

Über die Wanderungen der Schneeammer (*Plectrophenax nivalis*) im Spätwinter

HARRI HIETAKANGAS UND RAUNO TENOVUO

Viele Vogelarten unseres Landes sind Teilzieher. Von den eventuellen Wanderungen des überwinternden Bestandes, die mit der Strenge des Winters, der Menge der Schneefälle usw. zusammenhängen, wissen wir im allgemeinen wenig. Aufschluss zu dieser Frage liefern die Beobachtungen, die besonders in den beiden Wintern 1963 und 1964 in SW-Finnland an der Schneeammer gemacht worden sind.

Im Spätwinter 1963 fiel dem Unterzeichneten Tenovuo das plötzliche Erscheinen von Schneeammerschwärmen in der Umgebung von Turku seit Anfang Februar auf. Die gleiche Erscheinung wiederholte sich noch ausgeprägter im Spätwinter 1964, als der Unterzeichnete Hietakangas bei den Ornithologen von Turku Winterbeobachtungen für seine Forschungsarbeit sammelte, und dies gab den Anstoss zur näheren Untersuchung der Frage. Als Arbeitshypothesen wurden folgende Alternativen angenommen:

- a) der Zug der Schneeammer setzt in manchen Jahren früher als erwartet ein,
- b) es handelt sich um einen anderwärts in Finnland überwinternden Bestand, der erst nach dem Mittwinter nach SW-Finnland wandert.

Beobachtungen aus den Winterperioden 1963 und 1964

Das folgende Diagramm (Abb. 1) zeigt das Erscheinen der Schneeammer in der Umgebung von Turku (im Radius von etwa 50 km von der

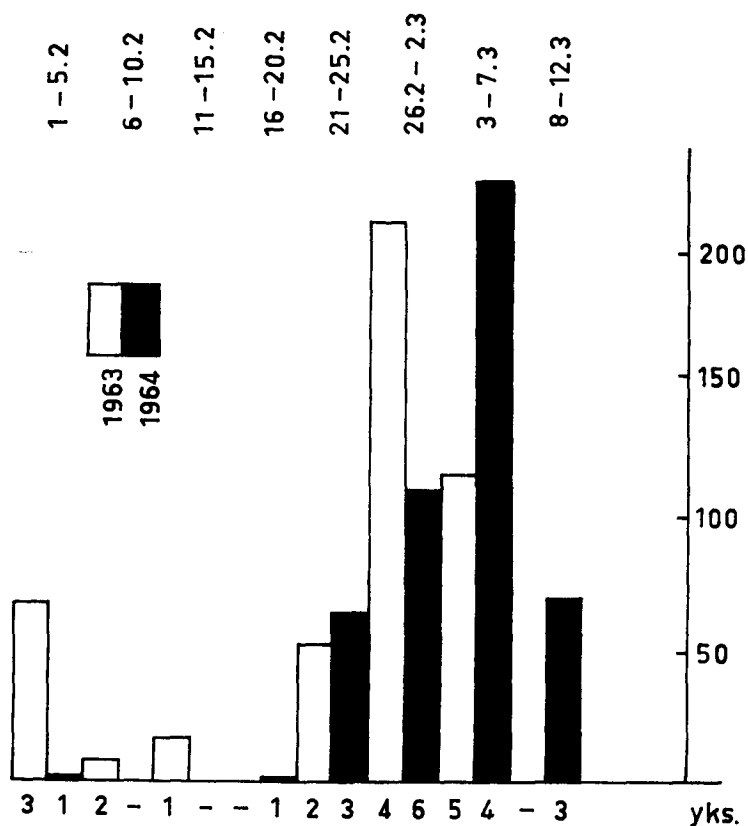


Abb. 1. — Erscheinen der Schneeammern in der Umgebung von Turku im Spätwinter 1963 und 1964 (beobachtete Individuenzahl in Fünftagesperioden). Die Zahlen unter den Pfeilern geben die Anzahl der Schwärme an.

Stadt). In jeder Fünftagesperiode ist die Gesamtzahl der in dieser Zeitspanne gesehenen Schneeammern angegeben. Der gleiche Schwarm kann daher in dem Diagramm zweimal auftreten, sofern er in verschiedenen Fünftagesperioden gesehen worden ist. Besonders sei darauf hingewiesen, dass das Erscheinen der Schneeammern nichts mit der Exkursionsintensität zu tun hat, denn auch im Dezember und Januar sind viele Exkursionen gemacht worden; höchstens könnten die Sportferien der Schuljugend um die Monatswende Februar-März sich in der Zahl der Schwärme bis zu einem gewissen Grad geltend gemacht haben.

Zum Frühjahrszug in Finnland

Die jüngeren phänologischen Statistiken, die auf häufigen Exkursionen und einer grossen Zahl von Beobachtern fussen, und in denen ausgesprochen bezugs der Teilzieher die störende Wirkung der überwinternden Individuen zu eliminieren versucht wird, sind recht zuverlässig (s. HILDÉN 1960 a). Nach diesen Statistiken geht der Durchzug der Schneeammer in Südfinnland folgendermassen vor sich: 16. III. — 5. IV. — 20. IV. (Einsetzen — Gipfel — Abschluss des Zuges). Die in den Jahren 1947—1959 gesammelte Statistik über die Ankunft der Art in der Gegend von Helsinki zeigt, dass die Differenz zwischen den extremsten Ankunftsdaten nur 20 Tage beträgt (8. III. — 28. III), während sie wieder beispielsweise bei der Feldlerche, die ein charakteristischer Wetterzügler ist, etwa 1 1/2 Monate ausmacht (HILDÉN 1960 a, b).

Diese Umstände — die Zuverlässigkeit der Zugstatistiken sowie die geringe Differenz in den extremsten Ankunftszeiten — liessen bereits im Anfangsstadium der Untersuchung vermuten, dass es sich bei dem zahlreichen Auftreten der Schneeammer schon im Februar nicht um einen aussergewöhnlich frühen Frühjahrszug in diesen Jahren handeln konnte.

Überwintern

Den Statistiken gemäss findet der Herbstzug der Schneeammer folgendermassen statt: 10. X. — 31. X. — XI—XII (HILDÉN 1960 b). Winterbeobachtungen werden alljährlich gemacht, aber die Zahl der Überwinterer galt wenigstens in der letzten Zeit als gering (vgl. HILDÉN & LINKOLA 1962).

Die Verfasser haben bei ihren Untersuchungen betreffs des Überwinterns der Art beobachtet, dass a) der überwinternde Bestand in manchen Jahren ausgesprochen zahlreich ist, und b) dass die Vögel bevorzugt an der Küste überwintern.

Im Winterquartier der Schneeammer ist oftmals beträchtliche jährliche Schwankung des Bestandes festgestellt worden (s. z.B. GABRIELSON & LINCOLN 1959, VOLSØE 1959), die Erscheinung kann also geradezu bezeichnend für die Art gelten. Desgleichen ist insbesondere in der mitteleuropäischen Literatur hervorgehoben worden, dass die Schneeammer hauptsächlich nur an der Küste überwintert (s. z.B. NIETHAMMER 1937, HOLMSTRÖM et al. 1942, WITHERBY et al. 1958,

VOLSØE 1959); bei uns ist diesem Umstand keine Beachtung geschenkt worden.

Schon im Winter 1963 ergab sich bei den Nachfragen über das Überwintern der Schneeammer, dass die Art an der Küste von Pori nicht selten sogar in grossen Schwärmen überwintert. Die Beobachtungen von A. Kaukola (briefl. Mitt.) in diesem Gebiet im Winter 1963 und 1964 ergeben folgendes Bild:

1963: 16. I. ca. 35 Exx., 20. I. 40–50 Exx., 23. I. desgleichen, 28. I. ca. 60 Exx., 29. I. desgleichen, 6.–7. II. desgleichen, 11. II. desgleichen, 13. II. 1 Ex. und 3. III. 11 Exx.

1964: 12. II. Schwarm von ca. 50 Exx. — Noch um die Monatswende Februar-März wurden Spuren gefunden, es wurden aber keine Vögel mehr angetroffen.

Kaukolas Beobachtungen gemäss waren die Winterperioden 1961 und 1962 anders: vom Winter 1961 liegen überhaupt keine Beobachtungen von Überwinterung vor, und im Winter 1962 umfasste der grösste Schwarm nur 4 Exemplare (22. II.).

Ob und in welchem Umfange die Art auch an entsprechenden Stellen nordwärts von Pori überwintert, ist nicht bekannt, was z.T. damit zusammenhängt, dass die dortigen weiten offenen Küstengegenden für den Ornithologen nicht gerade verlockend sind. Im Zusammenhang mit der Vogelzählung im Winter ist eine Beobachtung in Varjakka in Oulunsalo gemacht worden (2. I. 1963 30 Exx.).

Nach Kaukola trafen die ersten Schneeammern im Frühjahr 1963 erst am 5. IV. in Pori ein und im Frühjahr 1964 am 22. III. Auch in der Gegend von Turku begann der Zug im erstgenannten Jahr erst Anfang April, im Frühjahr 1964 schon zeitiger (20. III. 2 Exx., 22. III. 3 Exx., alle schon im Frühjahrskleid). In der Umgebung von Helsinki und in Porkkala wurden die ersten Schneeammern 1964 in den letzten Märztagen gesehen (Hildén, briefl. Mitt.).

Die Beobachtungen an der Küste von Pori zeigen eine schroffe Abnahme des überwinternden Bestandes kurz vor Mitte Februar (1963) oder in den letzten Tagen dieses Monats (1964) — also eben zu der Zeit, wo das Erscheinen der Schneeammern in der Umgebung von Turku aufzufallen begann. Die Beobachtungen sind u.E. so aufzufassen, dass die an der Küste des Bottnischen Meerbusens (zuvörderst in der Umgebung von Pori, ganz offensichtlich aber auch anderwärts) überwinterten Vögel sich aus irgendwelchem Gründen auf die Wanderung nach Süden gemacht hatten und dann in der Umgebung von Turku

erschienen. Ihr Auftreten erregte dort Aufmerksamkeit, weil die Hauptzugroute nicht durch diese Gegend verläuft; die Art ist zur Zeit des Frühlingszuges im allgemeinen spärlich zu sehen, weit weniger als in den genannten Winterperioden.

Auch in der Küste des Finnischen Meerbusens hat man beobachtet, dass um die Monatswende Februar-März Schneeammern erschienen. Im Winter 1964 ist dies an der Küste zwischen Helsinki und Porkkala festgestellt worden (Hildén, briefl. Mitt.), aber entsprechende Beobachtungen wurden auch schon früher gemacht (PALMGREN 1913, MERIKALLIOS und PALMÉNS Archive).

Ursachen der Wanderungen und Nahrung der Art

Die Wanderungen des überwinternden Vogelbestandes werden hauptsächlich mit Änderungen in der Wetterlage oder im Nahrungsangebot in Verbindung gesetzt. Wenn man den Ursachen für die Wanderungen der Schneeammer nachgeht, kommt zunächst die Winternahrung und die Art der Nahrungsbeschaffung in Betracht.

Die Schneeammer gilt als der einzige Sperlingsvogel, der darauf spezialisiert ist, seine Nahrung auf der Schneefläche zu holen. Ein Zeichen für diese Fressweise ist die Abnutzung der Federn an der Schnabelbasis (s. z.B. VOLSØE 1959).

Die Nahrung der Schneeammer ist im Frühwinter so lange gesichert, wie die Blütenstände der Futterpflanzen über die Schneefläche hinausragen, und solange noch Samen darin sind. Die Frage der Nahrungsbeschaffung ist demgemäss eng mit Wandlungen in der Schneedecke und auch in den Futterpflanzen selbst verknüpft.

Die Beobachtungen an der Küste von Pori haben deutlich gezeigt, dass die Schneeammer im Winter als Nahrungspflanze den Strandroggen (*Elymus arenarius*) bevorzugt, was auch in Santahamina (Hildén, briefl. Mitt.) und auf den Inseln Iin Ulkokrunnit (MERIKALLIO 1930) beobachtet worden ist. Der Strandroggen bietet viele Vorteile: die Bestände sind ausgedehnt und dicht, der Samen besitzt einen beachtlichen Kaloriengehalt (JALAS 1958), und ferner sind die Bestände hoch, so dass die Ährchen nicht so leicht vom Schnee zugedeckt werden. An der Küste von Pori wurde beobachtet, dass die Schneeammern beim Fressen sich oft auf die Ähren setzen und sie auf die Schneedecke drücken, um besser an die Körner heranzukommen (Soikkeli, mündl. Mitt.). Genauso holen sie sich auch die Körner aus den Rispen der

Phragmites-Bestände, wie zuweilen gesehen worden ist (Hildén, mündl. Mitt.; vgl. auch JÖNSSON 1957).

Die an der Küste überwinternden und hauptsächlich Strandroggen fressenden Schneeammern leiden also erst dann an Nahrungsmangel, wenn die Samenvorräte des Strandroggens aufgebraucht sind. Ausserdem sind die ausgefallenen Körner im Spätwinter schwer aufzupicken, weil der Schnee dann dick verharscht ist. Im Winter 1964 (15. III.) kontrollierte der Unterzeichnete Tenovuo die *Elymus*-Bestände an der Küste des Bottnischen Meerbusens in Kustavi und stellte fest, dass nirgendwo mehr Körner zu finden waren.

Die Beobachtungen deuten also ganz klar darauf hin, dass die Vorräte der hauptsächlichsten Nahrung im Spätwinter erschöpft sind, was die Vögel dazu zwingt, in andere Gegenden abzuwandern. Dass die Wanderung gerade in den strengsten Wintermonat, in den Februar fällt, wird durch die oben genannten Faktoren (Futtermangel, Harsch und maximale Höhe der Schneedecke) wohl begreiflich.

Besprechung

Die Anzahl der Teilzieher, die in unserem Lande überwintern, ist im Lauf der letzten Jahrzehnte ständig angewachsen, was allgemein mit der Erwärmung des Klimas sowie mit Kulturfaktoren (Müllablageplätze!) in Verbindung gesetzt wird. Die Schneeammer ist jedoch eine Art, die als Überwinterner im Rückgang begriffen ist, was mit dem Abnehmen der Pferde und mit den neuzeitlichen Verwahrungsmethoden der Ernte (s. HILDÉN & LINKOLA 1962) zu tun haben soll. Diese Auffassung stimmt auch ganz offensichtlich, obschon sich die Abnahme wegen der zerstreuten Beobachtungen und der schon erwähnten grossen Jahresschwankungen schwer feststellen lässt.

Dahingegen zeigt der Vergleich mit den älteren Überwinterungsbeobachtungen ganz unverkennbar, dass das Wesen der Überwinterung sich gewandelt hat. Ehemals wurden die Beobachtungen sowohl im Binnenland wie an der Küste hauptsächlich auf den Eisstrassen gemacht (s. z.B. MERIKALLIOS und PALMÉNS Archiv) — also im Zeichen der Pferdekultur —, heutzutage dagegen sind die Beobachtungen auf die Küste konzentriert, insbesondere auf die weiten Sandufer, wo die Art im Winter am sichersten anzutreffen ist.

Dass die Küste bevorzugt wird, wo vorn bereits erwähnt wurde, ist als ein mit der Physiognomie der Landschaft verknüpfter Faktor angesehen worden, m.a.W. als ein Zeichen dafür, dass die Schneeammer auf dem Zuge Landschaften bevorzugt, die ihrem Nistbiotop ähnlich sind (s. z.B. VOLSØE 1959). Obschon dieser Umstand sicherlich bedeutsam ist, zeigen doch die nunmehr gemachten Beobachtungen, dass auch der Nahrungsfaktor eine Rolle spielt. Im Binnenland sind eigentlich nur die Flugplätze genügend grosse Gebiete, die dank des Windes eine relativ dünne Schneedecke haben, und wo geeignete Futterpflanzen wachsen, so dass die Schneeammern sich dort im Winter länger aufhalten können (vgl. z.B. JÖNSSON 1957).

Bei den Wanderungen der Schneeammer im Spätwinter fällt es auf, dass die Art auch dann noch, wenn die herbstliche Zugstimmung erloschen ist, ihre herbstliche Zugrichtung einhält (S - SW). LACK (1963) hat ja festgestellt, dass viele Arten im Mittwinter entweder in herbstlicher oder in frühjährlicher Zugrichtung zu wandern vermögen. Dass in der Umgebung von Turku in beiden Wanderjahren vor Beginn des Frühjahrszuges eine Latenzzeit festgestellt werden konnte, in welcher keine Schneeammern vorkamen, dürfte als ein Zeichen dafür aufzufassen sein, dass die Wanderung der Schneeammern fortgedauert hat. Die Wanderung ging offenbar über das Schärenmeer in Richtung SW, weil z.B. in der Gegend von Salo Beobachtungen fehlen (O. Teiro, briefl. Mitt.), während aus der Küstengegend von Vakka-Suomi (Kustavi, Taivassalo, Vehmaa) mehrere Beobachtungen vorliegen. Ausserdem sind im Winter 1963 in den ersten Märztagen an der Winterstrasse, die über das Eis von Kustavi auf die Hauptinseln Ålands führt, Schwärme von Schneeammern gesehen worden (Leppäkoski, mündl. Mitt.).

Literatur: GABRIELSON, I. & F. LINCOLN, 1959, The birds of Alaska. Harrisburg. — HILDÉN, O., 1960 a, Kevään ensimmäiset muuttolinnot. Luonnon Tutkija 64: 51—56. — 1960 b, Retkellijän lintuopas. Stockholm. — HILDÉN, O. & P. LINKOLA, 1962, Suuri lintukirja. Helsinki. — HOLMSTRÖM, C. T. et al. 1942, Våra fåglar i Norden. I. Stockholm. — JALAS, J., 1958, Suuri kasvikirja. I. Keuruu. — JÖNSSON, Å., 1957, 2 500 snösparvar (*Plectrophenax nivalis*) i en flock på flygfältet i Ljungbyhed. Vår Fågelvärld 16: 209—211. — LACK, D., 1963, Migration across the southern North Sea studied by radar. Part 5. The Ibis 105: 461—492. — MERIKALLIO, E., 1930, Oulun ja Iin välisen meriseudun linnusto. Manuskript, im Zool. Inst. der Univ. Helsinki. — NIETHAMMER, G., 1937, Handbuch der deutschen Vogelkunde. I. Leipzig. — PALMGREN, R., 1913, Helsingfors-traktens fågelfauna. Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 38, 2: 1—224. — WITHERBY, H. F. et al. 1958, The handbook of British birds. I. London. — VOLSØE, H., 1959, Snösparven, pp. 111—114. In Nordens fåglar i färg. II. Malmö.

Selostus: Pulmusen (*Plectrophenax nivalis*) kevättalvisista vaelluksista.

Kirjoittajat ovat vuosina 1963 ja 1964 kiinnittäneet huomiota pulmusen poikkeuksellisen runsaaseen näyttäytymiseen Turun ympäristössä helmikuussa — maaliskuun alkupuolella ennen kevätmuuton alkamista (kuva 1). Ilmiö on asetettava yhteyteen lajin talvehtimisen kanssa ko. vuosina Pohjanlahden rannikolla, erityisesti Porin Yyterissä, mistä linnut ovat kadonneet helmikuun aikana.

Pulmusen kevättalvisten vaellusten syyt liittyvät ravinnonsaantiin. Varsinkin Porin rannikolla niiden on havaittu käyttävän pääravintonaan rantavehneää (*Elymus arenarius*), mistä jyvät kevättalvella loppuvat ja ravinnonhankinta muutoinkin vaikeutuu lumisuuden ja hangen muodostumisen takia.

Viime aikoina on havaittu pulmusen vähentyneen talvehtijana, mikä on yhteydessä hevosten vähentymiseen. Samalla talvehtimisen luonne on muuttunut lintujen hakeutuessa nykyisin pääasiassa aavoille rannikoille ja lentokentille, mikä johtuu sekä maise- man fysiognomiasta että ravinnonsaannista (sopivat ravintokasvit, vähälumisuus).

Pulmusten katoaminen Turun ympäristöstä vähää ennen kevätmuuton alkua, viittaa kevättalvisen vaelluksen jatkumiseen syksyiseen muuttosuuntaan.