1879. Altum, B. Ueber *Apternus tridactylus* in der Mark in: Journ. f. Ornith. p. 217.
1879. Bolle, C. Noch etwas über märkische Vögel in: Ornith. Centralblatt p. 93—94 und 117—122. Leider unvollendet. Giebt eine Fülle biologischer und localer Beobachtungen.
1879. Grunack, A. Der Schlangennadler in der Mark in: Zool. Garten p. 124—125.
1880. Böhm, R. Im Sande der Mark in: Zeitschrift des Ornith. Vereins in Stettin p. 125—128, 136—147, 149—157.
1880. Schulenburg, Willibald v. Wendische Volkssagen und Gebräuche aus dem Spreewalde. Leipzig, A. Brockhaus. Gr. 8. Giebt eine Anzahl wendischer Vogelnamen.
1880. Walter, Ad. Ueber das Brutgeschäft des Staares in der Mark in: Ornith. Centralblatt p. 17—19.
1881. Schalow, H. Notizen aus dem Spreewalde in: Ornith. Centralblatt p. 121—122.

***Tringa temminckii*
und *minuta* und deren Brüten in Norwegen.**

Von Robert Collett.

In allen fünf Sommern (das erste Mal im Jahre 1872 und dann regelmässig in jedem zweiten Jahre), in welchen ich die nördlichsten Gegenden Norwegens oder das sogenannte Finmarken durchstreifte, um das reiche Thierleben dieser Gegenden zu untersuchen, habe ich immer Gelegenheit gehabt, diese diminutiv arctischen Arten und ihr in verschiedenen Beziehungen recht eigenthümliches Wesen zu beobachten.

Besonders hatte ich im vergangenen Sommer (1880) hierzu die beste Gelegenheit, als ich wieder diese Theile des Landes besuchte, diesmal in Gesellschaft meines Freundes, des Fischerei-Inspectors Landmark.

Es waren besonders bestimmte Theile des langen und breiten Porsangerfjord, östlich vom Nordcap, welche wir bei dieser Gelegenheit untersuchten, und da wir gerade zu Anfang der Brutzeit hier ankamen, und mein genannter Freund ein eifriger Oolog ist, so fühlte ich mich im höheren Grade als sonst verpflichtet, mehrere der hier vorkommenden Arten speciell beim Brutgeschäft zu beobachten.

Von den Beobachtungen, die ich hierbei machte, und von denen einzelne im Laufe dieses Jahres in einem unserer inländischen Journale (Nyt Mag. for Naturvidenskaberne, B. 26, Christiania 1881) werden veröffentlicht werden, schien es mir, dass es von Interesse sein könnte, einige derselben, welche auf das Brüten von *Tringa temminckii* und ihrer Verwandten *Tringa*

minuta Bezug haben, hier mitzutheilen, umsomehr als die letztgenannte Art bisher nur ein Paar Mal und bis jetzt in Europa noch nicht westlich von der Petschora brütend gefunden wurde.

1. *Tringa temminckii* Leisl. 1811.

Tringa temminckii hat in Finmarken ihren Aufenthalt hauptsächlich an bestimmten, eigenthümlichen Localitäten, wo sie niemals fehlt, und welche man schnell im Voraus erkennen und beurtheilen lernt.

Sie brütet hier immer in grösseren und kleineren Colonien, selten oder niemals einzeln. Diese Localitäten sind niedrig gelegene und ebene, mit Haidekraut, *Empetrum*, oder kleinen Saliceten bedeckte Flächen in der Nähe der Flussmündungen, auf Inseln und Werdern im Fjord und in der Nähe des Meeresstrandes, oft ganz nahe bei bewohnten Orten.

Damit aber dieser Platz einen für diese Schnepfe (und *Tr. minuta*) günstigen Brutplatz abgeben kann, ist es eine nothwendige Bedingung, dass sich in der Nähe ein oder mehrere flache Wassertümpel oder Teiche befinden, wo sie ihr Futter holen können, denn nur ausnahmsweise suchen sie dieses während des Brütens an den flachen Flussufern oder vom Meeresstrande. War eine solche Localität erst gefunden, so war es uns ausserordentlich leicht, die Nester selbst zu entdecken.

Sah man ein Individuum in der Nähe, entweder auf den Futterplätzen, am Ufer oder nicht weit davon entfernt, so hatten wir uns nur ruhig und in passender Entfernung zu halten; es dauerte dann nur wenige Minuten bis es geradenwegs dem Neste zuflog, alsdann die letzten Paar Schritte zu Fuss wanderte und sich schliesslich zum Brüten nieder legte, während wir es durch das Fernrohr oder oft ganz in der Nähe beschauen konnten.

Dauerte uns der Aufenthalt am Futterplatze zu lange, so gingen wir ohne Weiteres hin und jagten den Vogel auf, worauf er in den meisten Fällen direct dem Neste zuflog.

Schon während sich die Arten bei den Futterplätzen aufhielten, war es zu beurtheilen leicht, welche Individuen im Brutgeschäft waren oder nicht; die Ersteren waren nämlich ausserordentlich eifrig und unruhig beim Futtersammeln und immer in Bewegung, während die Letzteren es mit grösserer Ruhe betrieben und gern in den Zwischenräumen längere Zeit ruhig auf einem Stein in der Nähe des Wassers sitzend zubrachten.

Während der Vogel brütete, konnte man sich ihm ruhig bis auf wenige Schritte nahen, ehe er aufflog, weshalb es in der Regel nur ein Zufall war, dass ein solches Nest gefunden wurde. Sah man den Vogel auffliegen, so war es leicht genug, das Nest zu entdecken, da es meistentheils ganz offen lag.

Im Ganzen fanden wir in diesem Sommer 30—40 Nester;

die allermeisten wurden an drei Localitäten (jedes Mal bei Excursionen von nur wenigen Stunden) gefunden.

Unter einer Colonie von ungefähr 30 Paaren, die auf einigen Haideflächen unterhalb der Gebäude Stabursnaes (einer dieser Stationen) brüteten, fanden wir im Laufe einiger Stunden ungefähr 20 Nester. Dass wir mit so grossem Eifer die Nester aufsuchten, hatte allein seinen Grund darin, dass sich unter diesen Colonien brütende Paare von *Tr. minuta* befanden, und es war nach einiger Uebung eine viel leichtere Sache als man gewöhnlich annimmt, schon bei dem ersten Blick durch das Fernrohr zu bestimmen, ob das Individuum einen graubraunen (*Tr. temminckii*) oder rothbraunen (*Tr. minuta*) Rücken hatte.

Die meisten der zwischen dem 27. Juni und 3. Juli gefundenen Gelege waren frisch oder unbedeutend angebrütet; von diesen nahmen wir für unsere Sammlungen nur die frischen, der Rest wurde unberührt gelassen.

Da diesmal nicht ein einziges von den brütenden Individuen bei den Nestern geschossen wurde, so wurden auch keine Beobachtungen darüber angestellt, welches von den beiden Geschlechtern hier das Brüten besorgte. Bei den vier früheren Gelegenheiten aber, wo ich den brütenden Vogel, indem er das Nest verliess, geschossen und untersucht habe (Porsanger 1872 und 1876), waren diese immer Männchen und hatten grosse Brutflecke, und ist es daher wahrscheinlich, dass es diese sind, welchen das Brüten hauptsächlich obliegt.

Die Nester lagen in den meisten Fällen ganz offen, entweder an der Seite eines oder einiger kleinerer Steine oder zwischen Gras, zuweilen unter einem der niedrigen Weidenbüsche; oft fand sich in der einförmigen Haidefläche durchaus nichts, was den Platz des Nestes andeuten konnte.

Auf dem Boden des Nestes lag immer eine Schicht verwelkter Blätter oder etwas Stroh. Die Zahl der Eier war ohne Ausnahme vier, also sehr constant, obgleich wir, wie oben gesagt, dieses Jahr beinahe 40 Gelege untersuchten; sie zeigen unter einander geringe, verhältnissmässig nicht bedeutende Variationen.

Wenn der brütende Vogel vom Neste verscheucht wurde, war sein Betragen etwas verschieden; meistentheils flog er ruhig ab, verschwand auf eine kurze Zeit und zeigte sich nach Verlauf einiger Minuten wieder in der Nähe des Nestes, verhielt sich eine Zeit lang still und liess sich nun ohne Schwierigkeit betrachten, bis er sich wieder zum Brüten niederlegte. Zuweilen aber geberdete er sich wie verwundet, lief mit ängstlichem Geschrei und hängenden Flügeln über das Feld hin und setzte sich oft in die höchsten Zweige der Gebüsche. Dieses letzte Gebahren zeigten sie beinahe immer, wenn die Eier stark angebrütet waren oder wenn man die Vögel plötzlich auf dem Neste überraschte,

während sie nicht zu dieser List ihre Zuflucht nahmen, wenn sie den sich ihnen Nähernden in einiger Entfernung beobachten konnten.

Wenn die Eier stark angebrütet waren und man den Ort nicht verlassen wollte, zeigten sie sich gewöhnlich in hohem Grade ängstlich und kreisten längere Zeit über unseren Häuptern mit einem eigenthümlich trillernden Laut, tirrr, tirrr, tirrr.

Ebenso wie *Tr. alpina*, *Tr. canutus* (cf. Ibis 1877, p. 407) und vielleicht bei den meisten anderen Arten, hat das Männchen in der Zeit des Paarens und Brütens ein ganz eigenthümliches „Spiel“, unter welchem es singend und zwitschernd in die Lüfte steigt, hier in einer verhältnissmässig geringen Höhe mit zitternden Flügeln kreist, sich zuweilen mit schnellen Flügelschlägen ruhig in der Luft hält (gerade wie *Falco tinnunculus*) und sich endlich auf einen Zaun, einen grösseren Stein oder in die Spitze eines Strauches niederlässt, die ganze Zeit singend; oft setzen sie hier ihren Gesang fort, welcher beinahe wie der einer Sylvie klingt, heben die Flügel recht empor, setzen das Spiel zuweilen auf dem Felde fort und sind augenscheinlich in höchster Extase.

Das Weibchen ist hierbei wenig zu sehen, sondern hält sich mehr verborgen. Sobald das Geschäft des Eierlegens zu Ende gebracht ist, hört in der Regel das „Spiel“ auf; einzelne Individuen setzen es noch theilweise fort, nachdem die Jungen ausgebrütet sind, ganz wie es mit *Scolopax rusticola* u. a. der Fall ist. So hörte und sah ich es am 20. und 21. Juli 1878 bei Vadsö, bei einzelnen Individuen noch im vollen Gesange, obgleich die Dunenjungen sich in der Nähe befanden.

Ebenso wie es der Fall bei *Tr. minuta*, so ist auch hier das Weibchen im Besitz der Gabe des Gesanges und habe ich einige Male Weibchen geschossen, die auf dem Felde sitzend ein feines Zwitschern hören liessen.

Wie oben gesagt, waren die meisten Gelege den 27. bis 30. Juni (Stabursnaes, Børselv) frisch oder beinahe frisch, etwas mehr angebrütet bei Kistrand den 3. Juli. Da aber dieser Sommer ungewöhnlich spät eintraf und noch grosse Schneemassen in allen Abhängen vorhanden waren, so fällt die Brutzeit in gewöhnlichen Jahren etwas früher. 1874 fand ich auf Tromsö frische Gelege am 10. Juni; als Regel kann man annehmen, dass die meisten Eier ungefähr den 20. Juni gelegt sind. In der ersten Woche des Juli sieht man die ersten Dunenjungen, die ersten flugfähigen Jungen etwas nach Mitte Juli (Vadsö 19. Juli 1878). In den Ventrikeln der geschossenen Individuen wurden ausser Sand auch verschiedene Insecten gefunden, die gewöhnlich an den Ufern vorkommen, sowie Larven von *Dipteren* etc.

Tr. temminckii ist in den arctischen Theilen Norwegens im Ganzen sehr häufig und brütet zahlreich an den meisten günstig gelegenen Localitäten, besonders in den Küstengegenden, doch

kommt sie seltener auf den Inseln und Werdern vor, die dem offenen Meere am nächsten liegen; sie ziehen die mit Gras oder Haidekraut bewachsene Küstenlinie des festen Landes vor, sowie die Ufer der grösseren Fjorde oder die der grösseren Inseln, deren Natur von der des festen Landes nicht wesentlich verschieden ist. Im Innern kommen sie nur ausnahmsweise vor und selten in grösserer Entfernung von der See; so scheinen sie keinen Aufenthalt auf der eigentlichen „Tundra“ im Innern Finmarkens zu haben. Der südlichste Ort, an dem man sie in Norwegen brütend gefangen hat, ist auf der Insel Tromsö (bei der Stadt gleichen Namens) wo sie noch recht zahlreich sind ($69^{\circ} 40'$).

Zur Zeit des Zuges sind sie zahlreich an mehreren Stellen der südlichen Küsten, besuchen aber selten die inneren Theile des Landes, mit Ausnahme einzelner verirrter Individuen.

Zu dieser Zeit, hauptsächlich im Herbst, sammeln sie sich an einzelnen günstig gelegenen Punkten (z. B. am Strande der flachen sandigen Küsten von Lister und Jäderen) in unermesslichen Schaaren mit ihren Stammverwandten (*Tr. minuta*, *Tr. subarcuata*, *Tr. canutus*, *Tr. alpina*, *Calidris arenaria*, *Streptilas* etc.); diese verschwinden in der ersten Hälfte des September und zeigen sich im Frühjahr wieder an denselben Stellen, meist im Laufe des Monats Mai, doch nie so zahlreich wie im Herbst; sie halten sich kurze Zeit auf und ziehen bald hinauf nach den Brutplätzen.

Eine nicht unbedeutende Anzahl der jüngeren, noch nicht fortpflanzungsfähigen Individuen, sowohl dieser Art als auch von den meisten anderen im hohen Norden brütenden Watvögeln, bringen den Sommer unter bedeutend südlicheren Breitengraden zu als dort, wo sie das Licht der Welt erblickten. So oft als ich Gelegenheit hatte, die oben genannten Localitäten der südlichsten Spitze Norwegens, Lister und Jäderen (58° — $58\frac{1}{2}^{\circ}$ nördl. Br.), zu besuchen, traf ich auch grössere Schaaren oder einzelne Individuen der meisten *Tringa*-Arten (*Tr. striata*, *subarcuata*, *minuta* und *temminckii*, *Squatarola helvetica*, *Limosa lapponica* u. A. m.); alle halten sich hier den ganzen Sommer auf und tragen meistens ihre volle Sommertracht; sie erwarten hier die im August aus dem Norden kommenden Schaaren, mit welchen sie alsdann vereint nach dem Süden ziehen.

Ausmessungen von frischen Exemplaren: ♂: Totallänge 153 bis 160 mm., Flügel 94—101 mm., Schwanz 44—49 mm. (Finnmarken). — ♀: Totallänge 153—165 mm., Flügel 96—100 mm., Schwanz 48—50 mm. (Tromsö und Finnmarken).

2. *Tringa minuta* Leisl. 1811.

Ueber die Fortpflanzungsgeschichte dieser Art und über die Brutplätze derselben war bis in den letzten Jahren weiter nichts Sicheres bekannt, als die Angaben Middendorff's in seiner sibirischen Reise. In seinem Bericht über diese Reise, die in

den Jahren 1842—1845 ausgeführt wurde, giebt er an (Sibirische Reise Bd. II, Th. 2, Wirbelthiere, 1. Lief., p. 221 (St. Petersburg 1853), dass er am Tajmyr-Flusse unter 74° N. B. zu Ende Juni (das betreffende Jahr wird nicht genannt) mehrere Individuen von *Tr. minuta* traf und sah, dass diese mit dem Brüten beschäftigt waren; am 1. Juli fand er auch ein Nest mit Eiern und schoss das brütende Weibchen. Ebenso bekam er später (10. Juli) ein in Dunen gekleidetes Junges dieser Art.

Weiter traf Middendorff am Ochotskischen Meere zu Anfang Juli Schaaren, wie er annimmt, dicser Art, beschreibt dieselben aber als ungefleckt rostroth auf Kehle und Brust oder mit rost-rother Brust und weisser Kehle. Diese Individuen haben augenscheinlich der ostsibirischen Form oder Art *Tr. albescens* Gould angehört.

Da Middendorff also diese letztgenannte Form nicht kannte oder unterschied, so nimmt Gould an (History of Birds of Europe, pt. 47—48, March 1876), dass eine entfernte Möglichkeit vorhanden ist, dass auch Middendorff's erstgenannte Mittheilungen theilweise oder gänzlich sich auf diese beziehen, was mir doch weniger wahrscheinlich ist.

Erst im Jahre 1875 erhielt man, wie bekannt, mit unzweifelhafter Sicherheit die Eier und Jungen dieser Art und diesmal innerhalb der Grenzen Europas.

Indessen konnte man doch schon im Jahre 1872 *Tr. minuta* mit grösster Sicherheit in das Verzeichniss der in Europa brütenden Arten aufnehmen. Den 20. Juni 1872 bekamen nämlich Mr. Harvie Brown und der zu früh gestorbene Mr. Alston ein Individuum in Sommertracht auf einer Insel im Dvina Delta und zu Anfang Juli desselben Jahres fand ich sie auf meiner ersten Reise nach Finnmarken in mehreren Paaren ansässig auf Tamsö im Porsangerfjord, unweit des Nordcap. Ein Paar, ♂ und ♀, die ich hier am 3. Juli 1872 schoss, hatten beide Brutflecke; des Männchens Testes noch geschwollen und gross und das Ovarium des Weibchens bewies, dass es gerade Eier gelegt hatte. Doch war ich nicht so glücklich ihr Nest zu finden, welches augenscheinlich ganz in der Nähe sich befand, konnte also nicht die ersten auf europäischem Territorium gefundenen Eier vorlegen (cf. „Remarks on the Ornith. North. Norw“. Forh. Vid. Selsk. Christiania 1872, p. 263).

Dies glückte dahingegen Mr. Seebom und Harvie Brown im Jahre 1875, da sie diese Art nicht selten auf der Tundra an der Mündung der Petschora, also im höchsten Osten Europas fanden. Sie erhielten bei dieser Gelegenheit sowohl mehrere (5) Gelege von Eiern, wie einige Dunenjunge von verschiedenem Alter. Eine ausführliche Beschreibung dieses ihres Fundes findet man sowohl im „Ibis“ 1876, p. 294, wie in Dresser's „History

of the Birds of Europe“ pt. 47—48, March 1876. An der ersten Stelle wird eine ausgezeichnet ausgeführte Abbildung von den Eiern (pl. VII), an der letzten von den Dunenjunger gegeben.

Im Sommer 1876 fand Dr. Finsch und A. Brehm *Tr. minuta* ziemlich häufig an der Mündung des Ob und bekamen einige Dunenjunge, aber keine Eier. Noch am 11. September wurden sie hier in Schaaren angetroffen und alle hatten merkwürdiger Weise noch ihre Sommertracht und zeigten keine Zeichen zum Mausern (Verh. K. K. Zool. Bot. Ges. Wien, Jahrg. 1879, p. 251).

Im Jahre 1877 unternahm Mr. Seebohm die nächste grosse Reise nach Sibirien. Er beobachtete da *Tr. minuta* zum ersten Male am 19. Juli bei Golcheeka, unter $71\frac{1}{2}^{\circ}$ N. B. und schoss einzelne Individuen, fand aber, dass die Zeit des Eierlegens vorüber war; doch wurden ihm 9 Eier einer *Tringa* gebracht, die, wie er annahm, *Tr. minuta* angehörten; diese können aber nur als zweifelhaft angeführt werden.

Nachdem ich im Sommer 1878 *Tr. minuta* wieder beim Persangerfjord gefunden hatte, diesmal bei Kistrand, wo ein den 25. Juni geschossenes Weibchen ein vollständig entwickeltes Eidotter enthielt, welches Ei also am nächsten Tage gelegt werden sollte, glückte es mir endlich im Sommer 1880 auf derselben Lokalität, ihre Nester und Eier zu finden.

Es war theilweise mit besonderer Rücksicht auf *Tr. minuta* und andere osteuropäische oder sibirische Vögel, dass ich diesen Sommer, in Gesellschaft meines früher genannten Freundes, des Fischerei-Inspectors Landmark, wieder diese Gegend besuchte. Nachdem das erste Nest dieser Art gefunden war und wir hierbei, beinahe durch einen Zufall, dazu kamen, diese und ihre Verwandte *Tr. temminckii*, sowie ihr eigenthümliches Benehmen beim Neste kennen zu lernen, zeigte es sich, dass es wohl kaum einen unter unseren übrigen Sumpfvögeln giebt, deren Nester sich mit solcher Leichtigkeit entdecken liessen, als die dieser Arten, ausgenommen *Phalaropus hyperboreus*, welcher in dieser Beziehung ein ganz ähnliches Wesen hat.

In diesem Sommer fand ich *Tr. minuta* wieder bei Kistrand und gleichfalls an einer neuen Lokalität, bei Stabursnäs, etwas tiefer im Persangerfjord, die dritte Lokalität, Tamsö, wo ich sie früher (1872) gefunden hatte, wurde nicht besucht.

Auf keiner dieser drei Lokalitäten zeigte sie sich in einer grösseren Anzahl brütend; ihre Brutplätze müssen hier als einzelne zerstreute angesehen werden, die man an den äussersten Grenzen des Brutdistrictes einer Art findet. Der eigentliche Brutdistrict der *Tr. minuta* liegt ohne Zweifel östlicher als Europa. Sie brütete immer in Colonien mit *Tr. temminckii* vereint, welche letztere in überwiegender Anzahl auftrat.

Während wir, wie erwähnt, von der letztgenannten Art 30

bis 40 Gelege sahen, wurden von *Tr. minuta* trotz sorgfältigen Suchens, nur drei Nester gefunden. An der Petschora fanden Harvie Brown und H. Seebohm im Jahre 1875 fünf Nester mit drei Eiern, ebenfalls das Resultat genauester Untersuchungen. Zum Brutplatze erwählten sie dieselben flachen, mit Haidekraut oder *Empetrum* bewachsenen Ebenen in der Nähe der Sec, welche von *Tr. temminckii* bewohnt werden und brüteten beide Arten friedlich beisammen. Es werden jedoch nur solche Flächen erwählt, wo man zu gleicher Zeit kleine Wasserbecken findet, am liebsten stillstehende Strandstümpfe mit flachen Ufern; zuweilen war der Strand mit Rasen bedeckt. Diese kleinen Gewässer sind für sie nothwendig, da sie hier ihr Futter holen, welches aus den kleinen Dipteren und deren Larven besteht, die hier leben. Am Strande suchen sie ebenfalls nach Futter, doch nie so regelmässig, als bei den kleinen Süßwasserteichen.

In derselben Weise wie bei *Tr. temminckii* oben gesagt, zeigten die Vögel uns selbst ihre Nester. Sobald ein Individuum beobachtet wurde, entweder an den Teichen oder am Strande laufend, hatten wir es nur mit gespannter Aufmerksamkeit zu beobachten, bis es fertig war, worauf es augenblicklich direct dem Neste zuflog, welches selten über hundert Schritte entfernt, aber dennoch so versteckt war, dass es ohne ihre Hülfe schwer oder unmöglich zu finden gewesen wäre.

Das hier Gesagte dürfte ein Wink für die Naturforscher sein, die bei späteren Expeditionen Gelegenheit finden sollten, auf *Tr. canutus* und *Tr. subarcuata* in der Brutzeit zu stossen. Ja, ich zweifle nicht daran, dass Dr. Feilden, wenn er dasselbe Verfahren benutzt hätte, als er im Juni und Juli 1876 bei Grinnell Land sich inmitten von brütenden *Tr. canutus* befand, mit gleicher Leichtigkeit auch hier die Nester entdeckt hätte. Wenn ich 1872 auf Tamsö im Porsangerfjord dieses Benehmen der *Tringa*-Arten bei ihren Nestern gekannt hätte, so hätte ich nicht stundenlang nach den Nestern von *Tr. minuta* im Grase, die, wie ich wusste, sich dort befanden, zu suchen gebraucht.

Die Nester lagen zwischen Haidekraut oder dünnem Grase, ganz offen und waren sorgfältiger gebaut als bei *Tr. temminckii*. Besonders war das eine derselben ziemlich künstlich aus feinen Grashalmen zusammengesetzt, die eine tiefe Höhlung für die Eier bildeten und hatte nicht wenig gemein mit dem Neste von *Anthus cervinus*, mit dem die Art auch zum Theil den Aufenthaltsort theilte.

Bei diesem Neste beobachtete ich den Vogel, während er beim Bauen beschäftigt war; dieses geschah unter unaufhörlichem Zwitschern und ist es wahrscheinlich, dass dies das Männchen war, obgleich, wie ich später erfuhr, auch das Weibchen dieselben Töne hören lässt.

Die Zahl der Eier war immer vier. Ihre Farbe im Ganzen übereinstimmend mit der von Seebohm und Harvie Brown in „Ibis“ 1876 mitgetheilten (Pl. VII). Sie unterscheiden sich von den Eiern der *Tr. temminckii* durch ihre constant grösseren und violettbräunlichen Flecke. Ihre Grundfarbe war ebenfalls etwas dunkler olivenbraun als bei dieser Art, auch hatten die Flecke eine schwache Neigung zum gewunden sein wie beim Geschlecht *Gallinago*, *Tr. striata* u. a. Ihre Maasse waren:

- 1) 30—21 mm., 2) 30—21 mm., 3) 30,2—21 mm., 4) 31—21 mm.
 1) 28—21 mm., 2) 28,2—20,7 mm., 3) 28,5—20,5 mm., 4) verungl.
 1) 29—21 mm., 2) 28—21 mm., 3) 29—21 mm., 4) 28,5—21 mm.

Die Durchschnittszahl der drei Gelege ist also: L. 29,1 mm., Br. 20,9 mm. (Maximum 31—21 mm., Minimum 28,—20,5 mm.). Bei einer Anzahl (ungefähr zehn Gelegen) von *Tr. temminckii* in derselben Zeit gefunden, war die Durchschnittszahl: 28,7 bis 20,8 mm. (Maximum 31—21,7 mm., Minimum 26,5—20 mm.). Die Eier von *Tr. minuta* werden hiernach in unbedeutendem Grade grösser als bei *Tr. temminckii*, welches recht merklich ist, da *Tr. minuta* selbst durchschnittlich kleiner ist, was deutlich aus den unten beigefügten Messungen hervorgeht.

Sowohl Männchen wie Weibchen haben Brutflecke, müssen also beide am Brüten theilnehmen. Wahrscheinlich ist es aber doch das Männchen, dem die Pflicht des Brütens hauptsächlich obliegt. Bei zwei von den drei gefundenen Nestern wurde der brütende Vogel geschossen und beide waren Männchen. Seebohm hingegen bemerkt, dass er nur das Weibchen beim Neste beobachtete und seiner Ansicht nach besorgen diese das Brüten allein.

Ein besonderes „Spiel“, ähnlich den merkwürdigen Flugübungen und stark entwickeltem Gesange, wie es das Männchen von *Tr. temminckii* während der Brutzeit zeigt, habe ich bei *Tr. minuta* nicht angetroffen. Das Männchen trägt seinen feinen zwitschernden Gesang auf dem Felde sitzend vor, unmittelbar am oder in der Nähe des Nestes, aber auch das Weibchen hat denselben zwitschernden Gesang. Nachdem so das Männchen bei dem einen der drei Nester geschossen war, fand das Weibchen sich ein, stellte sich dicht bei dem leeren Neste und liess nun ein feines Zwitschern hören, was gänzlich dem des Männchens ähnlich war. In den Ventrikeln des geschossenen Individuums fand ich äusserst fein zertheilte Insekten gemischt mit Sand. Während des Zuges im Herbste, wenn sie in Schaaren die südlichen Theile des Landes besuchen, habe ich ihre Ventrikeln theilweise auch mit den Samen einer Strandpflanze angefüllt gefunden.

Tringa minuta brütet also sporadisch wenigstens an drei Stellen auf den Inseln und an den Ufern des Porsangerfjord und ist es wahrscheinlich, dass man dieselbe auf mehreren anderen

Localitäten dieser, in ornithologischer Beziehung, vielleicht interessantesten Gegend Norwegens finden kann. Auch lässt es sich kaum bezweifeln, dass sie ebenfalls in Ost-Finnmarken brütet und wird man sie wahrscheinlich bald am Varangerfjord wiederfinden.

Dahingegen scheinen am Laxefjord keine günstigen Brutplätze zu sein, wenigstens nicht an der östlichen Seite, wo ich sie vergebens im Juli 1880 suchte. Die Naturverhältnisse des dritten grossen Fjord, Tanafjord, habe ich bis jetzt zu untersuchen noch keine Gelegenheit gehabt.

Aehnlich wie dies bei den meisten arctischen Watvögeln der Fall ist, kommen, wie oben auch bei *Tr. temminckii* erwähnt, junge Individuen dieser Art den ganzen Sommer hindurch an den südlichen und westlichen Küsten vor, in der Regel einzeln und sporadisch, an einzelnen Punkten aber in grossen Gesellschaften. Schon 1877 fand ich sie im Juli in grossen Schaaren, sowohl auf dem Listerlande sowie auf Jäderen an der Südküste Norwegens (58—58½°). Alle geschossenen Individuen hatten ihre volle Sommertracht, mit dicht gefleckter Brust und stark abgenutzten Rückenfedern. Testes und Ovarium waren selbstverständlich ruhend, die Erstgenannten von der Grösse eines Hanfkornes.

Bei einzelnen Individuen hatten (20—26. Juli) die ersten Herbstfedern angefangen auf dem Rücken hervorzukommen, ebenso waren die Uebrigen im Begriffe, sich zu lösen. Das Mausern findet also in der ersten Hälfte des August statt.

Ausmessungen von frischen Exemplaren. ♂: Totallänge 145—155 mm., Flügel 93—95 mm., Schwanz 38—41 mm. (Listerland, Jäderen und Finnmarken). — ♀: Totallänge 149—155 mm., Flügel 95—99 mm., Schwanz 37—40,5 mm. (Finnmarken u. Jäderen).

Christiania 14. April 1881.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. Mai 1881, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocal, Bibliothek-Zimmer des Architekten-Hauses, Wilhelmstrasse 92.

Anwesend die Herren: Walter, Schalow, Cabanis, Reichenow, Thiele, Grünack, Koch, Lehmann, Nauwerk, Krüger-Velthusen, Jahrmargt, Mützel und Sy.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Rittergutsbesitzer W. von Nathusius (Königsborn).

Als Gäste die Herren: Spiess, Jaxt, von Dallwitz, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftführer: Herr Schalow.