. Später aber traf er es in Sibirien im Taimyrlande.

- 25) *Charadrius apricarius*, Lin. Nilss. Hier und da *).
- 26) *Streptilas interpres*, (Lin.), St. collaris, Nilss. Selten.
- 27) *Haematopus ostralegus*, Lin. Nilss. Gemein.
- 28) *Numenius phaeopus*, (Lin.) Nilss. Hier Garspof genannt. Während seiner Migration, welche fast einen Monat währte, bis zum 6—7. September, zeigte er sich sehr zahlreich auf den Inseln der Scheeren.
- 29) *Totanus fuscus*, (Briss.) Nilss. Ziemlich selten.
- 30) *Totanus calidris*, (Lin.) Nilss. Gemein.
- 31) *Machetes pugnax*, (Lin.) Nilss. Gemein.
- 32) *Tringa maritima*, Brünn. Nilss. Gemein. Nur alte wurden observirt. Die jährigen Jungen kommen wahrscheinlich später zu den Küsten. Ende Augusts und Anfang Septembers begann er schon sich in's Winterkleid zu kleiden.
- 33) *Tringa islandica*, Lin. Nilss. Gemein. Nur während seiner Migration, Anfang Septembers, und nur jüngere Individuen. Die alten waren vielleicht schon nach Süden gezogen, da sie sich zeitiger als die Jungen in Schonen sehen lassen **).
- 34) *Tringa subarquata*, Güld. Nilss. Ziemlich selten während der Zugzeit vom 10—24. Aug. Anfangs nur ältere und letztgenannten Tag nur jüngere Vögel.
- 35) *Tringa alpina*, Lin. Nilss. Hier und da während der Zugzeit; ältere Vögel.
- 36) *Tringa Temminckii*, Leisl. Nilss. Selten; während der Zugzeit.
- 37) *Tringa minuta*, Leisl. Nilss. Selten, während der Zugzeit, Anfang Septembers; nur jüngere Vögel.
- 38) *Calidris arenaria*, Lin. Nilss. Selten, während der Zugzeit, Ende Augusts; nur jüngere Exemplare.
- 39) *Phalaropus hyperboreus*, Lin. Nilss. Selten, während der Zugzeit, Mitte Augusts. Nur einmal traf ich zwei Stücke, welche auf schwimmendem Tang sassen, und von denen wenigstens der eine ein junger Vogel war. Als dieser geschossen wurde, flog der andere nur ein kleines Stückchen weiter und setzte sich, und schwamm auf dem Meere herum. Seine Federbedeckung auf der Brust gleicht vollkommen der von Larus.
- 40) *Scolopax gallinago*, Lin. Nils. Gemein.
- 41) *Scolopax gallinula*, Lin. Nilss. Selten.
- 42) *Sterna arctica*, Temm. Nilss. Gemein. Nur diese Seeschwalbe wurde gesehen, keine einzige St. hirundo.
- 43) *Larus tridactylus*, Lin. Nilss. Gemein. Am 7. August war sie in der Mauser, und am 19. August hatten sie allgemein das Winterkleid angezogen.
- 44) *Larus canus*, Lin. Nilss. Gemein.
- 45) *Larus argentatus*, Brünn. Nilss. Hier und da.
- 46) *Larus marinus*, Lin. Nilss. Gemein. Auf einer kleinen Insel, genannt „Lilla

*) Anfang Septembers sah ich einmal auf den Alpen zwischen Guldbrandsdalen und Osterdahlen, im südlichen Norwegen, jüngere Individuen. Die alten waren sicher schon nach Süden gewandert.

**) Vide Scand. Fauna, Foglar 2, p. 202.

Skorön⁴, heckten sie in Hundertzahl, nebst folgender. Gegen den 20. August waren die Jungen flugbar.

- 47) *Larus fuscus*, Lin. Nilss. Gemein. Zwischen Männchen und Weibchen gibt es einen sehr merkbaren Unterschied in den Dimensionen. Ersteres is grösser als letzteres. Ihre Jungen waren nicht eher flugbar, als ungefähr 14 Tage später als die der vorigen.
- 48) *Lestris parasitica*, Brünn. Nils. Ziemlich gemein. Einmal sah ich eine Lestris, welche ich wegen ihrer sehr hellen Farbe und der sehr langen mittleren Schwanzspitzen für *L. Buffonii* ansah.
- 49) *Anser segetum*, Gmel. Nilss. Ziemlich gemein. Heckte auf den Inseln.
- 50) *Anas boschas*, Lin. Nilss. Selten. Nur ein einziges Mal gesehen.
- 51) *Anas acuta*, Lin. Nilss. Ziemlich häufig.
- 52) *Anas penelope*, Lin. Nilss. Häufig während der Zugzeit.
- 53) *Anas crecca*, Lin. Nilss. Ziemlich gemein während der Zugzeit, Ende Augusts.
- 54) *Fuligula marila*, Lin. Nilss. Ziemlich häufig während der Zugzeit, im Sept.
- 55) *Fuligula glacialis*, Lin. Nilss. Hier und da heckend. Am 26. August traf ich flugbare Junge im süssen Wasser.
- 56) *Fuligula mollissima*, Lin. Nilss. Gemein. Am 10. September fand ich alte Männchen, welche grösstentheils noch im Sommerkleide waren. Die neuen Flügelfedern waren jedoch schon vollkommen ausgewachsen. Ein solches hatte folgendes Aussehen: Kopf und Hals schwarzbraun, mit an den Wangen, im Nacken und am Hinterhalse eingestreuten kleinern, weissen Federn; Augenbraunen weisslich, und über denselben ein länglicher schwarzer Fleck, der sich von der Stirne an nach dem Nacken zieht; an der Vorderbrust sind die Federn weiss, mit rosenrothem Anstrich und schwarzen Säumen; die Schultern bunt von schwarz und weiss, übrigens oben und unten wie zur Winterzeit. Einige observirte ich, deren Winterkleid schon mehr ausgebildet war. In der reinen Sommertracht, nach der ersten Mauser, in der ersten Hälfte des Sept., sind Kopf und Hals rein russ- oder schwarzbraun, nur die Augenbrauen etwas heller oder weisslich; aber auch in dieser Tracht sind die verlängerten innern Armfedern weiss, wodurch er sich allzeit vom jüngern Hahne unterscheidet*). Am 19. Sept. hatten die alten Männchen vollkommen ihre Wintertracht; doch sah man noch einen oder den andern im Uebergangskleide. Durch Vergleichung mit Exemplaren von Bohus Scheeren habe ich gefunden, dass die an Norwegens nördlicher Küste eher das Winterkleid anlegen, als diese. Während des Winters soll *Fuligula spectabilis* nicht selten in der Gegend von Tromsö vorkommen; man wusste aber nicht, ob sie hier hecke, und vermuthete, dass sie von Spitzbergen käme, wo sie zahlreich vorkommen soll. Man nennt sie hier „Hafsorre“ oder „den spitsbergensiske Erfugel.

*) Siehe ornitholog. Beiträge zu Grönlands Fauna, von Holböll. I. c. H. gibt an (vermittelst einer Verwechslung der Farbe), dass die Farbe des Männchens in diesem Kleide blaugrau sei.

- 57) *Mergus serrator*, Lin. Nilss. Gemein während des Zuges im September.
- 58) *Graculus carbo*, Lin., *Phalacrocorax carbo*, Nilss. Hier Gvitlars Skarv genannt; gemein. Ende August schoss ich ein Weibchen, welches wegen der weisslichen Farbe an der Brust und dem Bauche ein jahraltes Junges zu sein schien; es hatte aber einen sehr ausgebildeten, doppelten Eierstock, von welchen der linke doppelt grösser, als der auf der rechten Seite war.
- 59) *Graculus cristatus*, Gunn. Nilss. Hier Topp Skarv, weniger häufig als voriger.
- 60) *Colymbus glacialis*, Lin. Nilss. Hier Ömmer genannt. Selten. Heckte an der Skibsfjorde auf Wannö. Am 26. August waren seine Jungen flugbar.
- 61) *Colymbus arcticus*, Lin. Nilss. Selten. Nur ein Paar traf ich auf einer Insel heckend.
- 62) *Colymbus septentrionalis*, Lin. Nilss. Sehr häufig. Noch am 4. September waren die Jungen nicht flugbar. Ihre Tracht zur Herbst- und Winterzeit unterscheidet sich von der der Alten dadurch, dass die kleinen hellen Flecken auf dem Rücken weissgrau sind, welche bei den Alten dagegen eine rein weisse Farbe haben.
- 63) *Uria grylle*, (Lin.) Nilss. Gemein. Ende Aug. waren die Jungen flugbar. Diese hatten damals einen weissen Spiegel auf den Flügeln, mit mehreren schwarzen Rändern, die untern Theile weiss, mit schwarzen Federbrämen, welche an den Seiten breiter waren.
- 64) *Uria troile*, Temm. Nilss. Hier Langvie genannt. Gemein. Schon bei meiner Ankunft auf Tromsö, den 8. Aug., traf ich sie mit ihrem Jungen auf dem Meere. Dessenungeachtet erhielt ich noch einen Monat später, am 8. Sept. Junge, welche zum Theil noch in Flaum gekleidet waren, und nur erst einen Anfang von Flügelfedern hatten. Dass sie ganz klein, mit noch ganz unausgebildeten Flügelfedern, und kaum halbgewachsen, die Vogelberge verlassen sollten, wie Faber behauptet, ist daher ganz sicher. Als wir am 7. Aug. Fuglö passirten, bemerkten wir, dass Alca und Mormon den Vogelberg noch nicht verlassen hatten. Deren Junge trafen wir aber nicht auf dem Meere. Es scheint daher, als ob *Uria troile* die Vogelberge zeitiger verliesse, als diese. Lange vorher dürfte es aber nicht geschehen, da, als wir später, am 25. Aug., Fuglö besuchten, sie schon von allen Vögeln verlassen waren. Ihr Abzug vom Vogelberg fällt daher zwischen den 7. und 25., wahrscheinlich gegen den 15., weil ich schon am 19. ausgewachsene Junge von *Mormon arcticus* auf dem Meere antraf, und das Volk in dortiger Gegend berichtete, dass sie vor einigen Tagen den Vogelberg verlassen hätten. Auf Carlsöar bei Gottland soll Alca torda und *Uria troile* gegen den 10. Aug. den Berg verlassen. Wahrscheinlich tritt ihre Fortpflanzung in dasiger Gegend etwas zeitiger ein. Faber berichtet, dass sie auf Island ihre Heckstellen auf den Vogelbergen zu Anfang Augusts verlassen. Nach den Berichten, welche ich von Sachkundigen erhielt, soll *U. troile* auf den Vogelbergen eine höhere Region als *Mormon*,

also die 5te Region *) einnehmen. Alberg Holm **) gibt an, dass sie auf den Faröern mit *Alca* zusammen die 3te Region einnehme. Obwohl letzteres das richtige sein möchte, so haben doch ihre Heckplätze auf den grossen Vogelbergen, z. B. *Norra Fuglön* zwischen *Tromsö* und *Hammerfest*, deren lotrechte Wände eine Höhe von 2—3000' zu haben scheinen, eine so hohe Lage über dem Meere, wahrscheinlich bisweilen 1000—1500', dass es sehr unwahrscheinlich ausfällt, dass das Junge, welches, wie oben schon gesagt, den Vogelberg schon verlässt, wenn es noch, — wenigstens zum grössten Theile — mit Flaum bedeckt ist, und daher noch nicht fliegen kann, sich in's Meer stürzen sollte, wenn es das Nest verlässt, wie *Faber* behauptet ***). Dagegen scheint es wahrscheinlicher, was man in der Gegend von *Fuglön* berichtete, nämlich dass die Mutter das Junge mit dem Schnäbel am Halse fasse und es so auf's Meer schaffe. Auf *Lilla Carlsön* bei *Gottland* habe ich observirt, dass sie einen eigenen Platz an dem einen Ende des Vogelberges inne hatte. Aber der Vogelberg daselbst ist so niedrig, dass er keinen richtigen Unterschied zwischen der Höhe der Hauptplätze für diese und die folgende Art abgeben kann. Das Volk in dortiger Gegend wusste nicht, auf welche Weise die Mutter ihr Junges auf's Meer brächte; aber sie erzählten etwas Aehnliches von *Mergus merganser*, welcher, wie bekanntlich, bisweilen sein Nest in hohlen Bäumen, oft ziemlich hoch über der Erde hat. Am 8. Sept. hatten die Alten von *U. troile* angefangen, sich in's Winterkleid zu kleiden, indem sich schon weisse Federn unter den schwarzen am Vorderhalse vorfanden. Da hatten sie auch die Flügefedern verloren, so dass sie nicht fliegen konnten. *Uria troile*, verglichen mit der von *Carlsön* (*Var. Uria intermedia*, *Nilss.*), gleicht dieser vollkommen, ausser dass die schwarze Farbe auf den obern Körpertheilen dunkler ist, als bei letzterer. Die Höhe des Schnabels variirt bei beiden, vermuthlich nach dem Alter.

- 65) *Alca torda*, *Lin. Nilss.* Gemein. Schien angefangen zu haben, sich schon früher in's Winterkleid zu kleiden, als vorige. Doch traf ich alte Individuen, welche zur selben Zeit, wie diese, am 8. Sept., noch in der Mauser waren und die Flügefedern verloren hatten. Es ist bekannt, dass auf den Vogelbergen eine Menge Individuen vorkommen, sowohl von dieser als auch von voriger und folgender Art, welche nicht hecken, und welche *Faber* „Ueberzählige“ nennt. Ich habe Gelegenheit gehabt, darüber dieselbe Erfahrung zu machen, da ich zur Brützeit bei genannter *Carlsön*, Mitte Juli, mehrere Individuen fand, sowohl von *Alca torda*, als auch *Uria troile*, welchen die Brütflecken fehlten und so kleine und unausgebildete testes und ovaria hatten, dass sie sich sicher nicht gepaart hatten. Die Ursache davon scheint ganz einfach und natürlich zu sein, obwohl *Faber* nicht versuchte, sie zu erklären.

*) Die 1te Region gehört *Graculus* (*Phalacrocorax*), die 2te *Larus tridactylus*, die 3te *Alca torda*, die 4te *Mormon arcticus*, die 5te sonach *Uria troile*, und die 6te *Larus glaucus* und *argentatus*.

**) *Naturhistorische Zeitschrift* von *Kröyer*, *ny Racke*, 2. Band, pag. 502.

***) *Prodromus* der isländischen *Ornithologie*, pag. 44.

Aus der Schnabelform bei *Alca* konnte ich finden, dass es jüngere Vögel, wahrscheinlich vom vorigen Jahre, waren. Der Schnabel war niedriger und entbehrte des weissen Querstrichs, oder hatte ihn sehr undeutlich. In Norwegen schoss ich auch einmal (Juli 1843) eine *Alca torda*, welcher die Brütfflecken fehlten, und deren Schnabelform einen jüngeren Vogel auswies. Es kann daher kaum bezweifelt werden, dass die überzähligen Individuen von *Alca torda*, welche während der Heckzeit auf den Vogelbergen vorkommen, ohne zu hecken, oder wenigstens, ohne selbst Eier zu legen, jüngere Vögel vom vorigen Jahre *) sind, die noch nicht zur Fortpflanzung geschickt sind, obwohl sie schon die zur Fortpflanzung passende Tracht angelegt haben, und nur einen Unterschied in der Schnabelbildung verrathen; obwohl Faber behauptet, dass er nach Beginn der Heckzeit einen solchen Unterschied nicht mehr habe entdecken können, und er deshalb anzunehmen scheint, dass die Jungen von *Uria troile*, *Alca* und *Mormon* schon nach dem ersten Winter fortpflanzungsfähig seien **). — Dass sie, obwohl sie nicht hecken, während der Brützeit auf den Vogelbergen vorkommen, und zwar nicht weit von den Brütplätzen und den Alten, sowie einige andere, welche mehrere Jahre erleben, ehe sie fortpflanzungsfähig sind, z. B. *Larus*, wenigstens zum grössten Theile, muss ihrer grossen Liebe zur Gesellschaft und dem schon zum Theil etwas erwachten Fortpflanzungstribe zugeschrieben werden. Darum habe ich sie zum Vogelberge hin und zurückfliegen sehen, und zwar mit gleichem Interesse, wie die Alten, oder die mit Brütfflecken versehenen. Und darum möchten die Bewohner von Grimsö und Lautrums Vogelberg recht haben, wenn sie, nach Faber, behaupten, dass die Nichtheckenden die Pflege der Eier und der Jungen übernehmen, wenn die heckenden Vögel umkommen. Man wird auch schwerlich erklären können, wie Faber an ein und demselben Tage von ein und demselben Neste 6 Stück von *Mormon arcticus* wegnehmen konnte, welche alle auf demselben Eie gelegen hatten. Es war ein Fehler von ihm, dass er nicht nachsah, ob sie Brütfflecken hatten oder nicht. So wie man hiernach annehmen kann, dass die an den Vogelbergen vorkommenden, nicht heckenden Individuen von *Alca torda* jüngere Vögel sind, wahrscheinlich im zweiten Sommer, so sehe ich es wegen der Analogie für wahrscheinlich an, dass auch dasselbe Verhältniss mit *Uria troile* statt-

*) Graba (Tagebuch etc.) äussert ebenfalls diese Ansicht, obwohl er sie nicht näher motivirt.

**) Es ist merkwürdig, dass dieser scharfsinnige Observator nicht durch die grosse Ungleichheit von *Uria troile* und *grylle* in dieser Hinsicht veranlasst wurde zu zaudern. Er behauptet nämlich, dass *Uria grylle* nicht eher hecke, als bis sie drei Jahre alt ist, oder nach drei Wintern. Ein so grosser Unterschied hierin, zwischen zwei einander so nahe stehenden Vögeln, kann schwerlich in Wirklichkeit existiren. Dieser Unterschied zwischen ihnen scheint sich schon auf Null reducirt zu haben, da Holböll behauptet, dass *Uria grylle* in Grönland nur zwei Winter überlebe, ehe sie sich fortpflanzt, oder da sie zwei Jahre alt ist; und was ich über *Uria troile* erfahren habe, lässt mich vermuthen, dass sie nicht eher, als nach dieser Zeit fortpflanzungsfähig ist. Ohne Zweifel war es die Gleichheit in der Farbezeichnung der Sommertracht zwischen den Jungen im zweiten Sommer und den Alten von *Uria troile*, *Alca* und *Mormon*, welche Faber zu dieser Behauptung veranlasst hat.

findet, welche ebenfalls auf den Vogelbergen vorkommt, ohne zu hecken, obwohl ich in ihrer Schnabelform, sowie bei den andern, keine Stütze für diese Vermuthung gefunden habe*). Wahrscheinlich findet dasselbe Verhältniss mit *Mormon arcticus* und vielleicht auch mit *Mergulus* alle statt. Alles dieses scheint daher für die Ansicht zu sprechen, dass *Uria troile*, *Alca torda*, *Mormon articus* und vielleicht auch *Mergulus* alle, nicht eher fortpflanzungsfähig werden, als nach zwei Wintern, gleichwie *Uria grylle*.

- 66) *Mormon arcticus*, (Lin.) Nilss. Gemein. Wurde in noch grösserer Menge, als vorige angetroffen. Man behauptete, dass er die Jungen mit dem Schabel zu fassen und vom Berge in's Meer hinabzustürzen pflege; diess jedoch nicht früher, als bis es beinahe ausgewachsen wäre, so dass es mit den Flügeln den Fall moderiren könne. Da obengenannte Fuglö von W. v. Wright**) beschrieben worden ist, will ich bloss anführen, dass die Anzahl der dort jährlich, besonders von den Lappländern, welche auf die steilen Absätze der Berge hinaufklettern, gefangenen so gross ist, dass das Gewicht der gewonnenen Federn sich bisweilen auf 43 norwegische Vag oder 86 schwedische Lispund (à 20 ö) beläuft***). Da man gewöhnlich 20 Vögel zu einem Pfund Federn bedarf, so waren zu dieser Quantität Federn 34,400 Vögel nothwendig. Das Geräthe, dessen man sich beim Fange bedient, ist eine lange, dünne Stange, an beiden Enden mit einem Hacken versehen. Man erzählte, dass *Procellaria glacialis* (Hafhest) im Herbst und Winter oft an den Küsten getroffen werde. Zu derselben Zeit soll auch *Larus glaucus*, *Larus eburneus* und *Mergulus* alle („den mindste söfugl“) in den Scheeren vorkommen. *Alca impennis* soll vor längerer Zeit dort geschossen worden sein, und war unter dem Namen „den store Ömmer“ bekannt.

II.

N o t i z e n .

Aus A. J. Jäckel's Materialien zur bayerischen Ornithologie.

(Im Korrespondenzblatte und den Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg.)

Gypaëtos barbatus lebte im Berchtesgadenschen vor 200 Jahren in bedeutender Anzahl. Ein einziger Schütze, Hans Duxner, erlegte 127 Stück. Ein Fischermeister am Königssee 43, und dessen Sohn 31 Stück „Gemsengeier“ am Hochgebirge. So erzählen zwei Votivtafeln im Schlosse St. Bartholomä am Königssee. — Ob man nicht die übrigen Geier und Adler zu diesen „Gämsgeyern“ gerechnet hat?

*) Alberg Holm, l. c. sagt jedoch, dass alle die, welche er auf den Färöern ohne Brütfleck getroffen, und die er für jüngere angesehen habe, eine Schnabelform gehabt hätten, die sich *Uria Brünnichii* genähert.

**) Jäg. Förbundets Tidskrift, 1832, pag. 296.

***) Diess war jedoch nur das, was der Handelsmann Dreyer, dem die Insel gehört, erhalten hatte. Obwohl diese Summe sicher den grössern Theil des Ertrages ausmachen mag, so ist es doch wahrscheinlich, dass auch die Lappen den ihrigen behielten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europas](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Liljeborg Villh.

Artikel/Article: [Beitrag zur Ornithologie des nördlichen Russland und Norwegen 87-119](#)