## Einige Bemerkungen über Tringa alpina Linn., besonders mit Rücksicht auf ihr Vorkommen in Schweden.

Von Einar Lönnberg (Stockholm).

Der Vogel, dem Linné 1758 den oben angeführten Namen gab, hat eine sehr weite Verbreitung als Art betrachtet und zeigt auch so große Variation, wenn sichere Brutvögel aus gewissen verschiedenen Gebieten verglichen werden, daß man jetzt ohne Bedenken von einer Reihe von geographischen Rassen sprechen darf. Die Schwierigkeiten, die mit der Aufklärung dieser Frage verbunden sind, wurzeln teilweise darin, daß während des Zuges oft mehrere Rassen neben einander und vielleicht unter einander gemischt auf demselben Platz gefunden werden, aber auch darin, daß die individuelle Variation nicht unbeträchtlich ist. Die erste Frage ist dann natürlich: Welche ist die typische Rasse, die mit dem Namen Tringa alpina von Linné belegt worden ist, und wo ist dieselbe zu Hanse? Da Linné darüber "habitat in Lapponia" schreibt und außerdem den Namen "alpina" gegeben hat, darf man wohl annehmen, dall der Typus der Art nördlichen oder richtiger nordskandinavischen Ursprungs ist. Eine nähere Untersuchung stützt eine solche Vermutung. Linne hat, wie es scheint, diese Art ziemlich spät kennen gelorat. Dieselbe ist nicht in Fauna Svecica von 1746 erwähnt und auch nicht in seinen Vorlesungen, die 1748 gehalten worden sind. Erst in Systema Naturae ed. X, 1758 finden wir die Art Tringa alpina angeführt und kurz aber deutlich beschrieben. Gleichzeitig findet man aber auch, daß Linné sozusagen einen Gewährsmann für die neuel geführte Art erwähnt, nämlich P. Adlerheim. Wahrscheinlich hat deser Herr eine Beschreibung des Vogels an LINNÉ gesandt oder vielleicht sogar Exemplare davon. Adlerheim hat jedoch nicht sellist, soviel ich habe finden können, etwas über diesen Vogel published. Er war Bergbeamter und schließlich Bergrat und lange in der Procesz Westerbotten in Nord-Schweden tätig. Wahrscheinlich kamen also die Mitteilungen über Tringa alpina von dieser Provinz zu Linné. Damals lag aber die Verwaltung Lapplands unter dem Landeshauptmann von Westerbotten und schon deshalb konnte Linné "habitat in Lapponia" schreiben. Es ist auch recht möglich, daß Adlerheim den Vogel während seiner amtlichen Reisen im Innern der Provinz, also wirklich in Lappland entdeckt hat. Ohne einen sicheren Beweis abzugeben, scheint doch alles dies dafür zu sprechen, daß der Typus von Tringa alpina nördlichen Ursprungs gewesen ist. Dies ist auch niemals ernsthaft verneint worden, und es war übrigens ohne Bedeutung, so lange als nur eine einzige Form von Tringa alpina bekannt war und weiter, so lange als nur eine solche für Schweden anerkannt war.

Unter dem Namen Pelidna schinzii wurde aber von Chr. L. Brehm eine "Art" beschrieben, die sich von der typischen besonders dadurch unterscheiden sollte, daß sie kleiner und "durch den kürzern und schwächern Schnabel und Fuß" gekennzeichnet sei. Diese Form lebe an der Küste der Ostsee und nistete offenbar ebenfalls da, weil Brehm auch die Eier derselben beschrieb. Diese kleinere Form ist außerordentlich viel diskutiert worden. Bisweilen hat man dieselbe anerkannt, aber in den meisten Fällen wurde der Unterschied in Größe nur als individuelle Variation betrachtet. Auch in Schweden wußten die Ornithologen, daß diejenigen, die in den südlichsten Teilen des Landes nisteten, klein waren, aber allenfalls wurde die Form schinsii höchstens mit einem Fragezeichen angeführt, weil man an denselben Plätzen auch größere Exemplare getroffen hatte. Diese Anschauung wurde auch von Hartert in seinem Werke über "Die Vögel der paläarktischen Fauna" vertreten. Das Problem wurde aber von Lehn Schröler 1922 endgültig gelöst. Durch Messungen von einer großen Menge von Brutvögeln bewies er, daß eine kleinere geographische Rasse, die mit Brenns schinzii übereinstimmte, in Dänemark, an der deutschen Ostsoeküste und auf den schwedischen Inseln Oland und Gotland nistete. Tringa alpina schinzii unterscheidet sich nach ihm von der typischen Form hauptsächlich durch kleinere Dimensionen, nämlich:

Flügellänge	00	durchschnittlich "	$\frac{108}{112}$	mm	(101,5—113) (104—116)
Culmen	g.	n n	28 32	mm	(27—29) (30—33)
Tarsus	*	"	23 24	,5 ,,	m

Der zitierte Autor erwähnt auch einige Merkmale, die dem Federkleid entnommen, aber nicht immer stichhaltig sind, obwohl sie bisweilen nützlich sein können. Die schwarz und rotbraun gestrichelte
Kalotte setzt sich mit einem bräunlichen Anflug über den Hinterhals
hinunter fort (dagegen ist bei der typischen Form die Kalotte in den
meisten Fällen hinten scharf abgesetzt). Der schwarze Brustfleck ist
weniger solid geschlossen als bei der typischen Form, vielmehr oft mit
weißen Federn gemischt. Von geringerem Wert ist die mehr oder
weniger rötliche Farbe des Rückens.

Im Jahre 1923 wurde die Subspezies schinzii auch von Hartert anerkannt und er rechnete dazu auch diejenigen, die in Holland, Nordengland und Schottland nisteten.

Bald nachdem Lehn Schlöler die Stellung der Form schinsit klargelegt hatte, habe ich eine Untersuchung über die Verbreitung von Iringa alpina als Brutvogel in Schweden vorgenommen, weil die gewöhnlichen Angaben in der Literatur, nämlich, daß sie über das ganze Land mehr oder weniger zahlreich vorkommen sollte, mir als unsicher erschienen. Das folgende wurde dann festgestellt.

In Süd-Schweden waren schon viele Brutplätze bekannt, und es wurde bald deutlich, daß die Art in der südlichsten Provinz Schonen als Brutvogel häufigerer vorkommt als in anderen Teilen von Schweden. Dies ist wohl, wenigstens teilweise, von den Naturverhältnissen abhängig. An der flachen Westküste von Schonen ist der "Alpenstrandläufer" recht häufig. An vielen Plätzen von Falsterbo und nordwärts, z. B. auf den Strandwiesen von Hököpinge, bei Klagshamn, Limhamn, an der Lommabucht usw. bis Skelderviken. Auch im Inneren derselben Provinz nistet die Art an mehreren Plätzen, wie auf den Wiesen von Womb und am Ufer des hochinteressanten Vogelsees Krankesjön wie auch am Sövde-Soo, gleichfalls weiter nordöstlich in der Nähe der Stadt Kristianstad und entlang dem kleinen Fluß Helge-å bis zur Küste. Nördlich von Schonen trifft man sie im Westen auch an der Küste von Halland, besonders in den nördlichen Teilen dieser Provinz wie auf der Insel Getterö außerhalb der Stadt Varberg und auf den flachen Uferstrecken zwischen Backa und Asa usw. Nördlich von Gothenburg wird sie weniger häufig, ist aber an einigen Plätzen nistend gefunden bis Fjällbacka.

Wenden wir uns jetzt nach Osten, so ist es schon lange bekannt, daß sowohl Öland wie Gotland von dieser Art bewohnt sind. Sie lebt da an kleinen Gewässern und Sümpfen, aber auch am Meeresufer, wo dieses flach ist wie an der Südspitze von Öland bei Ottenby, sowie auch auf kleinen Inseln.

Von der Ostküste Schwedens ist sie wenig bekannt und jedenfalls selten, aber in den Schären außerhalb Stockholm nistend gefunden.

In den inneren Provinzen von Süd-Schweden nördlich von Schonen ist sie in der Provinz Smoland sowohl auf einem großen Moor, Dumme Mosse, wie auch am See Käfsjön getroffen und vielleicht an einigen anderen Plätzen. In Westergötland lebt sie auf den flachen Geländen am See Hornborgasjön, vielleicht auch anderswo. Auf kleinen Inseln im großen Wenersee habe ich selbst das Nest getroffen und auf dem Deltaland des Flusses Klarälven, an der Nordküste vom Wenersee, nistete sie wenigstens früher nach Kihlen. An den flachen Seen der Örebro-Ebene in der Provinz Nerike ist sie ziemlich häufig (ROSENBERG). In der Provinz Östergötland lebt sie auch auf den flachen Geländen am großen Vogelsee Tåkern, und auf einem sandigen Platz am Ufer des Roxen-Sees in der Nähe der Mündung vom kleinen Fluß Svartå zählte Hedeby etwa 6 Brutpaare. Sie mag auch am Mälarsee vorkommen, aber selten. Nördlich von diesen eben erwähnten Plätzen fehlt sie, oder es gibt jedenfalls eine weite Lücke in der Verbreitung der Art, und es scheint deshalb jetzt geboten, zu untersuchen, zu welcher Form diejenigen Vögel gehören, die ihre Brutplätze in den erwähnten Provinzen Süd-Schwedens haben.

Ich habe Exemplare aus Schonen, Öland, Gotland, Östergötland und Westergotland untersucht und gemessen und stütze mich nur auf Material, das im Frühling oder im Juni, als die Vögel noch an den Brutplätzen waren, gesammelt worden ist. Der Schnabel von männlichen Exemplaren ist im allgemeinen 28 mm, bisweilen etwas mehr, bis 30 mm. Die Flügellähge schwankt von 106 bis 111 mm (einmal 113 mm bei einem Exemplar mit Culmen 28 mm). Bei den Weibchen mißt der Schnabel 27-23 mm und der Flügel 104-111 mm. Diese Maße sind somit vollständig mit denjenigen von echten schinzii übereinstimmend. Ebenso darf man sagen, daß in den bei weitem meisten Fällen die Merkmale des Federkleides deutlich hervortreten, wenn man mit nördlichen Exemplaren vergleicht. Die Kalotte ist also hinten nicht scharf abgegrenzt, sondern der Hinterhals hat einen braunen Anflug. Der schwarze Brustfleck ist mit weiß, oft in bedeutender Menge, gemischt. Die rötliche Zeichnung des Rückens ist, wenigstens sehr oft, heller, bisweilen etwas in orange spielend. Es scheint mir also ganz unzweifelhaft, daß die Brutvögel von den oben erwähnten Gebieten Süd-Schwedens als echte schinzii zu bezeichnen sind. Doch muß man

etwas aufmerksam sein, weil nördliche Zugvögel schon in der Mitte des Monats Juli zu erscheinen beginnen, und es kommt wohl auch vor, daß einige von den nördlichen länger als normal bleiben, besonders wo die Lebensverhältnisse günstig sind, wie z. B. bei Ottenby an der Südspitze von Öland. Solche dürfen nicht mit den endemischen verwechselt werden. Das Verbreitungsgebiet der schinsii-Rasse in Schweden steht also mit demjenigen von Dänemark und der südbaltischen Küste in nachbarschaftlicher Beziehung. Es reicht nicht, soviel bekannt ist, nördlich von 600 N. Lat. und kaum so weit.

Wenn wie jetzt die Verhältnisse nördlich von dieser Grenze untersuchen wollen, sind die Schwierigkeiten größer. Aus einer Strecke von mehr als vier Breitengraden haben wir gar keine Mitteilung über das Vorkommen dieser Art. Von der Nordpsitze der Provinz Jemtland berichtet Dr. Hassler, daß er einmal im Juli einen Alpenstrandläufer auf dem Bratliffill beobachtet hat, der sich so gebärdete, als ob er Eier oder Junge gehabt hätte, aber keine solchen wurden gefunden. Ein anderesmal sah er zwei alte Vögel an einem kleinen See, auch im Juli. Dies sind die einzigen solchen Beobachtungen dieses interessierten Ornithologen was dieser Gegend, wo er 10 Jahre wohnte. In den südlichen Teilen von Lappland, im Distrikt Sorsele, hat ein anderer Vogelkenner, Agermeister H. Zetterberg, nur dreimal während eines mehr als 20-jälligen Aufenthaltes Alpenstrandläufer im Sommer gesehen. Bei einer von diesen Gelegenheiten wurde die Art am 24. 6. 1922 auf einem Berg stillich vom See Bonässjön gesehen, aber kein Nest gefunden. Die beiden anderen Beobachtungen wurden im späteren Teil des Juli gemacht und können sich deshalb auf nördlichere Zugvögel beziehen.

Von der genzen Küstenzone von Norrland (d. h. Schweden nördlich vom Fluß Dal ven) hat man keine einzige Beobachtung von brütenden Alpenstrandlättern. Sehr bedeutungsvoll sind nach meiner Meinung die in dieser Hinsicht negativen mehrjährigen Untersuchungen von Dr. O. Olofsson in den Schären außerhalb Luleä und Piteä. Er fand da Tringa temmin in regelmäßig brütend, aber keine Spur von T. alpina.

Vom grot in Sjaunja-Moor-Gebiete etwa 67° 15' N. Lat. hat Jägermeister E. Wiesek einige Gelege bekommen, von denen er annahm, daß sie von I inga alpina stammen. Er hat mir aber erzählt, daß er den dazugehör en Vogel nicht selbst gesehen hat, und meint, es sei nicht ausgesch issen, daß die betreffenden Eier von Iotanus glareola herrühren, da ihr letzte Vogel ein sehr häufiger Brutvogel in diesem Gebiete ist.

Schließlich hat S. Ekman in seiner Abhandlung "Die Wirbeltiere der arkt. u. subarkt. Hochgebirgzone im nördlichsten Schweden" (Stockholm 1907, p. 54) von "Iringa alpina L. var. Schinzi (Brehm)" gesprochen. Seine Beobachtungen sind im Sarek-Gebiete (ein Hochgebirgs-Massiv westlich von den Sjaunja-Mooren und etwas nördlicher als sie, gemacht. Der citirte Autor schreibt: "Diese Art nistet ziemlich gemein in der Flechtenzone . . . ". Er fügt zu: "Ende Juli erlegte Männchen hatten noch große Brutflecke . . . . ". Eine Fortpflanzung der beobachteten Vögel wurde also bewiesen, aber dieselben waren leider nicht Alpenstrandläufer. Eine Mitteilung des Verfassers, daß bei einem im Juli geschossenen Männchen "die Unterbrust grau ohne zusammenhängendes Schwarz" war, scheint verdächtig, und ein in Spiritus konservierter Kopf, an diesem Platz erbeutet, läßt sich als der Kopf eines Männchen von Tringa maritima erkennen. Die Kürze des Schnabels beim Männchen dieser Art hat den Verfasser verleitet von der schinzii-Rasse des Alpenstrandläufers zu sprechen, um welche es sich jedoch gar nicht handelt. Schon die von Ekman angeführte Schnabellänge "24—26 mm" ist etwas zu kurz dafür, paßt aber für das Männchen von Tringa marilima, welche Art im Hochgebirge von Kvikkjokk unweit Sarek und übrigens auch soviel südlicher wie im Gebirge des westlichen Jemtland getroffen worden ist.

Es lagen also keine Beweise für das Auftreten des Alpenstrandläufers in Lappland vor. Mehrere Ornithologen, die dort Reisen gemacht haben, sind darüber einig, daß sie entweder gar keine Alpenstrandläufer gesehen haben oder nur, wie ich selbst, junge Zugvögel vom Norden im August. Ein Sammler, Holmbom, der an einem Platz Njuonjes nicht weit von Sarck lebt, hat auf meine Anfrage geantwortet, daß er während 20 Jahren nur einmal ein Paar des Alpenstrandläufers gesehen hat (er erwähnte nicht in welchem Monat). Oberjägermeister S. Hederström, ein sehr tüchtiger Ornithologe, der sich außerordentlich für die Vogelfauna Lapplands interessiert, hat während vieljähriger Exkursionen nach den verschiedensten Teilen des nördlichsten Lappland, wie er mir erzählt, nie ein Nest des Alpenstrandläufers im Schwedischen Lappland gelunden, nur in Nord-Norwegen. Alles was ich über das Auftreten des Alpenstrandläufers in Nord-Schweden herausfinden konnte, schien also ganz negativ oder wenigstens sehr unsicher. Hierzu kann auch von der nordöstlichen Grenze gegen Finnland hinzugefügt werden, daß . Germeister J. Montell im Tale des Muonio-Flusses nur Zugvögel des Albenstrandläufers gesehen hat, und im Tale des Könkämä-Flusses hat Monsterhjelm während eines Sommers (4 Monate)

nur ein einziges Exemplar beobachtet. Ich war also ganz überzeugt, daß der Alpenstrandläufer nie im schwedischen Lappland nistet, aber schließlich erfuhr ich, daß wenigstens an einem Platz dies der Fall gewesen ist. Herr G. Kihlen, der viele Sommer in Lappland Vögel gesammelt hat, hat mir gefälligst die folgende interessante Mitteilung hierüber gegeben, welche ich mir zu zitieren erlaube. "Den 3. Juli 1911 ging ich vom Kaitum-Fluß (etwa 30 Kilometer westlich von der Eisenbahnstation Fjällåsen) zum Berg Nopakte, auf welchen ich nachmittags aufstieg. Die Nacht war sehr kalt. Am Morgen des 4. Juli streifte ich auf der kahlen und nassen Gebirgsheide herum und fand brütende Tringa alpina, T. temmincki und platyrhincha. Es brach aber bald schlechtes Wetter mit Regen und Schnee los, so daß ich zurückkehren mußte. Es gelang mir aber eine Tringa alpina mit Gelege, 2 T. temmincki und 1 Lagopus mutus of zu bekommen." Er erwähnt auch, daß mehrere Paare vom Alpenstrandläufer da waren, so daß sie so zu sagen "eine kleine verstreute Kolonie bildeten, wie man auch oft solche von temmincki und platyrhincha findet". Es ist vielleicht auch von Bedeutung zu erfahren, wie der Sommer sich vor diesem Ereignis gestaltet hatte. Herr Kihlen hat mir mitgeteilt, daß, als er Anfang Juni nach Lappland kam, es sehr schönes Wetter war; der Schnee schmolz sehr rasch, so daß der Boden aper wurde, die Blaukehlchen sangen wundervoll und die Vögel schritten früher zur Fortpflanzung als er jemals vorher beobachtet hatte. . Das schöne Wetter dauerte bis zum 8. Juni, und die meisten Vögel hatten dann gelegt. Plötzlich brach ein nördlicher Schneesturm los, es wurde vollständiges Winterwetter mit starker Kälte. Dies schlechte Wetter dauerte lange und wurde ganz katastrophal für eine Menge kleiner Vögel, besonders Insektenfresser, von welchen viele tot gefunden wurden wie Laubsänger, nordische Kulistelzen, Wiesenpieper, Steinschmätzer, ja sogar Bergfinken. Alle Vögel mußten ihre Nester verlassen, und die meisten hatten nicht Kräfte genug aufs neue zu legen, als das Wetter besser wurde. Die kleinen Vögel, die nicht starben, zogen wahrscheinlich vom Gebirge herunter. Am 14. Juni wurde das Wetter besser, und die kleinen Stelzvögel begannen mit ihrem Liebesspiel aufs neue. Der ganze Sommer war aber kalt, dann und wann fiel Schnee, so daß auch die kleinen Schnepfenvögel davon beunruhigt und verspätet wurden.

Der erwähnte Fund war der erste, ganz sichere Beweis für das Nisten des Alpenstrandläufers im schwedischen Lappland, der zu meiner Kenntnis gekommen ist. Ich glaube auch, daß dieses Ereignis in Zusammenhang mit den abnormen Witterungsverhältnissen gebracht werden könne. Etwas später erfuhr ich jedoch, daß Herr Dr. Sjölander zwei Jahre früher ungefähr in derselben Gegend einen Alpenstrand-



läufer geschossen hatte. Es war bei einigen Pfützen auf der Bergstrecke Tjiskavuoma. Es ist also möglich, daß diese Gegend wenigstens

dann und wann von Alpenstrandläufern besiedelt ist. Jedenfalls bin ich der Ueberzeugung, daß das Nisten dieser Art in Lappland sehr sparsam und wahrscheinlich nicht regelmäßig ist, und wie ich gehört, ist auch ein so guter Kenner des Vogellebens Lapplands wie Oberjägermeister Hederström derselben Meinung. Es ist wohl bekannt, daß ungünstige Witterungsverhältnisse nicht selten Unregelmäßigkeiten in den Gewohnheiten der Vögel da oben hervorrufen. Wenn der Frühling kalt ist und der Sommer spät kommt, sodaß der Schnee nicht abschmilzt, müssen bisweilen die Vögel des Hochgebirges niedriger nisten als gewöhnlich und normal. Der Zug hochnordischer Vögel kann durch ähnliche Verhältnisse verspätet werden, und sie müssen bisweilen Halt machen. Bei solchen Gelegenheiten rasten sie natürlich am liebsten auf ihnen zusagenden und nahrungsreichen Plätzen. Wenn sie dann so lange da zögern müssen, bis ihre natürliche Brutzeit gekommen ist, können sie wenigstens teilweise südlicher nisten als normal, wenn ihr zufälliger Aufenthaltsort sich dafür eignet. Es wäre also möglich, daß in gewissen Sommern einige Alpenstrandläufer, statt nach dem Eismeerufer Norwegens (oder weiter) fortzuziehen, in Lappland blieben und da nisteten. Die Unregelmäßigkeit und Seltenheit ihres dortigen Auftretens ließe sich vielleicht dadurch erklären.

Das von Herrn Kihlén erbeutete Exemplar war ein Weibchen und wurde dem Naturhistorischem Museum in Gothenburg überliefert. Professor Jägerskiöhd hat es mir freundlichst zur Untersuchung gesandt. Die Schnabellänge war 34 und die Flügellänge 119 mm. Die Kalotte ist deutlich abgesetzt und der Brustfleck groß und schwarz, aber etwas mit weiß gemischt. Es muß als ein Repräsentant der typischen nordischen Form betrachtet werden, um so mehr da es aus "Lapponia" stammt.

Zum Vergleich hiermit mögen einige Maße von nordnorwegischen Alpenstrandläufern, die im Mai und Juni in Mehavn und Tranöbotn geschossen worden sind und wahrscheinlich dortige Brutvögel darstellen, erwähnt werden. Die Schnabellänge ist von 28,5 bis 35,5 und die Flügellänge von 114—118 mm (bei einem aber nur 111 mm). Die Kalotte ist scharf abgesetzt, nur bei einem sieht man einen bräunlichen Anflug auf dem Hinterhals. Der Brustfleck ist groß und schwarz, obwohl mit einigen weißen Federn gemischt.

Bei 6 von E. Merikallio in Petsamo<sup>1</sup>) gesammelten Männchen variiert die Schnabellänge von 29 bis 34 mm. (Mittel 30,5) und die

In Süd-Finland scheint der Alpenstrandläufer nicht oder jedenfalls nur sehr spars am und nicht regelmäßig zu nisten.

Flügellänge von 107 bis 115 mm. Bei einem einzigen Weibchen von demselben Ort ist die Schnabellänge 35 und die Flügellänge 115 mm. Die Kalotte ist mit einer Ausnahme gut abgesetzt.

Von Exemplaren im Reichsmuseum in Stockholm können weiter folgenden Maßangaben von arktisch-östlichen Exemplaren angeführt werden:

Culmen: Flügel:

Murmankiiste: 8 3 3 ad. 31—32 mm. 108—115 mm. Kalotte scharf abgesetzt. Kola-Halbinsel: 2 3 3 ad. 30—31,5 mm. 112—113 mm. " "

n juv. (Sept.) 30—35 mm. 112—117 mm. ♀♀ juv. , 32—38 mm. 114—117 mm.

Vor einigen Jahren teilte mir Professor Sushkin in einem Brief mit, daß die Alpenstrandläufer von der Taimyr-Halbinsel "are similar to those further west, wing 109—113, bill 29—35 mm".

Die Alpenstrandläufer, die durch Schweden von Juli bis Ende September ziehen, sind gleichfalls groß. Zehn solche Weibchen haben z. B. eine Schnabellänge von 33 bis 37 (durchschnittlich 35,4 mm) und Flügellänge von 114—119 (durchschnittlich 116,4 mm). Diese kommen wahrscheinlich von Nordosten her. Obgleich sich also eine recht beträchtliche Variation kund gibt, kann man doch diese nördlichnordöstlichen Brutvögel von der baltisch-westlichen Form, schinzii, unterscheiden.

Ueber die Verbältnisse der Alpenstrandläufer in Norwegen habe ich keine gute Kenntnis, aber ich muß mir doch erlauben, eine kleine Bemerkung dazu zu machen, die mir nicht ohne Interesse scheint. In norwegischen faunistischen Arbeiten wird gesagt, daß die Art über das ganze Land verbreitet ist und auch sowohl im Norden wie im Süden brütet. In den südlicheren Teilen des Landes brütet sie besonders zahlreich auf den flachen Küstenstrecken von Lister und Jäderen. Da es mir von Bedeutung zu sein schien, diese Küstenbrüter wenn möglich kennen zu lernen, schrieb ich an Herrn A. Wollebaek, Vorstand des Zool. Museum in Oslo, und fragte, ob ich einige solche zur Untersuchung leihen könnte. Es wurden mir vier Exemplare gesandt, von denen drei auf Jäderen Mitte Mai und der vierte den 17. Juni geschossen waren. Die drei erstgenannten, 2 ♂♂ und 1 ♀, waren ganz typische Repräsentanten der Kleineren Form, schinsii, wie ich erwartet hatte. Die Flügellänge von allen war ganz klein, nur 105-106 mm, und der Schnabel maß bei den Männchen resp. 27 und 27,5 und beim Weibchen 28 mm. Freilich war die Kalotte bei einem von den Männchen ziemlich gut ausgeprägt, aber ich darf doch alle als schinsii betrachten.

Das vierte Exemplar war ein ganz anderer Vogel mit Schnabellänge 32,5 und Flügellänge 116 mm. Es gehört sicherlich nicht dem Brutbestand von Jäderen an, sondern ist ohne Zweifel ein verspäteter Durchzügler, der auf der Reise nach Norden von den guten Nahrungsverhältnissen am dortigen Ufer verleitet worden ist dazubleiben. stimmt ja in Betreff der Dimensionen mit der typischen alpina-Form überein. Es wäre indessen auch möglich, daß seine Heimat nicht so fern war, weil von den norwegischen Faunisten gesagt wird, daß Alpenstrandläufer, wenn auch nur sparsam, auf den Mooren der Hochgebirge Süd-Norwegens, wie Dovrefjeld, brüten, und es wäre möglich, daß die nördliche typische Form den Bergketten entlang bis dahin hervorgedrungen wäre, während daß die kleine schinzii-Form die flachen Seeküsten-Strecken besiedelt hätte. Das Vorkommen der letzteren auf Jäderen (und wohl auch auf Lister) ist von großem Interesse in mehrfacher Beziehung. Einmal infolge der Analogie, die diese Verbreitung mit derjenigen der südlichen Form des Goldregenpfeifers, Charadrius apricarius oreophilus A. Meinertzh. zeigt. Die leztgenannte hat eine Verbreitung in Südschweden mit praktisch genommen derselben Nordgrenze wie die schinzii-Form des Alpenstrandläufers und lebt auch auf Jäderen, worauf ich vor einigen Jahren die Aufmerksamkeit zu lenken Gelegenheit hatte. Für beide Formen ist auch nördlich von der Nordgrenze in Südschweden eine sehr weite Verbreitungslücke, bevor man die entsprechende nördliche Form trifft. In Bezug auf den Goldregenpfeifer dehnt sich diese Lücke bis zum Gebiete des Hochgebirges, und wenigstens das regelmäßige Brüten des nördlichen Alpenstrandläufers liegt, wie wir oben gesehen haben, noch viel weiter nördlich. Diese Analogie hinsichtlich der Verbreitung der beiden erwähnten Formenpaare ist um so auffallender, als die geographisch einander entsprechenden Formen oder Rassen nicht an denselben Oertlichkeiten leben. Sie haben dagegen auch außerhalb der Skandinavischen Halbinsel eine ähnliche Verbreitung in den nordwestlichen Teilen des europäischen Kontinents, Großbritannien und Dänemark. Dies ist natürlich nicht ein zufälliges Zusammentreffen, sondern Charadrius a. oreophilus und Tringa a. schinzii haben dieselbe zoogeographische Geschichte. Während der Eiszeit wurden die Vorfahren von beiden nach Südwesten verdrängt und von ihren ursprünglichen Artgenossen, den Vorfahren der jetzigen "Typformen", Charadrius a. apricarius und Tringa a. alpina, welche nach Osten verdrängt wurden, getrennt. Als die Landeismassen geschmolzen waren, versuchten beide Kontingente, die in der langen Zwischenzeit durch die Isolierung von einander subspecifisch verändert worden waren, wieder von Nordosten resp. Südwesten das verlorene Land sozusagen zurückzuerobern, um bildlich zu sprechen. Sie sind jedoch bis jetzt einander nicht begegnet. Teilweise liegt wohl die Ursache dazu in den während der Zeit veränderten Lebensgewohnheiten jeder Subspecies. Vielleicht mag auch der große Sund, der quer über Süd-Schweden in periodenweise verschiedener Ausdehnung sich verbreitete, lange eine Sperre gewesen sein, da sich die Verbreitung der beiden südwestlichen Formen kaum oder nur wenig nördlich von den ehemaligen Grenzen desselben erweitert hat. 1)

Zum Schluß möchte ich eine kleine Bemerkung über den ostgrönlän dischen Alpenstrandläufer machen. Dieser wurde von Lehn Schlölbe mit dem Subspeziesnamen arctica belegt. In der Größe sollte arctica der schinsii-Form ähneln, aber die Kalotte sollte deutlich abgesetzt sein, Kinn und Kehle weiß und der Vorderhals nur fein gestreift; der Brustfleck schwarz, aber verhältnismäßig klein und mit weißen Federkanten. Schon 1903 hat Kolthoff darauf aufmerksam

<sup>1)</sup> Natürlich sind es viele Vogelarten, die nach Schweden sowohl von Südwesten wie von Nordosten eingewandert sind. Die meisten von diesen haben jedoch schon das ganze Land besiedelt, und wenn sie noch dazu keine abweichende Rassen haben, bilden sie in der Jetztzeit eine einheitliche Population ohne Grenzen. In anderen Fällen sind sie einander auch begegnet und haben sich gemischt, so daß die Grenzlinien vermischt sind, obgleich man wie bei der Elster sehen kann, daß diejenigen, die im Norden leben, durch ihre bedeutendere Größe der östlichen Form Pica pica fennorum Lönnb. gleichkommen und sich dadurch von der typischen Pica pica pica L. in Süd-Schweden unterscheiden. In wieder anderen Fällen gibt es noch eine Lücke zwischen den Verbreitungsgebieten der beiden Einwanderungskontingente. In Betreff der Kuhstelzen ähnelt das Verhältnis demjenigen sehr, das oben für die Alpenstrandläufer und Goldregenpfeifer geschildert wurde, weil auch in diesem Falle eine deutliche subspecifische Trennung zwischen den nordöstlichen und südwestlichen Einwanderern stattgefunden hat. Jene, die schwarzköpfigen Motacilla flava thunbergi Billb. bewohnen Nord-Schweden im Gebirge (bisweilen sogar etwas über die Baumgrenze schreitend), aber im Küstenlande kaum südlicher als 62° 30' N. Lat. Die typische Motacilla flava flava L. dagegen ist in Süd-Schweden heimisch und geht nicht viel nördlicher als die beiden oben erwähnten südwestlichen Stelzvogelrassen, jedoch in der Küstenregion bisweilen etwas nördlicher. In der letzten Zeit scheinen aber beide Rassen in der Provinz Helsingland sparsam vorzukommen, die schwarzköpfigen in den inneren höheren Teilen und die grauköpfigen mehr an der Küste im Tieflande. Der von Süden eingewanderte Acrocephalus schoenobaenus ist ungefähr gleich weit nördlich wie Tringa alpina schinzii oder ein klein wenig nördlicher, bis zu der Südspitze von Dalecarlia und Gestrikland, vorgedrungen. Das nordöstliche Kontingent ist wahrscheinlich später gekommen und hat nur das nördlichste Lappland besiedelt, wo man den Vogel sogar in der Birkenregion trifft. In diesem Falle ist also die Lücke sehr weit.

gemacht, daß die Alpenstrandläufer Ostgrönlands eben so kurzschnäblig wie schinzii seien, und er glaubte, daß sie eine besondere Rasse darstellten. Er wollte jedoch keinen neuen Namen geben, weil möglicherweise Zwischenformen zu finden seien. Im Reichsmuseum in Stockholm gibt es auch Alpenstrandläufer von Jan Mayen, welche gleichfalls einen kurzen Schnabel haben. Bei zwei Männchen mißt er resp. 27 und 29 mm und bei einem Weibchen 27,5 mm. Der Flügel von jenen ist kurz, 109 resp. 112 mm, beim Weibchen aber 115 mm. Schon am 20. Juni geschossene Exemplare sind recht abgenutzt und das "Rötliche" auf der Rückenseite eher ockergelblich. Die Streifung des Vorderhalses ist kräftiger als man nach Schrölers Beschreibung ahnen kann. Dasselbe ist übrigens auch der Fall mit einem Exemplar von Kap Hold with Hope, also von Ostgrönland. Dies ist ein Männchen, das einen noch kürzeren Schnabel hat, nämlich nur 24 mm, und seine Flügellänge ist 110 mm. Es scheint also durchaus sicher, daß Ostgrönland und Jan Mayen von einer kleinen und sehr kurzschnäbligen Rasse bewohnt sind die den Namen arctica Schiöler tragen muß, aber dieselbe mag als ein Zweig des westlichen schinsii-Stammes zu betrachten sein.