

HÄMET-AHTI, LEENA, 1963: Zonation of the mountain birch forests in northernmost Fennoscandia. *Ann. Bot. Soc. 'Vanamo'* 34: 4, 1–127. — KALELA, A., 1961: Waldvegetationszonen Finnlands und ihre klimatischen Paralleltypen. *Arch. Soc. 'Vanamo'* 16: suppl., 65–83. — LINKOLA, P., 1959: Zur Methodik der quantitativen Vogelforschung in den Binnengewässern. *Ornis Fenn.* 36: 66–78. — 1960: Über das Geschlechtsverhältnis bei den Entenvögeln. *Ibid.* 37: 36–45. — MARISTO, L., 1941: Die Seetypen Finnlands auf floristischer und vegetationsphysiognomischer Grundlage. *Ann. Bot. Soc. 'Vanamo'* 15: 5, 1–314. — MERIKALIO, E., 1958: Finnish birds, their distribution and numbers. *Soc. F. Fl. Fenn., Fauna Fenn.* 5: 1–181. — MIKKOLA, E., 1931: Sodankylä. *Suomenmaa.* IX, 2, Oulun lääni (pp. 287–311). — SIIRA, J., 1959: Anas-lajien pesivän kannan arvioinnista. (Summary: Notes concerning the census of breeding populations of species of the genus *Anas*.) *Ornis Fenn.* 36: 98–107. — TERHIVUO, J., I. ULMANEN & J. VALSTE, 1965: Lintuhavaintoja Sodankylän Koitilaiskairalta vuosilta 1962 ja 1963. *Ornis Fenn.* 42: 120–121. — ULMANEN, I. & J. VALSTE, 1965: Sodankylän Koitilaiskairan linnustosta 1962–64. *Lintumies* 1: 51–56. — VALSTE, J., 1963: Koitilaiskaira –63. *Molekyylit* 20: 107–111.

### Selostus: Linnustosta eri kasvillisuustyypeillä Sodankylän Koitilaiskairassa.

Sen jälkeen kun Lapin Luonnonystävät ehdotti Koitilaiskairan rauhoittamista, on runsaasti lintuhavaintoja tehty tältä alueelta, joka oli näihin asti säästynyt ornitologisesti lähes tuntemattomana (Valste 1963, Terhivuo & al. 1965 ja Ulmanen & Valste 1965). Mainituissa kirjoituksissa on selostettu alueen lajistoa. Tässä kirjoituksessa keskitytään eri biotooppien linnuston kuvaamiseen.

Metsien ja soiden linnusto on laskettu linja-arviomenetelmällä. Linjan leveys oli metsissä 60 m ja soilla 200 m. Lintutiheydet on laskettu pareina/10 km tutkimuslinjaa. Kuvassa 2 on myös tiheydet neliökilometriä kohden. Vesillä lintutiheydet on laskettu soveltaen Linkolan (1959 ja 1960) ja Siiran (1959) esittämiä menetelmiä.

Metsien ja avosoiden linnusto on esitetty taulukossa 1. Kuvassa 2 on eri metsä- ja suobiotoppien lintutiheydet ja pesintäekologisten lajiryhmien esiintyminen ko. tyypeillä. Vesien linnusto on esitetty taulukossa 2. Sivulla 51 olevasta yhdistelmästä selviää eri järviyoppien lintutiheydet. Järvilinnuston koostumus on esitetty sivulla 51 olevassa yhdistelmässä (luvut pareja/km<sup>2</sup>).

Joutsenkannaksi arvioitiin kesällä 1965 2–3 pesivää paria ja lisäksi 6–8 pesimätöntä lintua. Pikkusirkku tavattiin kesällä 1965 alueelle uutena lajina.

## Havaintoja lintujen pesimiskauden päättymisvaiheesta

OLAVI HILDÉN ja PENTTI LINKOLA

Lintujemme pesimiskauden päättymisvaihetta valaisevaa aineistoa on kerätty ja julkaistu varsin niukasti. Tämä johtuu varmaankin siitä, että lintujentutkijain retkeilyaktiiviteetti on syyskesällä keväiseen ver-

rattuna vähäinen ja että myöhäispesintään osallistuu useimmiten vain pieni osa kunkin lajin kannasta. Siksi olemme pitäneet aiheellisena poimia omista pesälöytöarkistoistamme vuosien varrelta valikoiman erityisen myöhäisiä pesintähavaintoja. Esitämme ne tiiviinä luettelona systemaattisessa järjestyksessä, jaoittelematta niitä uusintapesyeisiin ja toisiin (kolmansiin) pesyeisiin — mikä useimmissa tapauksissa perustuisikin vain otaksumaan.

Näyttää ilmeiseltä, että kullakin lajilla — oli sitten kysymys valmiudesta uusintapesintään tai toiseen pesintään — pesimisvireen päättymisen ajankohta (jonka monella lajilla määrännee sulkasadon alkaminen) on melko täsmällinen ja että huomattavasti muista viivästyviä yksittäisiä myöhäispesintöjä ei juuri esiinny. Niinpä Keski-Hämeessä, missä luettelossa esiintyvistä alueista retkeilyteho on ollut tasaisin ja toistakymmentä vuotta suuri elokuun puolelle saakka, on monen helposti seurattavan lajin (*Motacilla alba*, *Parus major*, *Muscicapa striata*, *Ficedula hycoleuca*, *Turdus philomelos*, *T. iliacus*, *Falco tinnunculus*) myöhäisten pesintöjen kärki laaja ja tasainen, siten että tässä lueteltuja esimerkkipesyeitä edeltää useita pesälöytöjä, jotka ovat vain muutamaa päivää varhaisempia. Vuosittaiset vaihtelut ovat tietysti luonnollisia: ainakin lajit, joiden kannasta osa normaalisti munii toisen pesyeen, joutuvat pakosta viivästyämään vuosina, jolloin kevät ja ensimmäisen pesinnän alku on ollut myöhäinen (esim. v. 1956).

Myöhäisimmät pesimishavainnot eivät kuitenkaan keskity myöhäisille vuosille niin suurella määrällä kuin voisi odottaa. Vaikuttaa siinä siltä, että pesimisen loppuvaiheessa tapahtuu jossakin määrin tasoitusta vuosien välillä. Emme ole voineet kiinnittää huomiota siihen, millä tavoin tämä järjestelmä toimisi: voisivatko kahdesti kesässä pesivät parit kiristää pesyeiden väliaikaa lyhyemmäksi myöhäisinä vuosina, tapahtuuko uusintapesintöjä sitkeämmin ja useammin varhaisina vuosina ja ovatko toiset pesyeet tällöin yleisempiä? Ainakin viimeksi mainitusta tarjoaa aineistomme mielenkiintoisen — lähes varmistetun — esimerkin. Käsikirjathan mainitsevat pajulinnun (*Phylloscopus trochilus*) munivan vain yhden pesyeen kesässä, mutta vuonna 1963, jolloin toukokuu oli poikkeuksellisen lämmin ja pesintä ilmeisesti hyvin varhainen, todettiin Uudellamaalla aivan ilmeisiä toisia pesyeitä; edempänä mainittavien kahden tapauksen lisäksi havaittiin samalla seudulla kolmaskin (J. & T. Helske suull.ilm.).

On mielenkiintoista huomata, kuinka pesimisvaiheen päättymisajankohta on maamme eri seuduilla hyvin erilainen. Yleistä lienee, että

kunkin lajin pohjoisemmissa kannoissa pesimisvire säilyy pitempään kuin eteläisemmissä, vastaten pesinnän myöhäisempää alkamista. (Olisi kiinnostavaa tutkia, minkälaisia eroja on näiden kantojen sulkasadon ja syysmuuton alkamisen ajoittumisessa.) Niinpä yhden kesän retkeilyillä löytyi Kuusamosta myöhäisempi variksen (*Corvus corone*) pesä kuin yksikään Keski-Hämeen useasta sadasta pesälöydöstä (joista jo edempänä mainittu esimerkkipesintä on useita päiviä seuraavaksi myöhäisintä myöhäisempi). Ja ne lajit, jotka Lapissa asti vielä voivat munia toisen pesyeen (esim. *Motacilla alba*, *Turdus pilaris* ja *T. iliacus*), joutuvat tekemään tämän ajankohtana, joka ei Etelä-Suomessa tulisi kysymykseenkään. Esimerkiksi kesällä 1965 räkättirastaat aloittivat Enontekiön koivuvyöhykkeessä toisen pesyeen muninnan yleisesti vasta 20. VII jälkeen (P. L. ja P. Saurola). Tästä syystä pesinnän päätyminen Lapissa on oma kysymyksensä, jonka selvittämiseen aineistomme on riittämätön ja siksi jätetty pois.

Havaintojemme mukaan pesiminen jatkuu erittäin myöhäiseen myös ulkosaaristossa (ks. *Anthus spinoletta*, *Motacilla alba*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Sylvia communis*). Ilmiön syy on täällä epäilemättä sama kuin Lapissa: pesinnän myöhäinen alkaminen. Tämä vuorostaan johtuu kevätkesän viileydestä ja kasvillisuuden myöhäisestä kehityksestä verrattuna mantereeseen samoilla leveysasteilla (ulkosaaristossa ei myöskään talventulo ole pesimiskauden pituutta rajoittamassa kuten Lapissa).

Luettelossa poikasten ikä on arvioitu kokemuksen perusteella. Tarkkuus on varpuslintujen osalta viikon ikään asti n. 1, sen jälkeen n. 2 vrk, suurempien lajien osalta n. 1/2 viikkoa. Muninnan alkaminen on arvioitu poikasten iän, lajin hautomisajan sekä munintavälin ja pesyekoon mukaan lasketun munintakauden perusteella. On huomattava, että myöhäisen munapesyeen ei ehdottomasti tarvitse merkitä myöhäistä pesintää: joskus emo voi hautoa pilaantuneita muniaan pitkälti yli normaalin hautomisajan (sorsien osalta ks. HILDÉN 1964: Luonnon Tutkija 68, s. 49). Luettelossa on vain viisi lajia, joista myöhäinen pesimishavainto perustuu pelkästään munapesyeeseen, muista on voitu varmistaa pesinnän tosiasiallinen myöhäisyys joko muninnan tai poikasten perusteella. Havainnot Hämeestä sekä Signilskäriltä, Kontiolahdelta ja Kuusamosta ovat Pentti Linkolan, Ilomantsista Martti ja Pentti Linkolan, muut Olavi Hildénin.

*Corvus corone*. Valassaaret 1953: 4. VI uusintapesässä 3 hautomatonta munaa, emot paikalla (1. muna 2. VI). — Pälkäne 1956: 22. VI 3 5–7-pv. pull., 7. VII 3 3-viikk. pull. (1. muna 27. V). — Kuusamo 1957: 17. VII 3 4-viikk. pull. (1. muna 29. V).

*Chloris chloris*. Hattula 1962: 7. VIII 5 12-pv. pull. (1. muna 8. VII).

*Carduelis spinus*. Pälkäne 1958: 21. VII 6 häiritäessä pakenevaa pull. (1. muna 22. VI).

*Carduelis cannabina*. Helsinki 1959: 30. VIII juuri pesästä lähtenyt juv. (1. muna 30. VII).

*Fringilla coelebs*. Karjalohja 1959: 1. VIII pesä, jossa poikaset sirsivät, n. 5. VIII yksi avuton juv. pesäpuun juurella (1. muna 7. VII).

*Emberiza citrinella*. Pälkäne 1956: 21. VII 4 munaa. — Suomensjärvi 1963: 29. VII 1 n. 10-pv. juv. poissa pesästä (1. muna 3. VII).

*Emberiza schoeniclus*. Valassaaret 1960: 28. VII 5 5-pv. pull. (1. muna 6. VII).

*Alda arvensis*. Kokkola 1965: 20. VII 4 munaa, emo lähti hautomasta, 24. VII pesä ryöstetty.

*Anthus trivialis*. Valassaaret 1958: 1. VIII lentokyvottomia juv. (1. muna 2. VII).

— Pälkäne 1961: 25. VII 3 4-pv. pull. (1. muna 5. VII).

*Anthus pratensis*. Valassaaret 1958: 17. VII 6 munaa. 23. VII 4-pv. poikue (1. muna 1. VII). — Valassaaret 1960: 16. VII 5 munaa, 26. VII 5 6-pv. pull., 1. VIII 1 pull., muut lähteneet (1. muna 3. VII).

*Anthus spinoletta*. Porin mlk 1951: 23. VIII lentopoikue, yhdellä juv. linnulla vielä untuvatupsuja päässä = 3-viikkoinen? (1. muna 15. VII ?). — Signliskär 1957: 9. VIII 5 7-pv. pull., 12. VIII kyy tappoi 4 pull., 13. VIII viides pull. vielä pesässä (1. muna 15. VII).

*Motacilla alba*. Snappertuna 1951: 28. VII 4 7-pv. pull. (1. muna 6. VII). — Sääksmäki 1957: 30. VII 4 11-pv. ja 4 7-pv. pull. (1. muna 4. VII ja 8. VII). — Signliskär 1957: 9. VIII 4 10-pv. pull., lähtivät pesästä 14. VIII (1. muna 15. VII).

— Valassaaret 1962: 3. VIII 3 pull. lähti pesästä lentäen hyvin (1. muna 4. VII). — Pälkäne 1963: 30. VII 2 8-pv. pull. ja 1 mätämuna (1. muna 8. VII).

*Certhia familiaris*. Hauho 1954: 17. VII 4 7-pv. pull. (1. muna 23. VI).

*Parus major*. Sääksmäki 1954: 11. VIII 6 täyskasv. pull. (1. muna 5. VII). — Karjalohja 1956: 19. VIII poikue lähti pesästä (1. muna 10. VII ?). — Ilomantsi 1956: 14. VIII 3 täyskasv. ja 1 kitukasv. pull. (1. muna 6. VII).

*Parus caeruleus*. Sääksmäki 1954: 28. VII 8 10-pv. pull., 3. VIII vielä pesässä (1. muna 28. VI).

*Regulus regulus*. Kontiolahti 1955: 7. VIII 9 täyskasv. pull. karkasi pesästä häiritäessä (1. muna 1. VII).

*Muscicapa striata*. Tyrvöntö 1956: 30. VII vastakuoriutuneita pull. (1. muna 12. VII ?). — Luopioinen 1962: 30. VII 3 5-pv. pull. (1. muna 9. VII). — Helsinki 1965: 13. VIII 4 isoa pull., 16. VIII ainakin 1 pull. vielä pesässä, osa lähipuissa (1. muna 21. VII).

*Ficedula hypoleuca*. Sääksmäki 1958: 19. VII 6 9-pv. pull. (1. muna 21. VI). — Karjalohja—Suomensjärvi 1962: kolme poikueen kuoltua munittua uusintapesyettä, joiden 1. muna 22. VI, 24. VI ja 25. VI.

*Phylloscopus collybita*. Tyrvöntö 1963: 19. VII 5 munaa. Pesää seurasivat myöhemmin pyynnöstä P. & S. Sulkava: 23. VII edelleen emo ja 5 munaa, 25. VII pesä tyhjennetty.

*Phylloscopus trochilus*. Sääksmäki 1952: VII:n alussa rakensi pesää, 22. VII emo hautoi munia. — Suomensjärvi 1963: 12. VII 4 munaa, poikaset kuoriutuivat 23. VII ja lähtivät pesästä 5. VIII (1. muna 7. VII). Ilmeisesti sama pari, jonka lähellä

olevassa 1. pesyessä 19. VI 6 8-pv. pull. — Suomusjärvi 1963: 29. VII varoitteleva emo ruokaa suussa, 12. VIII paikalla lentopoikue (pyrstö täyspikkä).

*Acrocephalus scirpaceus*. Lågskär 1963: 25. VIII ruo'ikkoon pystytetystä lintuverkosta vain lyhyitä pyrähdyksiä lentävä juv., jonka pyrstö 2½ cm pitkä ja siipisulkien tyvet 1 cm tupessa (1. muna 25. VII ?).

*Sylvia borin*. Tyrvöntö 1947: 6. VIII 3 pull. ja 1 mätämuna, poikaset lähtivät 12. VIII (1. muna 18. VII). — Hauho 1959: 3. VIII 2 4–5-pv. pull. (1. muna 16. VII). — Karjalohja 1963: 28. VII 3 munaa, joista 2 hävisi, pull. kuoriutui 6. VIII ja lähti pesästä 15. VIII (1. muna 23. VII). Epäilemättä saman parin 1. pesä oli 25 metrin päässä, ja siinä oli 17–19. VI 4 munaa.

*Sylvia atricapilla*. Sääksmäki 1956: 25. VII 4 munaa, 7. VIII 1 10-pv. pull. (1. muna 11. VII).

*Sylvia communis*. Signliskär 1957: 15. VIII 2 vastakuor. pull. ja 2 mätämunaa, 22. VIII rengastettiin 2 7-pv. pull., jotka lähtivät 25. VIII (1. muna 31. VII).

*Sylvia curruca*. Karjalohja 1957: 9. VIII 2 aivan lyhytpyrstöistä juv. (1. muna 12. VII?). — Sääksmäki 1962: 9. VIII aivan lyhytpyrstöisiä lentopoikasia (1. muna 12. VII?).

*Turdus philomelos*. Tyrvöntö 1959: 1. VIII 3 12-pv. pull. (1. muna 4. VII). — Kuhmalahti 1962: 1. VIII 4 6–7-pv. pull. (1. muna 8. VII).

*Turdus iliacus*. Hauho 1956: 1. VIII 4 9-pv. pull. (1. muna 6. VII).

*Turdus merula*. Helsinki 1945: 1. IX lähtövalmiit poikaset pesässä (1. muna 3. VIII). — Pälkäne 1960: 30. VII 3 4–5-pv. pull. (1. muna 10. VII).

*Phoenicurus phoenicurus*. Sahalahti 1961: 22. VII 5 6-pv. pull. ja 1 mätämuna (1. muna 28. VI).

*Erithacus rubecula*. Pälkäne 1953: 10. VII 6 munaa, 24. VII 6 11-pv. pull. (1. muna 25. VI). — Sahalahti 1958: 25. VII 2 munaa, emo lähti hautomasta. — Valassaaret 1958: 3. VIII 5 lentokyytöntä juv. maassa lähekkäin (1. muna 3. VII). — Valassaaret 1962: 5. VIII hyvin heikosti lentäviä, aivan lyhytpyrstöisiä juv. (1. muna 5. VII?).

*Prunella modularis*. Kuhmoinen 1962: 12. VII 5 munaa, 25. VII 1 vastakuor. pull. ja 4 munaa, 1. VIII tyhjennetty (1. muna 8. VII).

*Hirundo rustica*. Valassaaret 1964: 27. VII 5 lämmintä munaa.

*Dendrocopos major*. Valkeakoski 1949: 11. VII täyskasv. pull. pesässä.

*Dryocopus martius*. Sääksmäki 1954: 15. V 5 munaa, 9. VI yhä 5 munaa (yksi rikottiin, kun haudonta oli jo jatkunut pitkälti yli käsikirjoissa lajille mainitun hautomisajan, mutta munassa olikin elävä sikiö), 3. VII 4 lähes täyskasv. pull.

*Asio otus*. Kuhmalahti 1964: 7. VI 4 munaa, 9. VII 2 2 ½-viikkoista ja 1 kitukasvuinen pull. (1. muna 19. V).

*Asio flammeus*. Valassaaret 1962: 20. VI 4 munaa, 8. VII 1 ehkä 10-pv. pull. ja 2 mätämunaa (1. muna ehkä 26. V).

*Strix aluco*. Kuhmalahti 1958: 30. VI 1 täyskasv. pull. lähdössä pesästä (1. muna ehkä 1. V).

*Falco tinnunculus*. Pälkäne 1956: 21. VII 3 3-viikk. pull. (1. muna 30. V). — Valassaaret 1958: 10. VI 1 muna, 21. VI 4 munaa.

*Accipiter gentilis*. Sahalahti 1959: 16. VI 2 munaa, 21. VII 2 4-viikkoista pull. (1. muna 16. V).

*Pernis apivorus*. Pälkäne 1954: 11. VIII 1 12-pv. pull. (1. muna 25. VI). — Tyrvöntö 1954: 10. VIII 1 2½-viikkoinen pull. (1. muna 19. VI).

*Pandion haliaetus*. Sääksmäki 1956: 25. VII 1 lähes 2-viikk. pull. ja 1 mätämuna, 8. VIII 1 lähes 4-viikk. pull. (1. muna 6. VI). — Eräjärvi 1964: 14. VII 2 aivan pientä pull., 10. VIII 2 5-viikk. pull. (1. muna 30. V).

*Anas platyrhynchos*. Valassaaret 1962: 23. VII noin viikon ikäisiä poikasia (1. muna 14. VI?).

*Anas clypeata*. Iin Krunnit 1957: 12. VII 8 munaa, emo lähti.

*Aythya fuligula*. Valassaaret: viimeiset pesyeet aloitetaan kesäkuun viimeisellä viikolla, päätellen sekä muutamista pesälöydöistä että useista heinäkuun loppupäivinä kuoriutuneista poikueista. Esim. 1962: 28. VI 5, 5. VII 7 munaa (1. muna 24. VI); 4. VII ja 25. VII 6 munaa, 7. VIII poikaset kuoriutuneet (1. muna aikaisintaan 26. VI).

*Aythya marila*. Valassaaret: viimeiset pesyeet aloitetaan kesä-heinäkuun vaihteessa. Esim. 1962: 5. VII 5, 28. VII 7 munaa (1. muna 1. VII); useita havaintoja heinä-elokuun vaihteessa kuoriutuneista poikueista.

*Melanitta fusca*. Valassaaret: viimeiset pesyeet aloitetaan kesäkuun lopussa, päätellen useista elokuun 1. viikolla kuoriutuneista poikueista.

*Mergus merganser*. Lågskär 1963: 26. VIII emo ja 2 aikaisintaan 10. VIII kuoriutunutta poikasta (1. muna aikaisintaan 1. VII). Läheskään näin myöhäisiä pesimätapauksia ei ole koskaan havaittu Valassaarilla eikä Hämeen vesillä.

*Mergus serrator*. Valassaaret 1960: 5. VIII 6 munaa, emo lähti. — Valassaaret 1962: 4. VIII poikaset pesässä (1. muna 25. VI).

*Podiceps cristatus*. Suomusjärvi 1963: 28. VII ♂♀ + toisella aivan vastakuoriutunut poikanen selässään (1. muna 28. VI?).

*Columba oenas*. Tyrväntö 1953: 13. VIII 2 munaa, 4. IX 2 12-pv. pull.; 13. VIII 2 munaa, 4. IX 2 15-pv. pull. (1. muna 8. VIII ja 5. VIII).

*Arenaria interpres*. Valassaaret: 13. VII 1958 3 munaa, 17. VII 1960 3 munaa ja 15. VII 1962 3 pull. ja 1 muna. Myöhäisimpien pesyeiden muninta alkaa siis 20–25. VI.

*Calidris temminckii*. Kokkola 1965: 22. VII poikaset kuoriutuivat (1. muna 29. VI).

*Charadrius hiaticula*. Kokkola 1965: pikkupoikien hävitettyä 3 pesää 21. VI muni 2 paria 1-munaisen uusintapesyeen. Pesät löytyivät 3. ja 4. VII ja niitä haudottiin edelleen 21. VII.

*Charadrius dubius*. Sääksmäki 1950: 23. VII 4 munaa. — Kokkola 1964: poikueen tuhouduttua munitusta uusintapesästä viimeinen pull. kuoriutui 21. VII (1. muna 21. VI).

*Sterna hirundo*. Ilomantsi 1956: 17. VIII 2 täyskasv. pull. piilotteli vielä kivien välissä (1. muna 3. VII). — Sääksmäki 1963: 18. VIII 1 17-pv. poikanen (1. muna 9. VII).

*Sterna paradisaea*. Valassaaret 1958: 17. VII 2 + 2 munaa, 23. VII 2 vastakuor. pull. — Valassaaret 1962: 17. VII 2 munaa. Tämän mukaan viimeiset pesyeet munitaan kesä-heinäkuun vaihteessa.

*Hydroprogne caspia*. Valassaaret 1956: 1. VII 2 munaa, 16. VII yhä 2 munaa.

*Larus canus*. Sääksmäki 1950: 25. VI 2 munaa, 18. VII munat kovasti haudot-tuja, 23. VII poikaset lähteneet (1. muna n. 23. VI).

*Larus fuscus*. Valassaaret 1962: 28. VII 2 munaa, joissa poikaset piipittivät rei'istä (1. muna 30. VI). — Pälkäne 1963: 19. VIII 1 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-viikkoinen uimapoikanen (1. muna 23. VI).

*Fulica atra*. Tyrväntö 1950: 27. V 6 munaa, 13. VI 19 (!) munaa, 21. VI 16 munaa, poikasia lähtenyt, 25. VI 11 munaa aivan lämpiminä, poistuvan emon mukana pakeni liuta vanhimpia poikasia.

### Zusammenfassung: Über den Abschluss der Brutperiode der Vögel in Finnland.

Der Aufsatz bringt ein Verzeichnis der späten Brutbeobachtungen der Verfasser nebst einigen allgemeinen Gesichtspunkten auf den Abschluss der Brutperiode. Die Brutbereitschaft der einzelnen Arten scheint ziemlich pünktlich zu erlöschen, und extreme Spätgelege sind sehr selten. Der Abschluss der Brutperiode ist zeitlich deutlich von ihrem Beginn abhängig: Setzt die Eiablage wegen niedriger Frühjahrs temperaturen verspätet ein, so rücken die Nachgelege und die zweiten Gelege entsprechend weiter vorwärts. Aus gleichem Grunde dauert das Brüten in Lappland und auf den Ausseninseln erheblich länger als in den übrigen Teilen des Landes fort. Ist wiederum der Frühling warm, so mag es eintreffen können, dass diese und jene normalerweise nur einmal brütende Art teilweise noch im gleichen Sommer ein zweites Gelege gründet (so z. B. *Phylloscopus trochilus* i. J. 1963), wonach also auch in diesem Falle eine Verlängerung der Brutperiode die Folge ist. Im Verzeichnis ist der Beginn der Eiablage (1. muna = erstes Ei) auf Grund des Alters der Nestjungen, der Brutdauer bei der betreffenden Art, der Gelegegrösse sowie des Gelegeabstandes geschätzt worden.

## Quantitative observations on the bird fauna in the fjeld area of Paistunturit (InL) in summer 1960 and 1964

TORSTEN SILVOLA

GRANIT (1938) has published quantitative data on the birds in the area of the Viipustunturi fjelds. As, in addition, we already have corresponding information for the area of the Maarestunturit fjelds (BAGGE *et al.*, 1963), it may also be of certain general interest to publish my records concerning the birds of the fjeld area of Paistunturit (69° 30' N and 26° 20' E).

Between June 27 and 30, 1964, I walked together with Veikko Normaja from the Subarctic Research Station at Kevo to Outakoski on the river Tenö. The route (cf. Fig. 1) measured almost 100 km in length. Observations were made only in daylight between 2 a.m. and 6 p.m. within a strip 100 metres in width. On June 29, the weather was cold with rain and strong winds prevailing; the other days, however, were warm and calm and sunny. The birds encountered along the route are presented in the tables below by regions and habitats.