

# Fuglelivet i Härjedalen, zoogeografisk belyst.

## II. Arter iagttagne paa rejsen 1944.

Af FINN SALOMONSEN.

(With a Summary in English: The Ornithology of Härjedalen,  
from a Zoogeographical Point of View. II. Synopsis  
of Species Observed in 1944.)

Härjedalens interessante zoogeografi er blevet belyst i 1ste del af denne afhandling (I. Almindelig oversigt) i Dansk Orn. For. Tidsskr. 42, 1948, p. 216-253, baseret først og fremmest paa de iagttagelser, som blev gjort af STEN LARSON og mig under vor rejse i landskabet sommeren 1944. Den nærmere dokumentation af de enkelte fund og gennemgang af iagttagelserne og det indsamlede materiale følger nedenfor som 2den del af undersøgelsen. Hvad de indsamlede fugle angaar, som nu befinder sig i Naturhistoriska Museet i Göteborg, er der lagt vægt paa at optegne kønsorganernes forhold i forbindelse med fældningen. Desuden har materialet i en del tilfælde tjent som supplement til studier over den geografiske variation, hvortil iøvrigt samlingerne i Naturhistoriska Museet i Göteborg og Riksmuseet i Stockholm har tjent som materiale.

De i de følgende omtalte lokaliteter kan alle findes i „Generalstabens karta över Sverige. Norra delen. 1:200 000”, kortblad 71-77, de fleste paa 71 (Ljusnedal) og 77 (Hede). Numrene paa de indsamlede skind refererer til Naturhistoriska Museets katalog over svenske fugle.

### **Ravn** (*Corvus c. corax* L.).

Enkelte gange set og hørt i kystlandet ved Hudiksvall, praktisk talt ikke observeret i hele skovlandet før i de allerinderste dele ved Ljungdalen, hvor den var ret hyppig. Den ynglede paa stejle, nordekponeret skraaning ovenfor Ljungdalen, paa ca. 675 m højde i naaleskovens øverste del, hvor den 11. juni havde store, flyvefærdige eller udføjne unger. Overalt i fjældregionen meget talrig og iagttaget op til 1500 m paa Helagsfjället, hvor den saas med udføjne unger 12. juli. Et par med 4 unger saas flyvende over Flatruet 4. juli, og flere gange senere saas par flyvende med unger i fjældområdet. Skovlandets fattigdom paa ravne er paa-faldende.

**Krage** (*Corvus corone cornix* L.).

I bebyggede og opdyrkede omraader almindeligt overalt helt op til Ljungdalen, men kun lejlighedsvis iagttaget i den egentlige naaleskov. Udfløjne unger konstateredes ved Hudiksvall 18. juni og ved Hede 29. juni. Den gaar lige til fjældgrænsen, idet den findes spredt i birkeregionen. Den ynglede ovenfor søen Öjön paa ca. 860 m højde i birkeregionen, hvor reden laa 5 m oppe i en henved 8 m høj birk og 13. juni indeholdt ret smaa unger. Den var altsaa senere paa færde her end i skov- og kystlandet. Indenfor en radius af 200 m havde dette par bygget 3 reder i de sidste aar, hvoraf den midterste var tom og den fjerneste var beboet af en dværgfalk.

**Allike** (*Coloeus m. monedula* (L.)).

Meget almindeligt ynglende i Hudiksvall, men allerede manglende i Ljusdal, hvor den syntes ukendt for befolkningen og ikke blev iagttaget af mig. I Härjedalen, hvor vi ikke iagttog den, er den ikke truffet ynglende og kun kendt som tilfældig omstrejfer i de østligste dele (Ytterhogdal, Linsäll; HÖGLUND 1942, p. 8).

**Skade** (*Pica pica fennorum* Lönnb.).

- |          |            |             |         |  |
|----------|------------|-------------|---------|--|
| No 8080, | Ljungdalen | 12. 6. 1944 | ♂ ad.,  | vingelængde 212 mm; testes 11 × 7 mm.  |
| „ 8081,  | „          | 15. 6. 1944 | ♀ juv., | vingelængde 198 mm. Ovidukt smal, ret, ovar smaakornet, har ikke lagt æg. Svag fældning paa kroppen. Haandsvingtjer i vækst. |
| „ 8079,  | „          | 15. 6. 1944 | ♀ juv., | vingelængde 190 mm. Kønsorganer som no 8081, men ingen fældning.   |

Meget talrig overalt ved bebyggede omraader i naaleskovzonen, men blev ikke iagttaget i birkeregionen. Kun een gang truffet midt i skoven, den 24. juni i ret tæt granskov paa Dravagsvålens sydside paa ca. 650 m højde. Ved Ljungdalen ynglede den almindeligt i smaalunde af birk i landsbyens omegn, men desuden holdt en stor flok paa ca. 20 individer til paa markerne midt i yngletiden. Et par af disse blev nedlagte og viste sig at være unge, etaarige fugle, hvilket dels dragten og den yderste haandsvingtjer, dels kønsorganernes udvikling viste. De var delvis i fældning i midten af juni maaned.

Den eneste nedlagte adulte fugl viste, at racen *P. p. fennorum* Lönnb. gaar saa langt mod syd som Härjedalen og altsaa har samme udbredelse som de typiske højboreale fugle. Vingelængden var stor, 212 mm, og overgumpen renhvid. En ♂ ad., som jeg nedlagde ved Abisko i Torne Lappmark 19. 7. 1927, havde en vingelængde paa 211 mm (SALOMONSEN 1927, p. 100). Ogsaa ved Malmberget, Kiruna tilhører skaderne *P. p. fennorum*; 3 ♂♂ måler 205, 206, 206, 4 ♀♀ 200, 201, 202, 202 mm (CURRY-LINDAHL 1946 a, p. 153). Selv i det nordøstligste Norrland bliver Skaden i kystlandet ikke saa stor. Fra Hundsjö ved Boden har Naturhist. Museet i Göteborg

3 ♂♂ ad. med vingelængde 198, 202, 209 og 1 ♀ ad. med 193 mm, altsaa nærmere ved den typiske form. Unge etaarige fugle, der er de almindeligste i samlingerne, kan naturligvis ikke anvendes i sammenligningen.

**Lavskrige** (*Cractes i. infaustus* (L.)).

No 8046, Dravagsvålen, 700 m højde, 24. 6. 1944 ♀ juv., vingelængde 138 mm. Ovidukt smal, ret, ovar smaakornet. Etaarig fugl, der ikke har ynglet. Meget stærk fældniug overalt, ogsaa sving og styrefjer.

I naaleskovene spredt forekommende, iagttaget fra Sveg mod vest indtil Ljungdalen. Ved Nilsvallen i fyrreskoven østfor Sveg saas 22. juni et par med udføjne unger, som strejfede om i skoven. En af disse fandt en beboet rede af Bogfinke og prøvede længe at faa fat i ungerne, men bogfinkehannen fløj ustandseligt skrigende i hovedet og nakken paa den, saa Lavskrigen til slut forsvandt uden at gøre ungerne noget. En enlig fugl nedlagt i granskoven paa Dravagsvålen viste sig at være etaarig, med ungdommelige kønsorganer og i stærk fældning midt i juni (jfr. Skaden, ovenfor).

**Stær** (*Sturnus v. vulgaris* L.).

Meget talrig ved alle bebyggede steder. Ogsaa i Ljungdalen ynglede adskillige par, dels i kasser, dels under hustage.

**Graaspurv** (*Passer d. domesticus* (L.)).

Uhyre almindelig ved alle beboede pladser fra kystlandet og ind i landet til ca. 600 m højde, mangler altsaa i de højeste dele af naaleskovsbæltet. Dette er interessant, da den i Lappland gaar højt op i birkeregionen, omend kun paa visse steder (Torne og Lycksele Lappmark; EKMAN 1922, p. 46). Ved Sveg og Hede, der dog begge ligger under 500 m højde, var den meget talrig, men den manglede helt i Messlingen (700 m) og Ljungdalen (605 m). Den er sparsom ved Storsjö (570 m) (HEDEBY 1928, p. 162) og forekommer endnu ved Lofsdalen (597 m) (HÖGLUND 1942, p. 10).

**Grønsikken** (*Carduelis spinus* (L.)).

Meget almindelig i naaleskoven og i udkanterne af de bebyggede steder paa alle iagttagelses-lokaliteter i Hälsingland og de nedre, østlige dele af Härjedalen. Højdegrænsen synes, som hos Graaspurven, at ligge paa ca. 600 m. Endnu ved Kårböle paa grænsen mellem de to landskaber var den meget hyppig, ved Sveg og Hede kun ret faatallig. Vi kunde følge den fra Långå op langs Mittådalen omtrent til Nedre Grundsjön, d. v. s. til henved 600 m, men herfra og til fjældgrænsen savnedes den totalt. Mellem Ljungdalen og Skärkdalen (mellem 605 og 692 m), hvor talrige ekskursioner blev gjort, blev kun en eneste dag (5. juli) hørt Grønsikken, en paafaldende sjældenhed, naar sammenlignes med dens talrig-  
hed blot 200 m lavere. I litteraturen om Härjedalen opgives den af alle forfattere som faatallig og sjælden i de vestlige dele.

**Graasisken** (*Carduelis f. flammea* (L.)).

No 8045, Öjön 900 m højde 11. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 71.5 mm; testes  $6 \times 5$  mm.

I forhold til dens hyppighed i Lappland, maa Graasiskenen betegnes som faatallig i Härjedalen, selvom det af litteraturen fremgaar, at den tidligere (i køligere perioder?) har været almindeligere. Det ser ud til at dens sydgrænse nu forløber gennem Härjedalen. I birkeregionen ved Ljungdalen, Kesuvallen og andre steder i det nordlige Härjedalen var den forholdsvis hyppig, og blev en enkelt gang iagttaget fouragerende i vidiezonen (ved Krustjärnarna østfor Helags), ligesom smaaflkke jævnlgt blev set flyvende over fjældhederne. I naaleskoven blev den ikke truffet. I birkeregionen sydfor Flatruet samt ved de endnu sydligere isolerede højdedrag blev den overhovedet ikke set.

**Dompap** (*Pyrrhula p. pyrrhula* (L.)).

No 8064, Nedre Grundsjön 600 m højde 2. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 91.5 mm.

Fandtes overalt i naaleskovlandet, helt op til grænsen mod birkeregionen ved Ljungdalen og syd for Flatruet, men allevegne optraadte den faatalligt og skjult. Den syntes at foretrække gran- for fyrreskoven.

**Lille Korsnæb** (*Loxia c. curvirostra* L.).

Enkelte Individder blev set i naaleskovene ved Sveg og Hede, større flokke, paa op til 20 stykker, iagttoges ved Kårböle, men i det hele var den paafaldende faatallig.

**Bogfinke** (*Fringilla c. coelebs* L.).

No 8065, Ljungdalen 7. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 84 mm; testes  $10 \times 7$  mm.

Denne skov- og kystlandets almindeligste fugl gaar intetsteds op i birkeregionen, noget der heller ikke synes at være tilfældet andre steder i Sverige. Derimod angiver R. COLLETT (1921, **1**, p. 471), at den i Norge "ofte træffes helt op i bjerkebeltet". Det var interessant at se, hvorledes den gradvis aftog, naar landet jævnt hævede sig og granskoven gennem et gran-birk overgangsomraade gav plads for de rene birkeskove, hvor den helt var forsvundet. Dette saas f. eks. tydeligt i Mittåens dalgang, der fra Övre Grundsjön til Messlingen hæver sig fra ca. 600 til 700 m højde. Her var Bogfinken i begyndelsen meget almindelig, men aftog gradvis i antal og var i den øverste del af Mittådalen kun meget faatallig, og i skovene omkring Messlingen, der kun bestaar af 10-40% gran, hørtes den blot een gang, til trods for at jeg netop var stærkt ude efter at konstatere den her. Ogsaa ved Sånfjället og i Ljungdalen optraadte den kun faatalligt i gran-birk overgangszonen. Ogsaa HÖGLUND (1942, p. 90) omtaler, at den aftager stærkt i antal mod fjældet, og HEDEBY (1928, p. 162) har aldrig truffet den i de højereliggende skovomraader i Härjedalen.

**Kvækerfinke** (*Fringilla montifringilla* L.).

No 8044, Hede 30. 6. 1944 ♀ ad., vingelængde 85.5 mm. Ovidukt bred, store æg i ovariet.

„ 8066, Övre Grundsjön 650 m højde 2. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 83 mm. Ret fed. Æg i ovar over 1 mm i diameter.

Som bekendt afløser Kvækerfinken Bogfinken med tiltagende højde, uden derfor at mangle i lavlandet. Dette var ogsaa paafaldende i Härjedalen. Den var saa langt almindeligst i den øvre birkeblandede del af granskoven, hvor Bogfinken var aftagende i tal, samt i den rene, subarktiske birkeskov, hvor den gik helt til trægrænsen. I lavlandets skove var den omend ikke ligefrem faatallig saa dog i hvert fald langt mindre hyppig end Bogfinken og meget mere stenøk, idet den i det store og hele var indskrænket til de steder, hvor der fandtes indsprængt birkepartier i naaleskovene, d. v. s. paa moser, langs elvbredder og i lysninger. Paa saadaane lokaliteter kunde den være meget talrig og optræde ligesom i kolonier. I de tætte, ensformige granskove og paa fyrrehederne iagttoges den kun sjældent. Under de ret faa ekskursioner i Hälsingland konstateredes den ikke.

Kvækerfinkens geografiske variation i dens enorme udbredelsesomraade er saa ringe, at ingen racer kan afsondres. KLENSCHMIDT har beskrevet en *F. m. subcuneolata* fra Østasien (jf. HARTERT 1922, p. 2063), men denne betragtes i almindelighed som synonym til nominatformen, og med rette. Naturhist. Museet i Göteborg besidder 5 ♂♂, 1 ♀ fra Kiangsu, Nordkina (coll. KJELD KOLTHOFF), og de afviger praktisk talt ikke fra toptypiske svenske eksemplarer i maal eller farver. Enkelte er lidt rødbrunere paa bryst og kropsider, men forskellen er for ringe til at basere en adskillelse i to racer derpaa.

**Gulspurv** (*Emberiza c. citrinella* L.).

Forekom i kystlandets kulturlandskaber knapt saa talrigt som Hortulanen, med hvem den havde biotop tilfælles. Her blev den imidlertid ogsaa almindeligt truffet i den aabne skov borte fra bebyggelser og opdyrkede egne, ligesom i Danmark. I skovlandskabet, fra Kårböle mod vest, blev den kun iagttaget i de opdyrkede omraader men blev her stedse relativt talrigere paa bekostning af Hortulanen. Den gaar op til birkeskovens nedre grænse og forekom endnu ret almindeligt i Skärkdalen (692 m) og ligeledes ved Messlingen (700 m), hvor der endnu findes spredt granskov, men syntes helt at mangle ved Kesuvallen (800 m), der ligger i den rene birkezone.

**Hortulan** (*Emberiza hortulana* L.).

Denne art, der jo udelukkende er knyttet til kulturlandskabet, synes ligesom Graaspurven ikke at overskride 600 m højde i Härjedalen. Vi fandt den overalt almindelig ved bebyggede steder op til lidt over 500 m (Hede, Sveg, Överberg, etc.). Den største højde vi konstaterede den paa var 540 m, ved en lille fæbod s. ø. for Dravagsvålen. HEDEBY (1928, p. 162) angiver den som sparsom endnu ved Storsjön (570 m), og HÖGLUND (1942, p. 10) har iagttaget den endnu ved Dravagen (565 m) og Glöte (584 m).

MODIN (1900, p. 15) opgiver den slet ikke for Härjedalen. I Hälsinglands kystland var den decideret talrigere end i Härjedalen. I langskabet omkring Hudiksvall og Ljusdal hørte man overalt hannerne synge fra hegnsstolper og telefonpæle, ligesom Bomlærken (*E. calandra*) i Danmark. En rede med 3 æg blev 18. juni fundet under *Spiraea*-krat paa en mark tæt udenfor Hudiksvall. Der er ingen tvivl om, at der bydes den optimale livsbetingelser (?temperatur) i det lavere kystland. Dens højdegrænse gaar i Härjedalen ca. 150 m under naaleskovgrænsen, men den er i det sydlige Lappland undtagelsesvis fundet endog i birkezonen. Det samme er tilfældet i Norge, hvor den i hvert fald er fundet ynglende ved Hjerking i Dovre, som ligger i birkezonen (COLLETT 1921, 1, p. 393).

**Rørspurv** (*Emberiza s. schoeniclus* (L.)).

- No 8041, Öjön 850 m højde 11. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 80 mm;  
testes  $9 \times 6$  mm.  
" 8054, " " 8. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 81.5 mm.

Meget talrig i birkezonen, hvor man paa fugtige steder overalt traf hannen, udstødende sin lille strofe, siddende i lave pile- eller birkebuske. I skovområdet var den mindre almindelig, men blev dog truffet adskillige steder paa skovmoserne, langs elve (Mittån, Ljusnan, Sälnan), o. s. v. I Hälsingland iagttog jeg den ikke, og den er utvivlsomt sjælden der.

Fleere nyere forfattere adskiller den nordskandinaviske Rørspurv som en særlig form (*E. s. septentrionalis* (Brehm), senere p. gr. af præokkupe-ring omdøbt til *steinbacheri*; jfr. DEMENTIEW (1937, p. 87), saaledes EKMAN (1944, p. 157). Typelokaliteten for nominatformen er Sverige, nærmere bestemt Mellemsverige (Uppsala). Jeg har undersøgt en lang række eksemplarer (i Naturhist. Mus. Göteborg og Zool. Mus. København) fra forskellige egne af Sverige (Lappland, Härjedalen, Sörmland, Västergötland, Dalsland) og kan med min bedste vilje ikke se nogen forskel mellem nordsvenske og syd-mellemsvenske, hverken i næbmaal, vingelængde eller farve. Kun sikre ynglefugle (ikke trækfugle) er naturligvis brugt til sammenligningen. Ogsaa LUNDEVALL (1942, p. 12) kommer efter undersøgelse af Riksmuseets materiale til dette resultat. Danske ynglefugle synes i reglen at have kraftigere og længere næb, og hannens hvide nakkering er oftest uplettet. De adskiller sig ikke fra *E. s. turonensis* Steinb. (Frankrig), af hvilken Zool. Mus. har en lille serie, og de henføres maaske bedst til denne form.

**Lapländsværting** (*Calcarius l. lapponicus* (L.)).

- No 8056, Dölltjärn 950 m højde 8. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 92.5 mm;  
testes  $9 \times 7$  mm.  
" 8057, " " 8. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 94 mm;  
testes  $11 \times 7$  mm.  
" 8058, " " 8. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 92 mm;  
testes  $9 \times 6$  mm.  
" 8059, " " 8. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 99.5 mm;  
testes  $10 \times 6$  mm.  
" 8055, " " 8. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 90.5 mm;  
store æg i ovidukt (10 mm i diameter), øjensynlig i æglægning.

Fandtes i det nordlige Härjedalen paa de nedre dele af fjældregionen, omend kun faatalligt. Den var absolut hyppigst i omraadet omkring Helagsfjældet, men blev iøvrigt konstateret allevegne i det sammenhængende fjældomraade mod syd til Flatruet. Derimod fandtes den ikke paa de sydligere fjælde, Sånfjället, Glötesvålen og Dravagsvålen. I den egentlige birkezone blev den ikke truffet, men begyndte at optræde i den øvre del af birkezone, hvor træerne var lave og stod spredt. Derfra strakte dens udbredelsesomraade sig op gennem vidie- og hederegionen, blot der fandtes noget buskads. Mens den i almindelighed var meget faatallig, saa fandtes den næsten i en slags koloni ved Dölltjärn, n. v. for Gröndörrestöten. Den største højde, den blev konstateret paa, var 970 m (ved Krustjärn).

I "kolonien" ved Dölltjärn havde jeg 8. juli lejlighed til at følge hannerens parringsflugt. Mens de i almindelighed synger deres lille strofe fra en sten eller kvist, er det velkendt, at de ogsaa har en parringsflugt, hvorunder de stiger op i luften og synger. Jeg har aldrig set denne parringsflugt saa udpræget som her. Flere hanner steg paa en gang højt op i luften og dalede ned med udsprede vinger, som pibere syngende deres lille strofe, der kunde fremføres tre gange, inden de naaede den opragende sten eller — sjældnere — lille busk, hvor de satte sig. Siddende her sang de ikke, kun udstødte de nu og da deres sagte lokkeraab "jy", som ogsaa hunnerne lader høre.

Laplandsværilingens sydgrænse i Sverige forløber i Härjedalen, hvor den som sagt er ret faatallig. MODIN (1900) nævner den slet ikke derfra, WITT-STRÖMER (1932, p. 238) har truffet den i Fjällnäs omraadet og paa Flatruet, HÖGLUND (1942, p. 10) paa højdeplateauet mellem Fjällnäs, Skarvarna og Skenörsfjället samt paa Rutfjället sydfor Malmagen, hvilket er det sydligste sted den endnu er truffet i Sverige i yngletiden. Paa de isolerede fjælde Sånfjället, Dravagsvålen og Glötesvålen, der ligger betydeligt sydligere, traf vi den ikke, saa dens sydgrænse gaar sikkert gennem det midterste Härjedalen.

#### **Snespurv** (*Plectrophenax n. nivalis* (L.)).

- No 8043, Glötesvålen 1000 m højde 25. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 106 mm; testes  $12 \times 8$  mm.  
 „ 8060, Helagsfjället 1300 m højde 12. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 105 mm; testes  $4 \times 2$  mm; de to inderste haandsvingfjer fældede, af hvilke den inderste, nye er i vækst; paa oversiden lidt kropfældning.  
 „ 8062, Helagsfjället 1700 m højde 12. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde  $104+x$  mm; testes  $4 \times 3$  mm; de to inderste haandsvingfjer fældede og begge de nye i vækst, ellers ingen fældning.  
 „ 8063, Helagsfjället 1700 m højde 12. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 104 mm; testes  $8 \times 6$  mm; de to inderste haandsvingfjer fældede, af hvilke den inderste, nye er i vækst, ellers ingen fældning.  
 „ 8061, Snusestöten 1100 m højde 11. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 102 mm; æg i ovariet højst ca. 1 mm i diameter.

Snespurven var ikke hidtil fundet ynglende i Härjedalen, naar man ser bort fra MODINS vage paastand (1900, p. 15) at den "opgives at yngle

i højfjældet". Vi fandt den hyppigst paa selve Helagsmassivet, hvor den blev truffet fra 1150 m og op til 1700 m, ikke langt fra toppen (1796 m). Desuden blev den konstateret paa Snusestöten paa 1100 m, paa Glötesvålen, hvor der paa ca. 1000 m var 2 par, og paa Sånfjället, hvor en ♂ blev truffet paa 1050 m og en anden ♂ paa 1150 m. En rede blev 12. juli fundet i 1300 m højde paa Helags med 4 pull., der fodredes af forældrene. Naar ungerne i slutningen af juli er udvoksede, forsvinder de sammen med de gamle. STEN LARSON saa den 2. august kun 3 eksemplarer paa Helags, hvor jeg paa min ekskursion 12. juli konstaterede mindst 15 ad. ♂♂. Den 14. august saa han et individ flyvende over plateauet ved Vargtjärnstöten (ca. 900 m højde), givetvis en fugl paa træk.

Som nævnt i del I (p. 238) gaar Snespurven i det sammenhængende højfjældsomraade sjældent længere ned end højdegrænsen for hedeterænet og vidieazonen. Anderledes paa skovzonens isolerede fjælde. Disse er meget tørrere, og næsten hele det alpine omraade (i hvert fald paa Glötesvålen og Dravagsvålen) udgøres af golde, kun lavklædte blokmarker, der her altsaa strækker sig helt ned til birkeazonen. Noget lignende ses ogsaa paa Sånfjället, og paa disse fjælde gaar Snespurven derfor længere ned, helt til 950-1000 m. Noget lignende har EKMAN ogsaa paavist paa det isolerede fjæld Dundret ved Gällivare. De udstrakte blokmarker paa Glötesvålen (jf. del I fig. 7) dækker hele fjældets areal mellem toppen (1008 m) og 900 m og frembyder, hvad biotopen angaar, ideelle forhold for Snespurven. Paa den nærliggende Dravagsvålen var der noget mere vegetation (lav hede) mellem blokmarkerne, og da fjældet blot er 933 m højt, og birkeskoven gaar op til 880 m, var der ikke her betingelser for Snespurven, som vi forgæves søgte efter.

Som for Laplandsværlingens vedkommende danner Härjedalen ogsaa hos Snespurven sydgrænsen i Sverige, men Snespurven gaar noget længere mod syd i landskabet, idet den, som nævnt, findes paa de isolerede bjergdrag i Härjedalens midterste dele, hvor Laplandsværlingen allerede mangler. Det er muligt, at Snespurven gaar endnu noget længere mod syd, til Särna og Idre sogne i det nordligste hjørne af Dalarna, idet ROSENUS (1926, p. 405) siger, at den "är sedd under häkningstiden på Storvätteshågna, i översta hörnet av Idre socken i Dalarna".

Under mit ophold ved Helags 10.-12. juli var Snespurvene ved at fodre deres unger, og de blev hyppigt set flyvende med en stor dusk insekter i næbet, paa vej til reden. Som det fremgaar af materialelisten ovenfor var paa dette tidspunkt testes allerede aftaget betydeligt i størrelse, og samtidigt var postnuptial-fældningen hos hannerne (men ikke hos den eneste nedlagte hun) lige akkurat begyndt, idet hos alle tre stykker de to inderste haandsvingfjer var fældede, saaledes at de — besynderligt nok — var naaet akkurat lige langt i fældningen. Denne begynder altsaa allerede mens hannen er travlt optaget af at fodre de endnu ganske smaa unger.

Flere gange iagttog jeg, at Snespurven sad paa de spredte snedriver og snefaner paa Helags, ivrigt optagne af at pikke frø op, som var blæst herud. En lignende iagttagelse er gjort i Sarekfjældene af CURRY-LINDAHL



(1947, p. 244). Ogsaa i vinterkvartererne har jeg ofte set snespurveflokke fouragere paa helt tilsneede strandenge, idet frø naturligvis her er lettere at faa øje paa og komme til, end paa selve jorden under bevoksningen. Denne tilbøjelighed til at opsamle frø fra det haarde og skarpe snelag maa foraarsage et stærkt slid paa fjerdragten omkring næbet, og dette er muligvis grunden til den ekstra foraarsfældning, som fjerene paa kinderne, hagen, tøjlerne og den forreste del af af halsen, samt øredækfjerene og lejlighedsvis enkelte pandefjer er underkastet hos Snespurven (samt hos Laplandsværlingen og enkelte andre værlinger). I riksmuseet i Stockholm undersøgte jeg en pragtfuld serie paa 64 stk. (28 ♂♂, 36 ♀♀) fra Archangelsk, indsamlet mellem 26. marts og 12. april (de fleste 26.-30. marts), af hvilke 18 ♂♂ og 8 ♀♀ var ved at foretage denne accessoriske fældning.

### **Sanglærke** (*Alauda a. arvensis* L.).

Den hører til kystlandets fugle og overskrider kun i ringe grad Härjedalens østgrænse. I hele det dyrkede land mellem Hudiksvall og Saltvik og i omraadet omkring Ljusdal og ved Färila var den meget almindelig, men manglede helt i det vestlige Hälsinglands dyrkede marker (ved Kårböle, Ångersjö og Älvros). I Härjedalen iagttog jeg den kun een gang, ved landsbyen Överberg udenfor Sveg. Selv paa det meget store dyrkede omraade omkring Hede (paa kun 400-430 m højde) manglede den fuldstændig. Vore iagttagelser stemmer overens med litteraturens opgivelser. Efter MODIN (1900, p. 18) forekommer den kun sparsomt i landskabets østligste dele (Ytterhogdal) og viser sig af og til ved Sveg; efter HÖGLUND (1942, p. 10) forekommer den sparsomt i de sydlige og sydøstlige dele af provinsen. HEDEBY (1928, p. 163) har dog hørt den synge ved Storsjö by, men ved ikke, om den yngler der.

### **Skovpiber** (*Anthus t. trivialis* (L.))

Talrig overalt i naaleskovzonen, fra kysten og helt op til grænsen mod birkezone. Ved Hudiksvall fodrede et enkelt par allerede unger den 18. juni, og i det indre Härjedalen (mellem Hede og Messlingen) fodrede de overalt unger den 2. juli. I birkezone iagttog vi den kun et sted (paa Glötesvålen). WITT-STRÖMER (1932, p. 238) fandt besynderligt nok et par ynglende i vidieregionen over trægrænsen paa Hammarfjället, hvilket er en ejendommelig undtagelse fra dens ellers saa absolutte fastholden ved skovregionen.

### **Engpiber** (*Anthus pratensis* (L.)).

No 8053, Helagsfjället 1150 m højde 12.7.1944 ♂ ad., vingelængde 80 mm; testes 7 × 5 mm.

Uhyre talrig overalt i fjældregionen, hvor den særlig holdt til paa de lavereliggende, delvis med lave buske bevoksede moser, men ogsaa i stort tal paa de tørrere hedemarker. Den blev iagttaget helt op til 1150 m højde, paa Helagsfjället, hvor samtidig *Empetrum*s højdegrænse gik. Den manglede saaledes i fjældets højeste dele (se del I, p. 239), selvom det vides, at den enkelte steder i Lappland er fundet ynglende i lavregionen. Enkelte gange blev den set ved skovmoser, saaledes i nærheden af Ljungdalen og

ved Linan mellem Linsäll og Dravagen. Saa sent som den 11. juni blev en flok paa 15 stk. set paa træk over fjældmarkerne ved Gröndörrstöten.

**Hvid Vipstjert** (*Motacilla a. alba* L.).

No 8050, Ljungdalen 600 m højde 14. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 86 mm; ovidukt bred, æg i ovariet 2 mm.

Meget talrig paa beboede og opdyrkede omraader fra kysten helt op til naaleskovgrænsen. Den fandtes ogsaa hyppigt langs elvbredder eller paa store ryddede pladser i skoven med tømmerhytter og lign. Den skal ogsaa forekomme i birkezonen ved bebyggede steder, men dette maa dog være sjældent, da vi kun een gang (ved Messlingen) konstaterede den i birkezonen.

**Nordlig Gul Vipstjert** (*Motacilla flava thunbergi* Billb.).

No 8040, Viksjö 750 m højde 7. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 84.5 mm; testes  $4 \times 3$  mm; inderste 3 haandsvingfjer i vækst, det midterste styrefjerpar i vækst, ca. 1 cm lange.

„ 8051, Ljungdalen 600 m højde 14. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 81 mm; testes  $2 \times 1$  mm; inderste 2 haandsvingfjer i vækst.

„ 8052, Ljungdalen 600 m højde 14. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 87 mm; inderste 3 haandsvingfjer samt enkelte brystfjer i vækst, det midterste styrefjerpar i vækst, ca. 1 cm lange.

Almindelig ved søbredder, i sumpe og i de større skovmoser i naaleskovzonen i hele Härjedalen, sjældnere i Hälsingland, men dog konstateret ved Ljusdal og Kårböle. Den største højde, paa hvilken den blev konstateret, var 750 m, ved Viksjö paa grænsen til birkezonen. I selve birkezonen blev den intetsteds observeret.

I almindelighed angives, at *M. f. thunbergi* gaar mod syd til Värmland, hvor den møder de spredte forposter for *M. f. flava*. Fornyligt har KLEMENTSSON (1946, p. 80) fundet den ynglende saa sydligt som ved Karlstad. At den lejlighedsvis kan yngle sydligere endnu, godtgøres af et stykke fra Holm sogn, Dalsland ♂ ad. 12. 6. 1925 (Naturhist. Mus No 6459), der utvivlsomt paa denne aarstid maa have været ynglende. De nedlagte Härjedalsstykker tilhørte *M. f. thunbergi*, men var ejendommeligt ved at have et større eller mindre tilløb til den hvide øjenbrynsstribe hos *flava*, tydeligst hos no 8040, hvilket vel maa anses for bevis for lejlighedsvis bastardering mellem de to former. I det store materiale i Naturhist. Mus. fra Lappland fandtes blandt 28 ad. ♂♂ en fra Torne Lappmark med lige saa tydelig superciliarstribe som no. 8040, og desuden fandtes et stykke (no 3094) fra Torne Lappmark, der var endnu nærmere *flava*, med intermedieær farve paa ryg og overhoved, og med intermedieær skæg- og superciliarstribe, men med øredækfjer og undersidens pletning som hos typiske *thunbergi*. Et yderligere eksempel paa bytte af gener ("gene-flow") mellem formerne afgiver 4 ♂♂ fra Boden, Norrbotten, der har lysere, graa øredækfjer og lysere graat overhoved end hos typiske *thunbergi*, som har disse partier helt sorte. Ogsaa det ovennævnte stykke fra Dalsland afviger paa denne maade. Hunnerne af de to racer er meget vanskeligere at adskille end hannerne, men øjenbrynstriben mangler eller er som oftest

ikke saa tydeligt udviklet hos *thunbergi* som hos *flava*. Af 11 ♀♀ fra Lapp-land havde 7 en mer eller mindre tydelig øjenbrynstribe, dog i intet tilfælde helt saa kraftig som hos *flava*. Det er interessant, at de to eneste ♀♀ fra Värmland — paa *thunbergi*'s sydgrænse mod *flava* — begge har tydelig øjenbrynstribe, omend heller ikke hos disse saa kraftig som hos *flava*.

#### **Træløber** (*Certhia f. familiaris* L.).

Et eksemplar iagttaget i en skov udenfor Hudiksvall i Hälsingland 17. juni. I Härjedalen blev den ikke set af os. Efter litteraturen forekommer den sparsomt i den sydlige del af landskabet, mod nord til Linsäll og Hede.

#### **Musvit** (*Parus m. major* L.).

I Hälsingland var den almindelig paa alle de steder, hvor jeg foretog iagttagelser, ikke blot ved beboede områder men ogsaa i smaalunde og løvskove. I Härjedalen var den ikke saa almindelig, men blev iagttaget i nærheden af landsbyerne; endog saa højt oppe som ved Ljungdalen var den ret hyppig, hvorimod den ikke blev truffet i skoven borte fra bebyggelserne.

#### **Blaamejse** (*Parus c. caeruleus* L.).

Flere blev iagttaget i Hudiksvalls parker. I Härjedalen er den aldrig truffet og blev heller ikke konstateret af os.

#### **Sortmejse** (*Parus a. ater* L.).

No 8039, Ljungdalen 600 m højde 12. 6. 1944 ♀ ad., vingelængde 58 mm; store æg i ovariet.

Fandtes spredt i naaleskoven, fortrinsvis i graner, fra kystlandet og helt til Ljungdalen, men var intetsteds nogen almindelig fugl. I de indre dele af Härjedalen var den meget faatallig, og vi traf den kun i skovene omkring Ljungdalen. Ved Sveg var den knapt saa sjælden. De fleste forfatterer nævner den slet ikke som ynglefugl i Härjedalen.

#### **Topmejse** (*Parus c. cristatus* L.).

I Hälsingland var den hyppig og ligeledes i det østlige Härjedalen. Ved Sveg saas den saaledes almindeligt i skovene, ofte i flok sammen med Fyrremejsen. Længere mod vest blev den hurtigt sjældnere og vi konstaterede den ikke vest for en linje Glöte-Hede. Ogsaa MODIN (1900, p. 13) betegner den som en "temmelig almindelig fugl i de østlige og mellemste dele". Den største højde, vi konstaterede den paa, var knapt 600 m, i skovene nord for Sånfjället, og man gaar vist ikke forkert, naar man sætter dens højdegrænse i Härjedalen til højst 550-600 m<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Da mejserne strejfer betydelig mere om end de ret bofaste finker, er det vanskeligt at fastsætte deres højdegrænse med samme nøjagtighed. Vi iagttog saaledes Topmejser paa Glötesvålen paa ca. 650 m højde, rimeligvis stammende fra de nærliggende store dalstrøg paa 500-600 m højde.

**Fyrremejse** (*Parus atricapillus borealis* Selys).

- No 8033, Ljungdalen 600 m højde 12. 6. 1944 ♀ ad., vingelængde 60.5 mm.  
 „ 8038, Dravagsvålen 880 m højde 25. 6. 1944 ♀ ad., vingelængde 62 mm.  
 „ 8034, Hede 29. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 66 mm; testes  $3 \times 1.5$  mm;  
 den inderste haandsvingfjer i vækst.  
 „ 8035, Messlingen 750 m højde 3. 7. 1944 ♀ juv., vinge i vækst.  
 „ 8036, „ „ „ 3. 7. 1944 ♂ juv., vinge i vækst.  
 „ 8037, Ljungdalen 650 m højde 7. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 60 mm.

Langt den talrigste mejse i Hälsingland og Härjedalen. Den stiger ogsaa, omend faatalligt, op i birkeregionen og saas i denne paa Dravagsvålen, og paa grænsen af birkeskoven ved Messlingen. Den er, som ventet, senere paa færde i de højereliggende omraader end i selve skovlandet. Store, udføjne unger saas allerede 22. juni ved Sveg, men først den 7. juli ved det langt højere beliggende Messlingen. En nedlagt ♂ havde paabegyndt efteraarsfældningen ved Hede 29. juni, men en ♀ fra Messlingen, paa birkeskovens nedre grænse, var 7. juli ikke begyndt at fælde endnu.

De nedlagte stykker er for slidte til at anvendes som materiale i racesammenligningen, men der er ingen tvivl om, at de hører til *P. a. borealis*. For at undersøge den geografiske variation i Sverige er materialet i Naturhist. Museet og Riksmuseet, ialt over 100 stykker, undersøgt. Paa grund af fjerdragstens slid er det hos mejser kun muligt at anvende friskfældede efteraarsstykker — til nød vinterstykker — ved racestudier, hvilket naturligvis indskrænker materialet en del. I samlingerne fandtes materiale lige fra Västergötland til det nordligste Lappland, og det kunde til fulde godtgøres, at der kun er en meget ringe variation i Sverige. Kun i de allernordstligste egne, beliggende i Torne Lappmarks birkeregion, afviger Fyrremejsen ubetydeligt, idet den gennemsnitligt er lidt lysere, mere rengraa paa oversiden og har de lyse kanter paa de store vingedækfjer brede og renhvide, men forskellen er dog ringe og ses ikke paa hvert stykke. Ialt fandtes 5 individer fra Torneträsk, af hvilke Naturhist. Mus. no 5605 ♀ var den lyseste. For populationen i Torne Lappmark kan anvendes navnet *P. a. lönnbergi* ZEDLITZ (1925, p. 153). Denne form er mod øst udbredt gennem det nordlige Finland og Rusland, hvor den gaar over i den sibiriske form *P. a. baicalensis*. En lille serie i Naturhist. Mus. paa 7 stykker fra Tärna i Lycksele Lappmark er gennemgaaende lidt lysere end *P. a. borealis* og viser saaledes overgang til *lönnbergi*, men det drejer sig om saa smaa forskelle, at de paagældende fugle absolut maa henregnes til *borealis*. I maalene er der ingen forskel mellem racerne, der maaler ♂♀ 61-66.5 mm vingelængde, begge køn af samme størrelse (35 maalt). Fornylig har CURRY-LINDAHL (1946 a, p. 165) omtalt en lille serie fra Malmberget i den nordlige Lule Lappmark, og det drejede sig ogsaa her om *P. a. borealis*.

**Rødrygget Tornskade** (*Lanius c. collurio* L.).

En gammel ♂, utvivlsomt ynglende, blev truffet 19. juni ved Ljusdal, i noget buskads paa en mark ikke langt fra byen. I Härjedalen er den ganske ukendt og blev heller ikke truffet af os.

**Broget Fluesnapper** (*Muscicapa h. hypoleuca* (Pall.)).

Almindelig og udbredt overalt i skovlandet lige fra kystlandet og til de vestlige fjælddale. Den gaar op i birkeskoven, omend faatalligt, og blev af os truffet mindst 5-6 steder i birkeregionen ovenfor Ljungdalen paa 750-850 m højde. I Hälsinglands byer (Hudiksvall, Ljusdal, Kårböle) ynglede den talrigt i opsatte kasser.

**Graa Fluesnapper** (*Muscicapa s. striata* (Pall.)).

Almindelig i skovlandet, omend ikke saa talrig som Broget Fluesnapper, og truffet lige fra kystlandet op til Ljungdalen. Den gaar imidlertid ikke op i birkezone, i modsætning til foregaaende art. Det bør dog nævnes, at den for nylig af S. LARSON (1947, p. 105) og K. CURRY-LINDAHL (1948, p. 16) er fundet ynglende, omend kun meget sjældent, i birkezone i det nordligste Lappland. I Hudiksvall fandtes 18. juni et par mærkeligt nok ynglende i en opsat, "lukket" mejsekasse.

**Fuglekonge** (*Regulus r. regulus* (L.)).

No 8027, Hede 29. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 53 mm.

Almindelig overalt i naaleskovszonen, som den fulgte lige til grænsen mod birkeregionen.

**Gransanger** (*Phylloscopus collybita abietinus* (Nilss.)).

No 8032, Sänfjället 600 m højde 26. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 61.5 mm (slidt); testes  $6 \times 4$  mm.

Almindelig overalt i Hälsinglands naaleskove, men mere spredt og faatallig i Härjedalen, hvor den ikke blev truffet vestligere end en linje Glötesvålen-Sänfjället. Ligesom Grønsiskenen, Topmejsen o. a. gaar den ikke helt op til birkegrænsen men kun til omkring 600 m højde; vi traf den i hvert fald ikke højere oppe, og selv i skovområderne paa kun 4-500 m var den meget sparsom. I litteraturen om Härjedalen findes ingen opgivelser, som modsiger ovennævnte autagelse, selvom kun faa lokaliteter er nævnte. Fra det nordlige Lappland er et par enkelte fund kendt fra birkezone (EKMAN 1944, p. 170), men disse maa opfattes som sjældne undtagelser.

**Løvsanger** (*Phylloscopus trochilus acredula* (L.)).

No 8031, Ljungdalen 700 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 68 mm; testes  $5 \times 3$  mm.

„ 8028, Öjön 860 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 69 mm; testes  $4 \times 2.5$  mm.

„ 8030, Öjön 860 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 68 mm; testes  $4.5 \times 3$  mm.

„ 8029, Ljungdalen 700 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 69 mm; testes  $5 \times 3$  mm.

Overordentlig almindelig overalt i naale- og birkezone, og blev endog et par gange truffet i fjældets vidieregion, nemlig paa Flatruet paa ca. 900 m højde og vestfor Dölltjärnarna paa 950 m højde, begge gange i spredte *Salix*-krat.

Løvsangeren frembyder i Sverige en ret stor geografisk variation fra syd til nord, men jeg skal ikke her komme ind derpaa, da jeg fornylig har udtalt mig detaljeret derom (SALOMONSEN 1945, p. 1—13).

**Sivsanger** (*Acrocephalus schoenobaenus* (L.)).

Kun konstateret en gang af mig, i rørene ved stranden udfor Hudiksvall 17. juni. Den yngler dog ogsaa ved Ljusdal (LÖNNBERG & WITT-STRÖMER 1935, p. 165). I Härjedalen, hvor den kun er observeret een gang (ved Sveg 15. 7. 1890; se MODIN 1900, p. 12), traf vi den ikke.

**Havesanger** (*Sylvia borin* (Bodd.)).

Overordentlig talrig i kystlandet, men aftager gradvis i tal mod vest. I Hudiksvalls omgivelser var den i haver og smaalunde en af karakterfuglene sammen med Løvsangeren, ved Ljusdal var den knapt saa talrig, omend stadig almindelig, i Kårböle kun faatallig (blot 4-5 konstateret), og i den østlige del af Härjedalen var den ret sjælden, og blev kun konstateret paa 3-4 steder i Svegs omegn samt en gang ved Hede. Vestligere blev den ikke truffet. Havesangeren er ikke tidligere truffet i Härjedalen, og der er ingen tvivl om, at den i de senere aar har bredt sig i disse egne, paa samme maade som den ogsaa har udvidet sit yngleomraade i Lappland, saa at den nu endog findes ynglende i birkezonen midt i Sarek omraadet (CURRY-LINDAHL 1948, p. 17) og i det hele taget findes paa alle passende steder i Nordsverige, helt op til en linje Abisko-Haparanda (HOLM 1946, p. 129).

**Tornsanger** (*Sylvia c. communis* Lath.).

I kystlandet var den almindelig, omend knapt saa talrig som Havesangeren. I Härjedalen blev den kun konstateret een gang, nemlig paa en med spredte fyr og birk bevokset plads i udkanten af Sveg 22. Juni, hvor en han længe hørtes synge. Heller ikke denne *Sylvia*-Art var tidligere truffet i Härjedalen.

**Gærdesanger** (*Sylvia c. curruca* (L.)).

Samtlige forfattere er enige om, at Gærdesangeren er en meget sparsom ynglefugl i Härjedalens østlige og sydlige dele. Dette gælder stadigt, og vi traf den kun enkelte gange, nemlig ved Hede — hvor mindst 3 hanner konstateredes — og ved Ljungdalen. Ogsaa i Hälsingland optraadte den meget sporadisk og blev med sikkerhed blot konstateret to gange. Ejenommeligt var det, at hannerne flere gange blev set siddende i toppen af et højt fyrretræ, syngende af fuld hals. Et par gange sang de ogsaa fra telefontraade, ganske frit eksponeret i landskabet, altsaa fra betydelig mere aabne steder end her i Danmark.

**Sjagger** (*Turdus pilaris* L.).

No 8024, Hede 30. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 145 mm; testes 16 × 9 mm.  
 " 8025, " 30. 6. 1944 ♀ ad., " 138 " ; ovidukt buget  
 og nedsunket, største æg i ovariet 2 mm.

Uhyre almindelig overalt lige fra kysten op til fjældgrænsen. Det synes som om skov er en nødvendighed for den, idet den ret brat for-

svinder ved birkezonens øvre grænse. En gang blev den dog truffet paa ca. 950 m højde paa N. Gröndörrstötens sydskraaning i en bevoksning overvejende af pilekrat i birkezonens øverste grænse, hvor der blot endnu fandtes ganske faa, meget spredt staaende smaabirke. SWANBERG (1939, p. 16) har i det sydlige Lappland fundet den ynglende i fjældets rene vidiezone over birkezonen. Det var paaafaldende, at Sjaggeren med forkærlighed udvalgte sig to forskellige ynglebiotoper, dels fjældets birkeskove, dels i nærheden af dyrket jord. Praktisk talt overalt i byerne, lige fra kystzonen og til fjældet, fandtes den i kolonier i parker og smaaskove og valgte her som yngleplads særlig aaben og lys skov af meget høje fritstaaende fyrretræer, i hvis top den anlagde sine kolonier. Disse var ved byerne (Hudiksvall, Ljusdal, Sveg, Hede o. s. v.) ofte ret anselige, mens man som oftest i birkezonen kun fandt faa par ynglende sammen. Selv ved ganske smaa landsbyer, ja ved isolerede gaarde eller fæboder i skoven, fandtes praktisk altid nogle ynglende Sjaggere, mens de i selve den lukkede skov var ret faatallige, omend de ikke savnedes der. Men det var tydeligt, at de foretrak de bebyggede steder, paa hvis marker de let fandt deres føde.

#### **Misteldrossel** (*Turdus v. viscivorus* L.).

Efter litteraturen at dømme maa den være blevet almindeligere i Härjedalen, idet vi traf den ikke saa faa steder, altid i høj og ret aaben naaleskov, bl. a. ved Hede, ved Sveg, paa Sånfjällets skraaning og flere andre lokaliteter, ogsaa ved Kårböle i Hälsingland. I naaleskovens øvre dele blev den ikke truffet, men dette kan være et tilfælde, og iagttagelsernes antal er i hvert fald for faatallige til at basere nogen angivelse af artens højdegrænse derpaa.

#### **Sangdrossel** (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm).

Overordentlig almindelig i naaleskovbæltet og kystlandet, i selve den sluttede skov langt den talrigste drosselart. Den gik lige til birkegrænsen og var f. eks. i Messlingens birkeblandede skove meget almindelig, men blev ikke med sikkerhed truffet i selve birkezonen. I Lappland (Sarek omraadet) er den dog fornylig indvandret til birkezonen (CURRY-LINDAHL 1948, p. 18).

#### **Vindrossel** (*Turdus m. musicus* L.).

Gaar ligesom Sjaggeren til birkens grænse mod fjældet i Härjedalen og er i birkezonen og den øvre birkeblandede naaleskov lige saa talrig som Sjaggeren. I den egentlige naaleskov traadte den noget tilbage i tal, men var dog ingenlunde sjælden, især i lys, aaben, birkeblandet skov ud mod elvløb og myrer. Ofte ynglede den i kolonier sammen med Sjaggeren, saaledes ved Ljusdal og Saltvik i Hälsingland. Fornylig er den i Lappland fundet ynglende i fjældets vidiezone (LARSON 1947, p. 110; SWANBERG 1939, p. 17), noget som efter vore iagttagelser at dømme ikke er tilfældet i Härjedalen.

#### **Ringdrossel** (*Turdus t. torquatus* L.).

Blev kun fundet to steder ynglende, begge beliggende i det aller-

øverste bælte af birkezone, paa ca. 900 m, hvor spredte birkekrat bryder frem blandt store stenblokke paa stærkt skraanende bjergsider. Dels fandtes den paa Norra Gröndörrestöten, hvor den ofte blev truffet i perioden 13. juni-23. juli, dels paa Gråsidans stejle skraaning, der begrænser den ene side af Sånfjällets naturskønne, centrale dalkedel og hvorfra dens klokkeklare toner hørtes langt bort. Det første sted var lokaliteten direkte s.-eksponeret, det andet sted s.ø. (jf. EKMAN 1944, p. 180).

**Solsort** (*Turdus m. merula* L.).

En han iagttoges den 18. juni ved Saltvik, en halv snes km øst for Hudiksvall. I Härjedalen traf vi den ikke, ej heller har MODIN (1900, p. 11) og HEDEBY (1928, p. 161) iagttaget den, og selvom HÖGLUND (1942, p. 14) meddeler, at den er truffet et par gange, kan man roligt paastaa, at den ikke yngler i landskabet.

**Stenpikker** (*Oenanthe oe. oenanthe* (L.)).

Uhyre almindelig overalt, hvor der var aabent terræn og tilstrækkelig stenet, d. v. s. fortrinsvis paa de aabne marker omkring de bebyggede steder lige fra kystlandet til skovgrænsen, samt i fjældregionen, hvor den blev truffet meget talrigt paa samtlige iagttagne fjælde. Den fandtes her lige fra de spredte stenurer i den øverste birkezone og et godt stykke op i den højalpine region, idet den er en af de arter, der gaar højst op paa fjældet. Paa Helags og Gröndörrestöten fandtes den til ca. 1050 m højde, paa Sånfjället op til 1150 m. Flere reder fandtes 24.-27. juni, alle med æg paa denne tid og alle (ialt 4) liggende i et hul under en stenblok, med indgangshullet dækket af en *Vaccinium* eller *Empetrum* busk.

**Bynkefugl** (*Saxicola rubetra* (L.)).

Meget almindelig i kystlandet, mere faatallig i naaleskovregionen, hvor den dog fandtes adskillige steder paa fugtige enge, større skovmoser og i sumpene langs elvene. Endnu ved Ljungdalen fandtes en del par, der den 14. juli havde store, udføjne unger. Den naar ikke op til birkezone, og dens højdegrænse kan nok sættes til ca. 600 m. Den synes at have bredt sig, idet den ikke nævnes af nogen forfatter fra Härjedalen før HÖGLUND (1942, p. 14), der meddeler, at den blot findes i de sydlige og mellemste dele af landskabet.

**Rødstjert** (*Phoenicurus ph. phoenicurus* (L.)).

No 8049, Ljungdalen 7. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 80.5 + x; testes 6 × 4 mm.

Meget talrig i hele naaleskovregionen op til birkegrænsen. I den rene birkeskov over naaleskovzonen blev den kun truffet een gang, paa Glötesvålen, mens den i Lappland synes at være almindelig i den nedre del af birkezone. Den ynglede almindeligt i opsatte kasser i byerne (konstateret i Hudiksvall, Ljusdal, Kårböle og Messlingen), og fandtes desuden ynglende ved Messlingen i en hul gren i et træstød, hvor den 3. juli havde næsten flyvefærdige unger.



**Blaahals** (*Luscinia s. suecica* (L.)).

No 8026, Öjön 850 m højde 11. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 73 mm;  
testes  $6 \times 5$  mm.

Optræder meget faatalligt i Härjedalen, hvor dens sydgrænse forløber (den er dog truffet ynglende ved Städjan i det nordligste Dalarna) og hvor den hidtil blot var iagttaget paa Hammarfjället og Rutfjället (WIRTSTRÖMER 1937, p. 189). Vi fandt den et par steder i det nordlige Härjedalen, udelukkende i birkeazonen paa ret fugtig bund, ved Öjön, Kesusjön og Vargtjärnstöten. Sidstnævnte sted fandtes den med udfløjne unger af STEN LARSON saa sent som 2. august.

Om Blaahalsens geografiske variation i Skandinavien har der været megen diskussion. Allerede i 1922 udtalte EKMAN (1922, p. 189) sin skepsis overfor den sydnorske af KLEINSCHMIDT opstillede *L. s. gaetkei*. Paa et ganske vist ringe materiale kom jeg i 1935 til den slutning, at denne race ikke lod sig opretholde (SALOMONSEN 1935, p. 158), og samme aar kom STEINBACHER (1935, p. 38) efter en meget detaljeret undersøgelse til samme resultat, der et par aar efter blev bekræftet af engelske undersøgere (B. O. U. 1937, p. 401). Det er derfor besynderligt, at saa sent som 1944 *L. s. gaetkei* opretholdes af saavel LUNDEVALL (1942, p. 15) som HENRICI (1944, p. 525). Efter denne sidste adskilles de to former paa, at *gaetkei* har mørkere overside, længere og spidsere vinger, idet afstanden mellem de længste arm- og haandsvingfjer angives hos ♂♂ som 15-19 mm, mod 10-16 hos *suecica*. Jeg har nu undersøgt materialet i Naturhist. Museet i Göteborg, som ikke hidtil har været brugt i denne sammenhæng. Paa basis af Riksmuseets og Zool. Museum i Oslos samlinger angiver STEINBACHER vingelængden hos sydnorske fugle (♂♂) til 72-80 mm, de nordskandinaviske som 70-78, altsaa praktisk talt den samme. Nogen farveforskel har hverken han eller jeg kunnet konstatere mellem populationerne. I Naturhist. Mus. findes ialt 18 ad. ♂♂ fra Lappland, med vingelængde 73-80 mm, alle slidte ynglefugle. Fem ♀♀ maaler 70-72 mm. Desuden har jeg undersøgt de tre stykker fra Bohuslän, som af HENRICI og LUNDEVALL angives som *gaetkei*. De har vingelængden ♂ ad. 78.5 mm, ♀♀ ad. 74 og 76 mm. Disse er alle nedlagte paa trækket og har ikke de slidte vinger, som ynglefugle erfaringsmæssigt altid hurtigt faar, hvorfor de har gennemgaaende et par mm længere vinger; om nogen raceforskel er der i dette tilfælde ikke tale. Friskfældede stykker har ogsaa vingespidsene længere, da sliddet særlig berører de længste haandsvingfjer. De 18 ynglefugle (♂♂) har en vingespids paa 14-17 mm, hannen fra Bohuslän 18 mm. Sammenholdt med de tidligere undersøgelser synes intet at tyde paa, at vi i Skandinavien har mere end een ynglende race af Blaahalsen.

**Rødhals** (*Erithacus r. rubecula* (L.)).

Forholdsvis almindelig i naaleskoven, hvor den gik lige til grænsen mod birkeazonen. I selve birkeazonen blev den ikke truffet, men den var ikke sjælden i naaleskoven ved Ängesvallen paa ca. 700 m. I de store gran-skove, hvor den var talrig, hørtes den synge hele natten i slutningen

af juni, dog mere udpræget og stærkere mellem 10 og 12 end senere paa natten. I Kårböle saas udføjne unger allerede 20. juni.

**Jernspurv** (*Prunella m. modularis* (L.)).

Er som bekendt i Norrland en vestlig art, og var i det vestlige Härjedalens naaleskove en meget almindelig fugl, der talrigt blev truffet lige til birkegrænsen. I selve birkezone blev den kun truffet een gang, i modsætning til i Lappland, hvor den overalt synes at være ret almindelig i birkezone. I den østlige del af Härjedalen, østfor en linje Hede-Linsäll blev den overhovedet ikke truffet af os, ejheller i Hälsingland, hvor den dog er kendt som en meget sparsom ynglefugl. Den udprægede talrigheid mod vest sammenlignet med dens mangel mod øst var meget paafaldende.

**Vandstær** (*Cinclus c. cinclus* (L.)).

Yngler spredt ved elvene i Härjedalen. En km nordfor Ljungdalen ynglede et par ved Ljungan, hvor fuglene med mellemrum blev set fra 16. juni til 10. juli. Den 26. juni fandtes et andet par, som havde rede paa en tværbjælke under landevejsbroen over aaeen Sodan — en biflod til Rånden — og som fodrede unger paa denne tid.

**Landsvale** (*Hirundo r. rustica* L.).

Talrig ved alle bebyggede pladser, ogsaa ved mindre fæboder i skoven, indtil ca. 600 m højde. Den manglede komplet ved de store bygder Messlingen og Ljungdalen, der med deres udstrakte marker og aabne arealer skulde synes at frembyde gode livsbetingelser for den, men som begge ligger over 600 m. Ogsaa ved Skärkdalen (paa 692 m) manglede den. Paa turen fra Hede til Messlingen fandtes den ved beboede pladser og fæboder op til den isolerede Grundsjögård (paa 640 m), hvor endnu et par enkelte blev set. Da den, som sagt, komplet manglede ved Ljungdalen (paa 605 m), kan dens højdegrense bedst sættes til 600 m.

**Bysvale** (*Delichon u. urbica* (L.)).

Almindelig ved bebyggede steder op til grænsen mod birkezone, saaledes endnu i Messlingen, der ligger paa birkegrænsen, meget talrigt ynglende paa bygningerne. Den gaar sikkert ogsaa op i selve birkezone, som i Lappland, men dette blev ikke konstateret af os og omtales heller ikke i litteraturen.

**Digesvale** (*Riparia r. riparia* (L.)).

Almindelig i hele naaleskovsomraadet og blev set op til Ljungdalen (605 m), men blev ikke her konstateret som ynglende. Kolonier i skrænter og elvbrinker blev flere steder fundet, saaledes ved Kårböle, Långå og Hede.

**Stor Flagspætte** (*Dendrocopos m. major* (L.)).

Denne i Norrland saa spredt og faatalligt forekommende spætte blev kun truffet i fyrreskovene uden for Sveg, hvor to par fodrede unger den 22. juni, samt i granskoven ved Dravagsvålen, hvor en ♂ blev set 24. juni. Dens optræden i Nordsverige er præget af uregelmæssighed, og i almindelighed maa den betegnes som en sjælden ynglefugl, omend den er truffet

helt op til birkegrænsen i nogle omraader, og det er derfor misvisende, naar det selv i de nyeste haandbøger hedder, at den forekommer i hele Sverige "så langt skogen når".

**Tretaaet Spætte** (*Picoides t. tridactylus* (L.)).

No 8047, Dörrsjön ved Dörrsvålen 480 m højde 26. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 122 mm; testes  $4 \times 2$  mm. Enkelte rygfjer i vækst.

„ 8048, Övre Grundsjön 650 m højde 2. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 126 mm; testes  $3 \times 2$  mm. I maven et par cerambycidlarver.

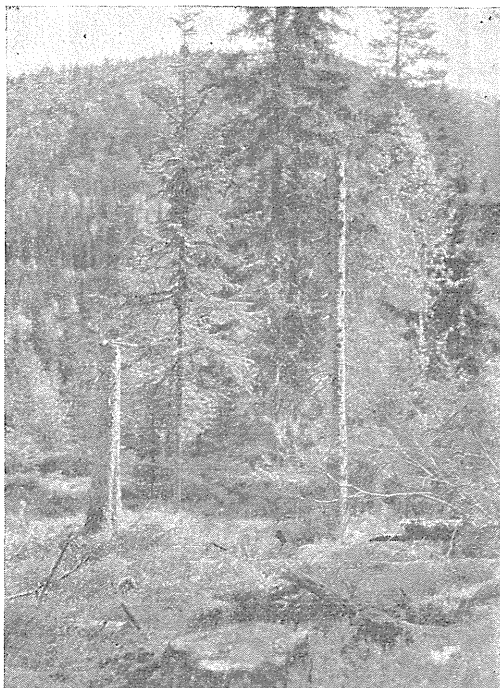


Fig. 1. Ynglelokalitet for Tretaaet Spætte (*Picoides tridactylus*). Reden fandtes i det udgaaede træ tilhøjre. Dörrsjön, 26. juni 1944.

*Breeding-locality of the Three-toed Woodpecker (Picoides tridactylus). The nest was found in the dead fir to the right. Dörrsjön, June 26., 1944.*

Blev flere gange fundet ynglende i det vestlige Härjedalens naaleskove og birke-gran blandskove. Paa vejen mellem Nybodarna fåboder og Dörrsjön fandtes 26. juni et beboet redehul i en 4-5 m høj, død granstamme, i hvilken der var hugget 4-5 friske redehuller. Ungerne, som fandtes i det nederste hul, fodredes af begge forældrene (se fig. 1). Imellem Övre Grundsjön og Messlingen iagttoges 2. juli tre par, men kun een rede blev fundet, anbragt 4 m oppe i en gran, der ligesom ved Dörrsjön var død, afbrækket foroven. Ogsaa her var der unger, som fodredes af forældrene.

**Sortspætte** (*Dryocopus m. martius* (L.)).

En blev iagttaget af STEN LARSON flyvende over Ljungdalen 12. august.

**Vendehals** (*Jynx t. torquilla* L.).

Almindelig i kystlandet, hvor syngende hanner blev set og hørt adskillige gange i omegnen af Hudiksvall, Färila og Ljusdal. Ikke konstateret i Härjedalen, hvor den ifølge litteraturen kun yngler undtagelsesvis og blot i de sydlige dele, mod nord til Glöte-Linsäll.

**Gøg** (*Cuculus c. canorus* L.).

Meget talrig i hele skovregionen, især paa mere aabent land, paa det opdyrkede terræn, i aaben, birkeblandet skov, ved skovmoser o. s. v., og gaar ogsaa op paa fjældet, i hvis vidieregion den flere gange blev iagttaget. En gang skræmtes et eksemplar op om natten, som sov i vidie-zonen paa ca. 900 m højde, og paa Sänfjället blev to stykker set flyvende i ca. 1000 m højde.

**Mursejler** (*Apus a. apus* (L.)).

Er talrig ved bebyggede steder i naaleskovzonen og ses ogsaa ofte jage over skovene og moserne, men aftager stærkt i tal over 600-650 m, omend den enkelte gange blev set omtrent op til grænsen mod birke-zonen.

**Sneugle** (*Nyctea scandiaca* (L.)).

Den 12. juli saas et par, hannen renhvid, hunnen med spredte lysebrune pletter, i terrænet midt mellem Helagsmassivet og Dölltjärnarna. Terrænet var fjældhede paa ca. 1000 m højde. Den 20. juli saa STEN LARSON dem ogsaa sammesteds, og efter oplysning af fjældbønder (P. O. NORDÉN o. a.) i Ljungdalen iagttages de aarligt her af folk, som er oppe og reparere renstängslen. Der er vel næppe tvivl om, at de yngler her. Syd for Slaiva, paa knapt 1000 m højde fandt STEN LARSON 26. juli et andet par, som havde rede med tre spæde unger (fig. 2). Reden laa paa toppen af en lav bakke i fjældhede. Om dette kuld har STEN LARSON selv berettet (1947, p. 126), hvorfor der ikke er grund til at gaa nærmere ind derpaa her. Sneuglen var ikke tidligere fundet ynglende i Härjedalen.

**Mosehornugle** (*Asio f. flammeus* (Pont.)).

Et enkelt eksemplar blev af STEN LARSON set jage paa fjældene over Ljungdalen den 17. juni.

**Vandrefalk** (*Falco p. peregrinus* Tunstall).

Blev iagttaget et par gange, men er vist sparsom i landskabet. Ved Linan Myr, vest for Linsäll, slog et eksemplar mærkeligt nok ned efter en Hvidklire, som sad paa jorden, og fløj derefter bort med uforrettet resultat. Udenfor Hudiksvall saas et par, utvivlsomt ynglende i nærheden.

**Dværgfalk** (*Falco columbarius aequalon* Tunstall).

Iagttaget baade ved Ljungdalen og ved Messlingen, begge i naaleskovens øverste del. I birke-zonen ved søen Öjön, paa ca. 860 m højde, ynglede et par i en gammel kragerede, anbragt ca. 5 m oppe i en birk (Fig. 3) og havde 11. juni 4 æg. Baade ♂ og ♀ fløj ophidsede omkring

over reden, og det var interessant, at hunnen var i svingfjersfældning nu, hannen ikke. Hos Spurvehøgen er det kendt, at hunnen fælder allerede i rugetiden, hannen først senere (H. SIEWERT 1930, p. 252), og noget lignende gælder saaledes ogsaa hos Dværgfalken. Kun 15 m fra reden havde en Sjagger (*Turdus pilaris*) bygget rede, utvivlsomt for at nyde falkens beskyttelse, et yderligere bevis for den sociale tilknytning mellem de to arter, som i de senere aar er blevet paavist i Skandinavien (J. JAKOBSEN 1946, p. 381; Y. HAGEN 1947, p. 137)<sup>1</sup>). Baade Dværgfalkens og Sjaggerens rede var vidt synlige i de paa denne tid endnu bladløse birke.

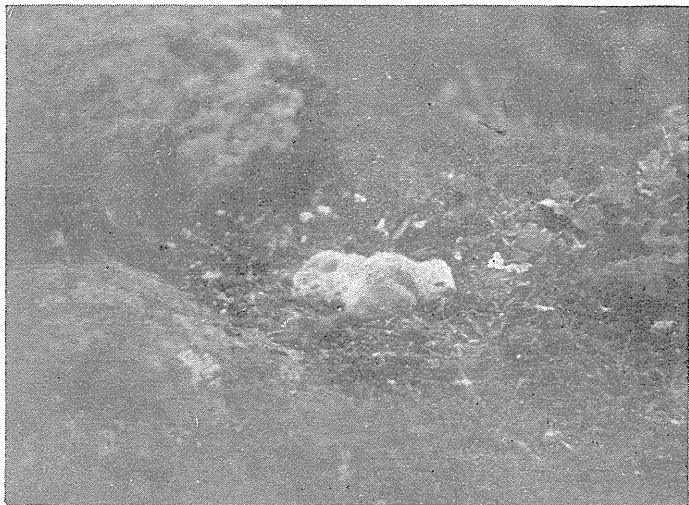


Fig. 2. Rede med unger af Sneugle (*Nyctea scandiaca*) ved Slaiva, ca. 1000 m højde, 26. juli 1944.

*Nest with young of Snowy Owl (Nyctea scandiaca) at Slaiva, at about 1000 m altitude, July 26., 1944.*

#### **Taarnfalk** (*Falco t. tinnunculus* L.).

Flere gange iagttaget fødesøgende i birkezone og fjældets vidiezone over Ljungdalen, og 15. juni fandt STEN LARSON redepladsen paa Södra Ljungdalsberget i den øverste del af naaleskovzonen.

#### **Laaddenbenet Musvaage** (*Buteo l. lagopus* (Pont.)).

Et par ynglede paa sydsiden af Norra Gröndörrstöten paa ca. 1000 m højde, hvor reden var bygget næsten frit ud i luften, liggende paa en lille hylde paa den ret stejle skraaning (fig. 4). Reden indeholdt 13. juni 4 æg. Den 8. juli havde de unger, som den 23. juli var flyvefærdige. En anden rede blev af STEN LARSON fundet 15. juni paa den øvre del af Södra

<sup>1</sup>) Det er i denne forbindelse interessant, at Sjaggeren i Nordrusland opgives at yngle i nærheden af Vandrefalkenes reder (GLADKOW 1941, p. 140).

Ljungdalsberget, i granskovbæltets øverste del. Enkelte fugle blev desuden jævnligt set svævende over fjældmarkerne i det nordlige Härjedalen.

**Musvaage** (*Buteo b. buteo* (L.)).

Ikke sjælden i skovlandet, og gaar op til grænsen mod birkezonen. Ingen reder blev lokaliseret, men svævende fugle saas ofte over skoven



Fig. 3. Kragerede beboet af Dværgfalk (*Falco columbarius*), vidt synligt i de endnu bladløse træer. Birkezonen ved Öjön, ca. 860 m højde, 11. juni 1944.

*Crow's nest inhabited by Merlin (Falco columbarius), very conspicuous in the still leafless birches. The birch-zone at Öjön, about 860 m altitude. June 11., 1944.*

og lysningerne, bl. a. ved Hudiksvall, Kårböle, Linsäll, Hede, Nedre Grundsjön og Ljungdalen.

**Blaa Kærhøg** (*Circus c. cyaneus* (L.)).

Iagtoges enkelte gange i fjældomraaderne. Den 11. juni saas en brunlig fugl i fjældene ved Öjön, paa grænsen til birkeskoven; 4. juli en fin ♂ paa Flatruet; 20. juli en ♂ ved Gröndörrstöten. Hannen paa Flatruet gik gentagne gange ned i tæt vidiektrat, hvor vi i længere tid forgæves eftersøgte reden. Det er vel overhovedet tvivlsomt, om den yngler i selve

fjældomraaderne her. Blaa Kærhøg er aldrig tidligere truffet om sommeren i Härjedalen.

**Duehøg** (*Accipiter g. gentilis* (L.)).

Er efter literaturen almindelig i naaleskoven, men maa være gaaet overordentlig tilbage. Jeg saa den overhovedet ikke, men STEN LARSON saa et eksemplar jagende over Ljungdalen 27. juli.

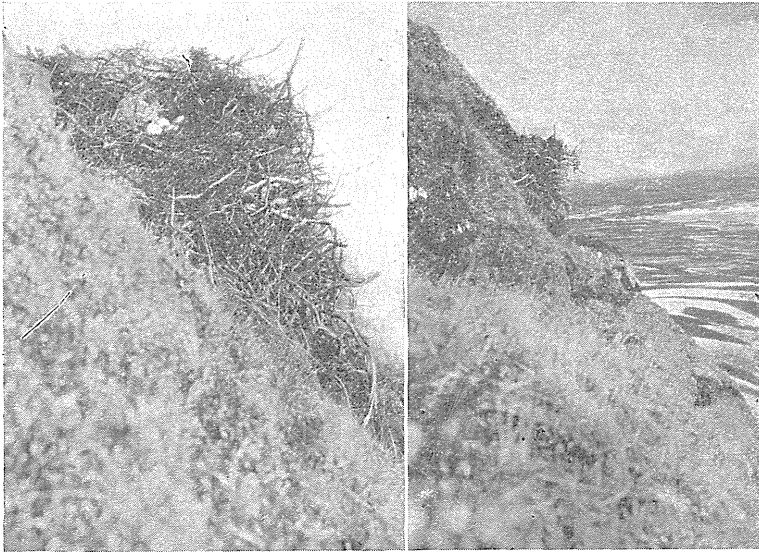


Fig. 4. Rede af Laaddenbenet Musvaage (*Buteo lagopus*) paa Norra Gröndörrstöten, ca. 1000 m højde. Tv. nærbillede, th. afstandsbillede med udsigt over det snedækte plateau. 13. juni 1944.

*Nest of Rough-legged Buzzard (Buteo lagopus) on the slope of Norra Gröndörrstöten, at about 1000 m altitude. To the left the nest is shown close by, to the right at some distance giving the view of the snow-covered plateau below. June 13., 1944.*

**Spurvehøg** (*Accipiter n. nisus* (L.)).

Ogsaa denne art maa, som Duehøgen, være gaaet meget tilbage. Den opgives i literaturen som almindelig, men vi saa den ikke, med undtagelse af, at STEN LARSON iagttog den ved Ängesvallen 27. og 28. juli; muligvis ynglede den i omegnen.

**Hvepsevaage** (*Pernis a. apivorus* (L.)).

Et eksemplar observeredes ved Ljusdal 17. juni, forfulgt af et par Krager. I Härjedalen, hvor vi ikke traf den, skal den yngle faatalligt i de østlige og sydlige dele af landskabet.

**Graaand** (*Anas p. platyrhynchos* L.).

Ikke sjælden i naaleskovzonen. Parvis, sikkert ynglende, blev den truffet ved Ljusdal, ved Kårböle, ved Hede og endelig i Öjön (paa 850 m), den eneste iagttagelse i birkezone. En ♀ med ællinger saas i Sålnan ved Sveg 22. juni. Flokke af ♂♂ fældende ind i sommerdragten blev truffet i fjæren ved Hudiksvall (enkelte), i Ljusnan ved Ljusdal (ca. 15), i Sålnan (7) og ved Hede (5).

**Krikand** (*Anas c. crecca* L.).

Blev kun truffet enkelte gange. Et par saas 12. og 13. juni i søen Öjön i birkeregionen paa 850 m, sikkert ynglende, et par saas i Linans Myr, vest for Linsäll, og en flok paa 5 ♂♂ saas i en lille sø paa Flatruet paa ca. 950 m.

**Pibeand** (*Anas penelope* L.).

Kun truffet et par gange. Tre yngre, ikke-ynglende fugle saas 19. juni i Ljusnan ved Ljusdal; 2 ♀♀ iagttoges 3. juli med ællinger i den øvre ende af søen Messlingen, hvor Mittåelven danner et udstrakt delta; en enlig ♀ (?ynglende) blev truffet i Viksjö ovenfor Ljungdalen (paa 750 m) den 7. juli.

**Bjergand** (*Aythya m. marila* (L.)).

Et par holdt hele sommeren til i søen Öjön i birkezone (850 m højde) og ynglede sikkert. Et par blev 8. juli truffet i Norra Dölltjärn (930 m), beliggende et godt stykke over birkens højdegrænse; paa grund af tidspunktet maa man antage, at det drejede sig om ynglefugle.

**Hvinand** (*Bucephala c. clangula* (L.)).

I søer og elve i naaleskovzonen ret almindelig, og blev set enkeltvis eller i smaaflokke i de fleste større, klare søer, saasom Övre og Nedre Grundsjön, Messlingen sø, en sø ved Långå, og i elvene (Sålnan, Ljusnan flere steder, f. eks. ved Ljusdal og Hede). Flere gange blev enlige ad. ♀♀ iagttaget, som sikkert har ynglet de paagældende steder. Den blev ikke truffet højere end ved Messlingen, der ligger paa grænsen til birkezone.

**Havlit** (*Clangula hyemalis* (L.)).

No 8074, Flatruet 950 m højde 3. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 231 mm; testes 31 × 17 mm. Svag fældning paa kropssider og skuldre.

I nogle smaasøer paa Flatruets fjældmarker ynglede to eller tre par, idet 3 ♂♂ og 2 ♀♀ blev set 3.-4. juli, hvert par i sin sø. Hunnerne kom først ud paa søerne om aftenen, og dykkede da i timevis efter føde, mens hannerne imens holdt vagt og ikke dykkede. Rederne lykkedes det ikke at finde trods megen søgen.

Havliten er ikke tidligere omtalt fra Härjedalen, men Hr. TAGE BORGH har venligst meddelt mig (*in litt.*), at han den 18. juli 1928 traf en ♀ med 6 nyklækkede ællinger i Djupsjö s.ø. om Helagsfjället (paa 921 m), og 26. august 1928 en ♀ med 7 næsten flyvefærdige unger i en lille sø lidt syd for Helags (paa ca. 970 m).

**Sortand** (*Melanitta n. nigra* (L.)).

Har sin sydgrænse i Härjedalens mellemste dele, hvor den yngler fra



de øvre strøg af naaleskovbæltet til en højde af ca. 1000 m paa fjældet. Vi traf den ikke i naaleskovzonen, men de følgende Gange i birkezone og paa fjældet: Öjön (850 m) 3 par iagttaget hele sommeren, Stentjärnarna (946 m) en ♂, 2 ♀♀, Stortjärn (973 m) et par, lille sø syd for Suonagetjärra paa grænsen til Jämtland (979 m) 2 ♀♀, lille sø vest for Dölltjärnarna (950 m) en ♀, der den 20. juli havde ællinger. Til trods for at den var den almindeligste andefugl paa fjældet, var den langt fra talrig. Paa plateauet mellem Jämtlandsgrænsen og Dölltjärnarna blev undersøgt over 30 større eller mindre søer og Sortænder kun truffet to steder. Foruden i fjældsøer er den i litteraturen opgivet at yngle i Storsjön (565 m) (HEDÉBY 1928, p. 167) og i Lofssjön (588 m) (HÖGLUND 1942, p. 21) i naaleskovzonen. Den yngler saaledes i Härjedalen mellem 550 og 1000 m. Lofssjön er den sydligste lokalitet, hvor den er fundet ynglende i Sverige (bortset fra en isoleret forekomst i Värmland).

Flere gange havde jeg lejlighed til at overvære hannens parringsceremonier: Først rejser den — svømmende paa vandet — hovedet og forkroppen højt op, derefter løftes halen til lodret stilling, og med aabent næb udstøder den meget stærkt og kraftigt lyde som "gyrrek, gyrrek", hvorpaa den flyver et stykke lavt over vandfladen, hvorunder dens vingefløjten "wyw-wyw-wyw" tydeligt høres, for at smide sig allerede en 4-5 m derfra. Den skarpe, hvinende lyd af svingfjerene høres altid, naar hannen letter, men kun under de første 5-10 vingeslag; derefter er flugten tyst.

#### **Fløjlsand** (*Melanitta f. fusca* (L.)).

Blev af os kun truffet et par steder i den øverste del af naaleskovzonen og synes efter litteraturen ogsaa at være sjælden som ynglefugl i Härjedalen. Den 1. juli blev et par truffet i Nedre Grundsjön (ca. 600 m), og en ♂ blev iagttaget i Viksjö (ca. 750 m) den 19. juni.

#### **Stor Skallesluger** (*Mergus m. merganser* L.).

Ret almindelig i naaleskovzonens søer og elve, iagttaget bl. a. i Ljusnan ved Sveg og Hede, i lille sø nord for Dörrsåsen og ved Ängsaån ved Kårböle, sikkert ynglende alle disse steder.

#### **Toppet Skallesluger** *Mergus serrator* L.).

Ynglede i den store Öjön sø i birkezone, hvor der fandtes 2, maaske 3 par. Desuden blev 2 hunner iagttaget paa Nedre Grundsjön i naaleskovzonen (600 m).

#### **Sortstrubet Lom** (*Colymbus a. arcticus* L.).

Meget talrig paa fjældet og i birkezone, men kun faatallig i naaleskovregionen. Følgende steder blev den observeret, de fleste steder utvivlsomt ynglende: Lille sø ved Ljusnan udfor Hede (405 m), Nedre Grundsjön (600 m), Messlingen sø (683 m), Öjön (850 m), hvor der var mindst 4 par, Stentjärnarna (946 m), Dölltjärnarna (930 m), 2 par i hver sin sø, unavngiven sø vest for Stortjärn (961 m), Krustjärn (944 m), Snusesjön (972 m), lille sø syd for Suonagetjärra (979 m), Kesusjön (791 m), Viksjö (750 m).

**Rødstrubet Lom** (*Colymbus stellatus* Pont.).

En enkelt fugl blev jagttaget paa en af de smaa søer syd for Suonage-tjärra paa fjældet lige paa grænsen til Jämtland. Den synes, ifølge literaturen, ikke med sikkerhed at være kendt som ynglende i Härjedalen.

**Ringdue** (*Columba p. palumbus* L.).

Meget almindelig i kystlandet, hvor der i mindre naaleskove og birkelunde i omegnen af Hudiksvall og Ljusdal jævnlige blev set og hørt Ringduer. Flere gange blev smaaflokke, paa op til 10 stykker, truffet. Længere mod vest traf vi den overhovedet ikke. I Härjedalen skal den yngle yderst sparsomt i de sydlige og østlige dele (MODIN 1900, p. 22; HÖGLUND 1942, p. 21).

**Stor Regnspøve** (*Numenius a. arquata* (L.)).

Blev kun truffet ved Ljusdal i Hälsingland, hvor under mit besøg den 19. juni mindst 5-6 stykker fandtes paa de udtrakte engdrag omkring Ljusnan og dens bielve. De fløj opskræmte omkring mig og lod uafsladeligt advarselsskriget lyde, nu og da ogsaa parringsskriget, saa der var næppe tvivl om at de ynglede. En flok paa 15 ikke-ynglende fugle opholdt sig samme dag ved bredden af en af Ljusnans arme. I Härjedalen, hvor den skal yngle meget sjældent i de sydlige dele (HÖGLUND 1942, p. 22), traf vi den ikke.

**Skovsneppe** (*Scolopax rusticola* L.).

Meget almindelig i naaleskoven, hvor "trækkende" hanner meget ofte hørtes og saas, fortrinsvis i tiden mellem kl. 22 og 2 i hele min iagttagelsesperiode (10. juni-14. juli), og var talrige helt op til naaleskovgrænsen over Ljungdalen. En enkelt gang iagttog jeg den i birkezone, nemlig 10. juli ved Kesuvallen (800 m højde), da mindst 2 ♂♂ hørtes og saas "trækkende", tilmed saa tidligt paa aftenen som kl. 18<sup>30</sup>. Alle de mange ♂♂, som hørtes paa trækket, udstødte kun deres "pispem", og vi hørte aldrig nogen "knorten". Den samme ejendommelighed er beskrevet hos populationen i det sydlige Lappland (CURRY-LINDAHL 1946, p. 1308).

**Tredækker** (*Capella media* (Lath.)).

To eksemplarer (et par?) blev den 11. juni truffet paa fugtig hede-bund i birkeregionen ved Öjön, paa ca. 850 m højde, og 13. juni skræmtes en op i Gröndörreds-dalen, i birkeregionen paa ca. 870 m højde. Det har sikkert i begge tilfælde drejet sig om ynglefugle.

**Dobbeltbekkasin** (*Capella g. gallinago* (L.)).

Meget almindelig i naaleskov- og birkezone, hvor den, ofte i ret stort tal, blev iagttaget paa skovmoser, engdragene og sumpene langs elvene, og i birkeregionens udstrakte højmoser. Et par gange blev den ogsaa truffet paa fjældet, nemlig 3. juli en enkelt ved en lille sø paa Flatruet (950 m), og den 11. juli en enkelt paa nogle engdrag ved Helagshyddan (1033 m).

**Odinshane** (*Phalaropus lobatus* (L.)).

Et par fløj forbi vor lejr paa Flatruet den 4. juli, udstødende deres

kendte, kurrende lyd, men forsvandt og har givetvis ikke ynglet. Arten er helt ny for Härjedalen, hvor den tidligere overhovedet ikke var truffet. Dens sydgrænse som ynglende gaar gennem det sydlige Jämtland.

**Temmincksryle** (*Calidris temminckii* (Leisler)).

En enkelt fugl slog sig ned i en lille sø paa Flatruet den 4. juli, men fløj straks videre og forsvandt, og har ikke ynglet paa stedet. Derimod fandt STEN LARSON to par ynglende i den nordlige del af Härjedalen den 26. juli, henholdsvis ved sydenden af Krustjärn og paa næsset mellem Ljungsjöarna. Begge steder var fuglene meget urolige og fløj skrigende rundt; det drejede sig givetvis om ynglefugle med unger. De nævnte lokaliteter ligger betydeligt sydligere end den hidtil kendte sydgrænse, der forløber i Jämtland. Tidligere var den blot truffet i maj maaned i Härjedalens fjælde, og det har paa dette tidspunkt drejet sig om fugle paa træk. I juli 1946 er et par fundet, utvivlsomt ynglende, ved Biskopsåns udløb i Nean af A. CHRISTIANSEN (1947, p. 123).

**Kærløber** (*Limicola f. falcinellus* (Pont.)).

To par fandtes 23. juni i Linans myr vest for Linsäll, hvor de færdedes i det bløde, gyngende hængedynd, bevokset med spredte startuer (del I, fig. 1, p. 217). De udstødte ofte deres parringssang og forfulgte hinanden i luften, og skønt reder ikke fandtes i det sumpede, næsten utilgængelige terræn, har de dog utvivlsomt ynglet paa stedet. Arten er ikke tidligere truffet i Härjedalen, der ligger syd for den hidtil kendte sydgrænse i Jämtland.

**Mudderklire** (*Tringa hypoleucos* L.).

Uhyre talrig i naaleskovzonen, hvor den fandtes overalt ved søer og større vandløb, hvor bredden var stenet og klippefuld. Mange steder ynglede den ogsaa i birkezonen, saaledes ved Öjön, Kesusjön, mellem Messlingen og Flatruet, m. fl. steder. Derimod blev den ikke truffet i selve fjældet. Den var langt den talrigste vader i Härjedalen og blev truffet hundreder af gange. En rede blev fundet ved Sälman, ikke langt fra Sveg, den 22. juni. Den rugende fugl løb tavs af reden og fløj tavs bort. Reden laa 15-20 m fra vandet i en spredt fyrrebevoksning, i en større mospude dækket af *Vaccinium myrtillus* og *V. vitis-idaea* og var blot en fordybning i mosset, foret med visne fyrrenaale, visne *Vaccinium*-blade og lign. Reden indeholdt 4 æg, der var lyst gulbrune med mørkere, ret spredte pletter, tættest om den butte ende.

**Tinksmed** (*Tringa glareola* L.).

No 8073, Ljungdalen 14. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 123.5 mm; testes 4 × 2 mm. Spredt fældning, tættest paa hovedet, intet paa undersiden.

Meget talrig i hele Härjedalens naaleskovomraade, hvor man træffer den almindeligt ynglende paa skovmoser og paa sumpet terræn langs elvene i skovene. Paa Linans myr regnede vi med, at der var 20 par, og ofte kredsede 8-10 fugle skrigende over hovedet paa os. I birkezonen var den ligeledes almindelig, og den fandtes endvidere nogle gange over træ-

grænsen, saaledes paa Flatruet, ved Mieskentjahanke og øst for Gröndörrstöten, men alle iagttagelserne (ialt 4) gjort undar 950 m, over hvilken grænse den sikkert ikke gaar i fjældet. I det sydlige Lappland yngler den almindeligt over trægrænsen (SWANBERG 1939, p. 49).

#### **Svaleklire** (*Tringa ochropus* L.).

To gange fandt vi den i naaleskovzonen utvivlsomt ynglende. Den 24. juni blev en truffet paa en skovmose ved Nybodarna fåboder mellem Glöte og Linsäll, hvor den fløj rundt uafsladeligt skrigende. Paa samme maade blev et eksemplar truffet 28. juni paa en lille skovmose mellem Sånfjället og Hede, hvor den fløj omkring, ustandseligt udstødende advarselsskriet, ogsaa naar den ængstelig satte sig i toppen af fyrrene og granerne, som stod rundt om mosen. Begge par ynglede givetvis paa de paagældende steder. Den 24. juni fløj et eksemplar op fra et mosehul ved Linan myr og forsvandt. Den 27. juni fløj en op fra et lille kær i Sånfjällets birkezone. Den 29. juni fløj en op fra en fugtig eng ved Hede. Alle disse fugle har sikkert været ikke-ynglende eksemplarer, maaske paa træk eller oversomrende. Efter litteraturen findes den sparsomt ynglende i de sydlige og mellemste skovomraader, mod nord til Lofsdalen (HÖGLUND 1942, p. 22), men vore iagttagelser viser, at den ogsaa — omend meget faatalligt — findes i den nordlige del af landskabet. Den synes i Härjedalen at høre til de arter, som ikke yngler højere end til 600 m, i hvert fald at dømme efter de sparsomme iagttagelser, som er gjort i landskabet.

#### **Rødben** (*Tringa t. totanus* (L.)).

Ret almindelig i Härjedalens fjældomraader ovenover trægrænsen. Bortset fra tilfældige omstrefjende individer traf vi følgende eksemplarer, som ifølge deres opførsel maa have været ynglefugle: Den 3. og 4. juli 2 par ved smaasøer paa Flatruet (950 m); 8. juli 3 eller 4 par ved smaasøer vest for Stortjärn (973 m), iagttaget igen 23. juli af STEN LARSON; 11. juli et par ved en lille sø tæt ved Snusesjön (972 m) og et par ved sø syd for Suonagetjärra (979 m); 26. juli et par syd for Slaiva (936 m) ved lille kær. Den er saaledes almindelig paa fjældplateauet i hvert fald op til 1000 m. Den var tidligere i Härjedalen blot fundet ynglende ved Anders-sjötjärnarna (917 m) i sommeren 1937 (WITT-STRÖMER 1937, p. 189).

#### **Hvidklire** (*Tringa nebularia* (Gunn.)).

Opgives overalt i litteraturen at være sparsom i Härjedalen, igennem hvilket landskab dens sydgrænse i Sverige forløber. Vi fandt den imidlertid som en almindelig ynglefugl i det indre Härjedalen, fra Sveg mod vest, inden for en højde af 350-850 m, enkelte gange endog højere. I naaleskovzonen fandtes følgende ynglepar: Sålman ved Sveg (350 m) mindst 2 par, Hede ved Ljusnan (402 m) 2 par, Linans myr vestfor Linsäll (498 m) mindst 2 par, Ljungdalen (605 m) 1 par, Mittå-elvans delta i Messlingen sø (684 m) 1 par, Viksjö (750 m) 1 par. I birkezone: Öjön (848 m) 1 par, sø mellem Messlingen og Flatruet (845 m) 1 par. I fjældets vidiezone: Sø vest for Stortjärn (975 m) 1 par. Mange af de nævnte par blev iagttaget over læn-

gere tidsrum, parret i Ljungdalen saaledes lige fra 10. juni til 14. juli, parret ved Stortjärn fra 8. til 23. juli.

**Nordøstlig Præstekrave** (*Charadrius hiaticula tundrae* (Lowe)).

No 8072, Helagsfjället ca. 1000 m højde 10. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 126.5 mm. Største æg i ovariet 2 mm. Enkelte fjer i vækst paa kroppen, ret tæt paa hovedet.

To par fandtes ynglende ved foden af Helagsfjället, i fjældmark ved bredden af nogle smaasøer paa ca. 1000 m højde, det ene nord det andet syd for Helagsdyddan. Denne lokalitet danner sydgrænsen for denne forms udbredelse i Sverige. Skønt der var passende biotop for den overalt i fjældene, fandt vi den ingen andre steder.

Da der, selv i den allernyeste svenske literatur, hersker betydelig usikkerhed hvad de to skandinaviske racers udbredelse angaar, har jeg benyttet lejlighed til at gennemgaa materialet i Naturhist. Museet i Göteborg og Riksmuseet i Stockholm, for at danne mig en mening om dette spørgsmaal. Som bekendt afviger *C. h. tundrae* ved at være mindre og mørkere end *C. h. hiaticula*. Jeg har tidligere (SALOMONSEN 1930, p. 68) givet følgende maal: 73 ♂♀ danske ynglefugle af *C. h. hiaticula* 127-139 (132.30), 44 ♂♀ skandinavisk-sibiriske ynglefugle af *C. h. tundrae* 121-132 (125.21) mm.

Hvad farven angaar er at bemærke, at forskellen i rygfarve er vanskeligere at erkende, naar fjerene er slidte. Dette indtræffer mod syd (hos *C. h. hiaticula*) i midten af juni, mod nord (hos *C. h. tundrae*) i midten af juli. I det følgende er alle maal opgivet i mm, NH = Naturhist. Museet, RM = Riksmuseet.

*C. h. hiaticula*

Ynglefugle: Bohuslän	NH ♂♂ 129, 130
"	" ♀♀ 127, 128, 130, 134, 135
"	RM ♂ 132, ♀ 130
Hornborgasjön	NH ♂ 134
Tåkern	NH ♀ 133
"	RM ♂♂ 128, 133
Öland	NH ♂ 128+x
"	RM ♂♂ 123, 127, 127+x, 129, 133, 134
"	" ♀♀ 122+x, 128+x, 132, 132, 132
Götland	RM ♂♂ 131, 131, ♀♀ 130, 133
Tystberga, Sörmland	RM ♀ 129
Trækfugle: Öland (august)	RM ♂♀ 128, 129

Racebestemmelsen er foretaget efter ryggens farve. Med den lyse farve hos *C. h. hiaticula* sammenhænger gennemsnitlig større vingemaal. Til materialet ovenfor er kun at bemærke, at en enkelt ♀ fra Bohuslän fra 23. 4. 1922 med vingelængde 128 i rygfarve er intermediær mellem *hiaticula* og *tundrae*. Det er saaledes muligt, at det drejer sig om en trækfugl paa vej mod nordligere egne. Elter materialet at dømme finder vi saaledes nominatformen udbredt i det sydlige og mellemste Sverige, mod nord til Närke-Sörmland.

Maalene giver anledning til nogle betragtninger. De 32 maalte individer har variationen: 123-135 (129.97), idet det slidte stykke med vinge-

længde  $122+x$  er sat til 123. Hvis man tager de to stykker bort, som falder langt under de øvrige, med vingelængden 122-123<sup>1)</sup>, saa faar man variationen: 127-135 (130.46), d. v. s. de svenske ynglefugle er mindre end de danske, som har gennemsnittet 132.30. I betragtning af materialets størrelse tør denne forskel antages at være statistisk sikker. I virkeligstaa vi overfor en klin, der indenfor rammerne af formen *C. h. hiaticula* viser aftagende vingelængde fra England mod øst og nord. Under et ophold fornyligt i England maalte jeg følgende engelske ynglefugle (BM = British Museum, MH = Colonel MEINERTZHAGENS samling): BM ♂♀ 130, 131, 134, 135, 137, 138, 138, MH ♂♂ 131, 132, 132, 133, 133, 133, 134, 134, 134, 136, 136, 136, 137, 137, 138, 138, 139, ♀♀ 131, 132, 132, 133, 133, 134, 136, 136, 137, 137, 139, 140. Variationen af de 36 maalte fugle er saaledes 130-140 (134.89), hvilket igen er større end de danske ynglefugle. Det af mig maalte materiale viser følgende klin (om det grønlandsk-islandske materiale se SALOMONSEN 1930, p. 69):

England:	36 ♂♀: 130-140 (134.89)
Danmark:	73 ♂♀: 127-139 (132.30)
Sydsverige:	30 ♂♀: 127-135 (130.46)
Island-Grønland:	125 ♂♀: 122-136 (128.87)

Gennemsnitsmaalene paa det store undersøgte materiale viser saaledes en tydelig aftagende række, men en opdeling af racer paa dette grundlag vil jeg ikke betragte som hensigtsmæssig.

*C. h. tundrae*

Ynglefugle:	Torne Lappmark	NH ♂♂ 122, 125, 125, 126, 126, 126.5, 127, 127.5, 129
	"	" ♀♀ 121, 123, 127, 128
	"	RM ♂ 122, ♀ 126
	Lule Lappmark	NH ♂♂ 123, 134
	"	" ♀♀ 125, 127, 128
	Malmberget	RM ♀ 129
	Nulusjärvi, Muonio	RM ♂ 128
	Pite Lappmark	RM ♂ 125
	Ramsjön, Marby sn, Jämtland	RM ♂ 125
Trækfugle:	Öland (august)	RM ♂♀ 122, 124, 125, 126
	Killinge, Norrbotten (august)	NH ♀ 124
Sommergæster:	Ottenby, Öland (6. 7. 1907)	RM ♀ 123

Blandt de i Torne Lappmark indsamlede stykker er inkluderet 5 ♂♂, 3 ♀♀, indsamlet i juni 1945 af D. SJÖLANDER og endnu ikke indgaaet i NH. De fra Öland stammende trækfugle er meget mørke og nyfældede, mens de under *C. hiaticula* opførte trækfugle sammesteds fra var lyse, slidte og endnu ikke fældede. Det oversomrende, meget mørke stykke fra Öland har nyfældede vinger, hvilket ellers ikke er tilfældet i begyndelsen af juli, saa dateringen er muligvis forkert. Stykket fra Killinge (fra 2. 8. 1929) var meget mørkt, endskønt det var meget slidt. Det samlede mate-

<sup>1)</sup> Disse smaa stykker (fra Öland), som er for lyse til at regnes for *tundrae*, har flere gange været diskuteret i litteraturen; jf. HENRICI, 1947, p. 1502.

riale af 30 stykker har variationen 121-129, en 134 (125.63). Tages den ganske afvigende fugl med vingen 134 bort, bliver gennemsnittet 125.35, ganske overensstemmende med hvad jeg fandt paa 44 stykker, for størstedelen danske trækfugle og skandinaviske ynglefugle i Zool. Museum i København (se ovenfor).

Saadanne mørke og i maalen relativt smaa Præstekraver yngler, efter materialet at dømme, i fjældomraaderne fra Torne Lappmark mod syd til ind i Jämtland.

Længere mod øst bliver Præstekraverne ikke mindre, det ser tværtimod ud, som tager de lidt til i størrelse, men farven er mørk som hos de nordsvenske. Jeg har maalt følgende serie i British Museum, fra Petshora-Jenisei: 8 ♂♀: 125, 127, 127, 128, 129, 129, 132, 132; variation 125-132 (128.63), d. v. s. lidt større end de nordsvenske *tundrae*.

*C. h. hiaticula*  $\geq$  *tundrae*

Ynglefugle: Sjaunia           NH ♂♀ 122, 126, 126, 127, 130  
Helagsfjället   NH ♀ 126.5

De paagældende stykker er i rygfarven intermediaer mellem *hiaticula* og *tundrae*, men Størrelsen er nærmest som *tundrae*. De 6 undersøgte stykker maaler: 122-130 (126.25), d. v. s. praktisk talt som hos *tundrae*. Det maa antages, at en saadan intermediaer (?bastard) population udvikles, hvor de to former mødes, d. v. s. paa isolerede steder i det nordboreale skovomraade (Sjaunia) og i de sydligste fjældomraader (Helags i Härjedalen). Jeg har tidligere selv besøgt Sjaunia omraadet og truffet Præstekraven almindeligt ynglende ved Killamjaure (SALOMONSEN 1927, p. 92), idet jeg fremkom med nogle betragtninger over, hvorfor denne art netop forekom her i de store, sluttede naaleskovsomraader. Forøvrigt er det interessant, at en intermediaer bestand ogsaa er udviklet andetsteds, nemlig i de baltiske lande, fra Estland til Polen, selvom den her ikke helt svarer til den svenske intermediaere bestand. "Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie dieselbe Farbe auf dem Rücken wie *C. h. hiaticula* haben ohne den dunkelbraunen Ton der *C. h. tundrae*; was aber die Flügellänge betrifft, so sind sie beträchlich kleiner als *C. h. hiaticula*, ungefähr wie *C. h. tundrae*" (SALOMONSEN 1930, p. 68). 11 ♂♀ havde vingelængden 124-131 (128.27).

**Nordlig Hjeje** (*Charadrius apricarius altifrons* Brehm).

- No 8068, Flatrøet 950 m højde 3. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 190 mm; testes 11 × 4 mm. Ret tæt fældning overalt paa kroppen.
- „ 8067, Viksjövålen 900 m højde 7. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 186 mm; testes 8 × 4 mm. Spredt fældning paa krop og hoved.
- „ 8069, Viksjövålen 900 m højde 7. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 182 mm; ovidukt bred, nedsunken; største æg i ovar 3 mm. Spredt fældning paa krop og hoved.

Uhyre almindelig, tællende i hundredvis af par, paa det store fjældplateau fra Flatrøet mod nord, paa 950-1000 m højde, hvor den foretrak den lave lavhede med spredte *Betula nana*, *Empetrum*, *Loiseleuria*, *Dryas*, m. m. Den gaar ned i birkeazonen, hvor der findes aabne heder, og blev truffet ned til ca. 800 m. Dens øvre grænse (paa Helags) var ved 1050 m.

Den 4. juli fandtes paa Flatruet en rede, hvorfra hunnen fløj op. Reden, der var anbragt i tæt, moseagtig bevoksning, indeholdt 4 æg. Den 27. juli saa STEN LARSON kun faa paa fjældene over Ljungdalen; de fleste var allerede trukket bort, og den 14. august saa han kun et eneste eksemplar paa fjældet.

Det var ejendommeligt, at der jævnlgt blev truffet omkringstreffende flokke af tilsyneladende udfarvede, ikke-ynglende fugle paa ynglepladserne gennem hele sommeren. Maaske skal dette fænomen sættes i forbindelse med det faktum, at mange arktiske fugle ikke yngler hvert aar. Det lykkes os imidlertid ikke at nedlægge nogen af omstrejferne for at undersøge kønsorganerne. Følgende flokke blev truffet: 11. juni ved Öjöns fjælde (ca. 900 m) flok paa 4; 13. juni paa Gröndörrstöten paa ca. 1000 m flok paa 15; 4. juli ved Mieskentjahke paa ca. 950 m flok paa 5 og flok paa 9 + en *Calidris* sp.

De nedlagte stykker hører naturligvis til formen *altifrons*, som gaar saa langt mod syd som fjældene strækker sig. I modsætning til denne er *C. a. apricarius* knyttet til lavlandets hedemoser og har sin nordgrænse i Uppland-Värmland. De to former mødes intetsteds. Materiale fra Mellem-sverige, hvor Hjejlen nu er meget faatallig, er kun sparsomt indsamlet. Eksemplarer i Riksmuseet fra Täkern og Hornborgasjön tilhører den sydlige form, som ventet.

#### **Pomeransfugl** (*Charadrius morinellus* L.).

No 8070, Flatruet ca. 975 m højde 4. 7. 1944 ♂ ad., vingelængde 145 mm; testes  $9 \times 3$  mm.

„ 8071, Flatruet ca. 975 m højde 4. 7. 1944 ♀ ad., vingelængde 151 mm. Ovidukt meget bred, æg i ovar op til 4 mm, enkelte calices fundet.

Ikke helt sjælden paa de store fjældheder, paa samme biotop omtrent som Hjejlen, men ikke nær saa talrig. I modsætning til denne fandt vi den heller ikke paa heder i birkezone; den synes at holde sig til det aabne fjældplateau paa 900-1000 m. Paa fjældene over Ljungdalen hørte vi den kun en gang paa lang afstand, ved Mieskentjahke var der flere par og paa Flatruet mindst 10 par. Her overraskedes 4. juli en han med faa dage gamle unger (fig. 5), som den ivrigt forsvarede ved at "spille syg". Endvidere fandtes den, i modsætning til Hjejlen, paa et af de isole-rede fjælde i det midterste Härjedalen, nemlig Sånfjället, hvor vi den 27. juni traf en paa ca. 1000 m højde. Härjedalen danner sydgrænsen for dens udbredelse i Sverige. Den er fundet ned til de mellemste dele af landskabet, og Sånfjället er det sydligste punkt, hvor den yngler. Tidligere var den truffet ynglende paa følgende fjælde i Härjedalen, alle liggende omkring Tännans øvre løb: Grönfjället, Hammarfjället, Rölfjället (WITT-STRÖMER 1937, p. 189), Skenörsfjället og Rutfjället (HÖGLUND 1942, p. 22). Det er sandsynligt, at den ogsaa findes i det nordligste Dalarna (CURRY-LINDAHL *in litt.*).

Det nedlagte par var ejendommeligt ved, at hunnen saa sent som den 4. juli udførte parringsceremonier, idet den flere gange løftede vingerne



over hovedet, rejste halen eller spredte den ud og foretog hoppende bevægelser, uden at dog hannen tilsyneladende reagerede derpaa. Kønsorganernes tilstand viste imidlertid, at hunnen fornyligt maatte have lagt æg.

**Trane** (*Grus g. grus* (L.)).

Den er ikke sjælden i Härjedalen og blev truffet flere gange parvis, dog uden at vi kunde lokalisere reder. Ved Linans myr vest for Linsäll traf vi 24. juni et individ, sikkert ynglende, paa Flatruet fløj 4. juli et par



Fig. 5. Dununge af Pomeransfugl (*Charadrius morinellus*), Flatruet, ca. 950 m, 4. juli 1944.

*Nesting of Dotterel* (*Charadrius morinellus*), *Flatruet, at about 950 m altitude, July 4., 1944.*

op, og ved Mieskentjahke fløj 5. juli et par forbi vor lejrplads. Desuden saa STEN LARSON et par 18. juni flyvende over fjældene bagved Ljungdalen. Det er vel tvivlsomt om de i fjældregionen iagttagne Fugle har ynglet her; snarere har det været par paa fourageringsudflugt fra skovlandet.

**Stormmaage** (*Larus c. canus* L.).

En del truffet langs kysten af Hälsingland. De følger paa deres strejftogter ind i landet Ljusnan mindst til Ljusdal, hvor enkelte blev set 19. juni. Et enkelt eksemplar blev endvidere set af STEN LARSON ved Ljungsjöarna i det nordligste Härjedalens fjældomraader, og efter Lappernes udsagn skulde den yngle her. Endelig traf han en enkelt udfarvet fugl fra 12. til 17. august langs Ljungan i Ljungdalen, givetvis dog kun en omstrejfer.

**Sølvmaage** (*Larus a. argentatus* Pont.).

Enkelte blev set ved kysten udfor Hudiksvall og — ligesom Stormmaagen — ved Ljusdal.

**Sildemaage** (*Larus f. fuscus* L.).

Som Storm- og Sølvmaagen blev den truffet ved Hälsinglands kyst og langs Ljusnan til Ljusdal, men den optraadte langt talrigere end de to andre arter.

**Fjordterne** (*Sterna h. hirundo* L.).

Enkelte blev truffet ved Hälsinglands kyst og ved Ljusdal.

**Dalrype** (*Lagopus l. lagopus* (L.)).

Ikke sjælden i birkezone, særlig paa skraaningerne over Ljungdalen, hvor vi paa hver ekskursion skræmte 4-5 stykker op; enkelte gange blev de her truffet i det øverste, birkeblandede omraade af naaleskoven. Over birke-trægrænsen blev den kun truffet enkelte gange. Den 5. juli blev en han og noget derfra en hun jaget op i vidiekkrat paa ca. 900 m højde paa Flatruet S.V. for Skärkdalen. Ligeledes blev et par jaget op paa Glötesvålen den 25. juni, hvor de fouragerede i noget *Empetrum* krat paa blokmarkerne paa ca. 900 m højde. Efter min afrejse traf STEN LARSON 15. juli en høne med et kuld 14 dage gamle kyllinger i Dunsjöfjällets øvre birke-region og den 2. august en høne med store kyllinger i birkeregionen ved Kesusjön. Der er saaledes ingen tvivl om, at Dalrypen i det store og hele er knyttet til birkezone i Härjedalen, vel at mærke i yngletiden.

**Fjældrype** (*Lagopus m. mutus* (Montin)).

- No 8077, Norra Gröndörrstöten 950 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 199 mm; testes  $15 \times 10$  mm. Ret spredt fældning, formel: SE.
- „ 8075, Norra Gröndörrstöten 1000 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 203 mm; testes  $12 \times 10$  mm. Meget spredt fældning, formel: SF.
- „ 8078, Norra Gröndörrstöten 950 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 196 mm; testes  $12 \times 16$  mm. Meget spredt fældning, formel: SG.
- „ 8076, Norra Gröndörrstöten 950 m højde 13. 6. 1944 ♂ ad., vingelængde 201 mm; testes  $15 \times 10$  mm. Meget spredt fældning, formel: SH.

Ret almindelig paa fjældene i det nordlige Härjedalen. I midten af juni opholdt de sig paa fjældhederne mellem 1000 og 950 m, d. v. s. ned til hvor fjældmarken begyndte at dækkes af pile- og enebærbuskadsler. De færdedes da parvis, fouragerende paa heden, eller hanerne alene, idet hønerne var begyndt at ruge i nærheden. Den 10.-11. juli iagttog jeg Ryper talrigt paa Helagsfjældets stenurer, idet hanerne nu havde trukket sig tilbage her, ensomme eller i smaa flokke. Der blev set en paa ca. 1000 m, en paa 1050 m, en paa 1400 m, en flok paa 2 og senere en flok paa 8 paa 1650 m. Alle de nævnte individer var haner, som paa dette tidspunkt

var i ren sommerdragt, dog med enkelte fjer af efteraarsdragten frembrudt paa oversiden. Endelig blev paa ca. 1700 m paa Helags truffet en ensom høne, sikkert en gold fugl. Ogsaa paa Flatruet fandtes den, idet en høne blev jaget op den 3. juli. Paa de isolerede fjælde i det mellemste Härjedalen observerede vi kun Fjældrypen en gang, den 27. juni en hane paa Sånfjället paa ca. 1000 m højde. MODIN (1900, p. 22) oplyser ogsaa, at den paa de isolerede fjælde gaar mod øst til Sånfjället og Hovärken.

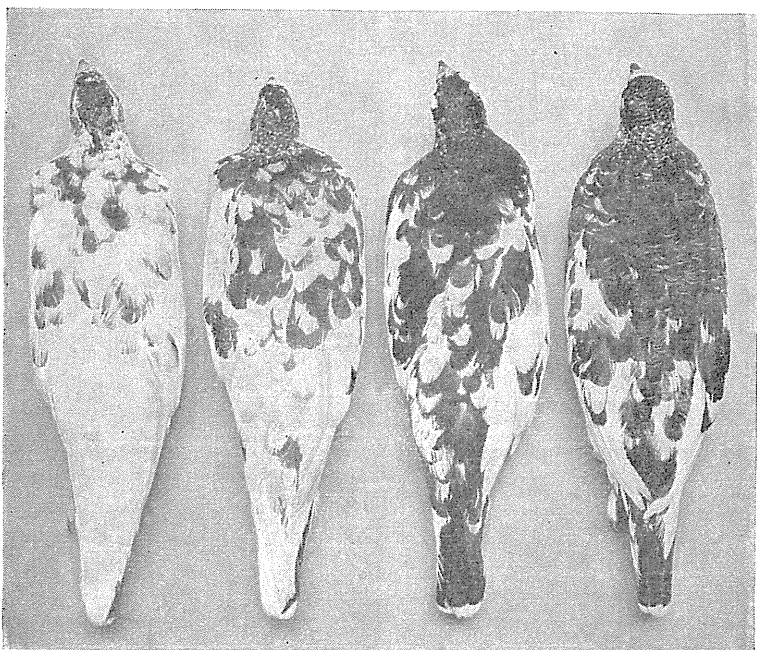


Fig. 6. Individuel variation hos ♂♂ af Fjældrype (*Lagopus mutus*), alle nedlagt ved Norra Gröndörrstöten 13. juni 1944.

*Individual variation of moult in ♂♂ of Ptarmigan (Lagopus mutus), all obtained at Norra Gröndörrstöten, June 13., 1944.*

Dog meddeler hr. ingeniør C. E. EKELUND, Göteborg, der har jagten paa Skalsfjället ved Vemdalen, at Fjældrypen ogsaa forekommer paa dette langt østligere fjæld.

Fire ♂♂ nedlagt 13. juni (se listen ovenfor) var ejendommelige ved den store individuelle variation i fældningen (se fig. 6). De befandt sig henholdsvis i stadium *SE*, *SF*, *SG* og *SH* (om disse formler se SALOMONSEN 1939, p. 71), men gennemsnitligt er de naaet til det normale for dette tidspunkt af foraaet. Deres testes viste maksimal opsvulmning, og overensstemmende dermed var fældningen meget spredt og reduceret.

**Tjur** (*Tetrao u. urogallus* L.).

Opføres kun med forbehold. STEN LARSON saa 14. august i granskoven ved Ljundalen en "stor lyspletlet" Hønsefugl, sikkert en Tjurhøne. Iøvrigt glimrede arten ved sin fraværelse.

**Urfugl** (*Lyrurus t. tetrix* (L.)).

Enkelte gange truffet i granskoven over Ljungdalen, omtrent paa grænsen mod birkeskoven, altid kun en enkelt fugl. Desuden blev en hane set ved Ljusdal 19. juni, og en høne i birkezonens nedre del (ca. 800 m højde) paa Sånfjället 27. juni. Om den sidste har ynglet i selve birkezonen ved jeg ikke.

**Hjerpe** (*Tetrastes b. bonasia* (L.)).

Kun iagttaget en gang, idet en høne med 10 kun faa dage gamle kyllinger blev truffet 26. juni i birkeblandet granskov paa Sånfjällets sydskraaning.

## SUMMARY IN ENGLISH

### The Ornithology of Härjedalen, from a Zoogeographical Point of View.

#### II. Synopsis of Species Observed in 1944.

In the first part of this investigation (I. General Review), published in Dansk Orn. For. Tidsskr. 42, 1948, p. 216-253, the zoogeography of the avian fauna of Härjedalen was described, *i. e.* the relation between climate and distribution, the altitudinal variation, the distributional types (High-boreal or Siberian taiga-fauna, middle-boreal or European deciduous-forest fauna, arctic-alpine fauna), the division into life-zones (coniferous forest-zone, birch-zone, willow-zone, lichen-zone) and various other items. Below follows, as a second part of the investigation, a detailed review of all species observed and collected during the trip made by Mr. STEN LARSON and the author to Härjedalen in the summer of 1944. In this summary only observations of some zoogeographical or taxonomical importance are given, the records of more local interest not being mentioned.

Raven (*Corvus c. corax* L.). Occurring through all life-zones, from the coast to the lichen-zone; rare in the uniform coniferous forests.

Hooded Crow (*Corvus corone cornix* L.). Rather common up to the tree-limit of the birch-zone. Adult birds with young already flying observed in the coast-land June 18., whereas newly hatched nestlings were found in the birch-zone as late as June 13.

Jackdaw (*Coloeus m. monedula* (L.)). A middle-boreal species, only observed in the coast-land, but here rather common.

Magpie (*Pica pica fennorum* Lönnb.). Erratic flocks in June consisted chiefly of young (one year old) birds, now in moult. Material, collected, shows that the population in Härjedalen belongs to *P. p. fennorum*, whereas the magpies of the coast-land approach *P. p. pica* (L.).

Siberian Jay (*Cractes i. infaustus* (L.)). Scattered occurrence in the

coniferous forests. A specimen collected June 24, was a one year old bird with juvenal gonads and in strong moult of body-fathers, rectrices and remiges.

Starling (*Sturnus v. vulgaris* L.). Common everywhere at human habitations.

House-Sparrow (*Passer d. domesticus* (L.)). Very common up to an altitude of about 600 m.

Siskin (*Carduelis spinus* (L.)). Rather common in the coniferous forests up to an altitude of about 600 m.

Mealy Redpoll (*Carduelis f. flammea* (L.)). Only of scattered occurrence, in the birch- and willow-zone. The southern limit of its regular breeding-area in Sweden runs through Härjedalen.

Bullfinch (*Pyrrhula p. pyrrhula* (L.)). Of scattered occurrence in the coniferous forests.

Common Crossbill (*Loxia c. curvirostra* L.). Appeared to be rather scanty in the coniferous forests in 1944.

Chaffinch (*Fringilla c. coelebs* L.). This very common species of the forests occurs right up to the coniferous timber-line, but does not transgress this line and was never found in the birch-zone.

Brambling (*Fringilla montifringilla* L.). Of common occurrence in the forests, but more numerous in the birch-zone than in the coniferous forests. No geographical races can be separated; a series of the East-Asiatic *F. m. subcuneolata* Kleinschm. was examined, but the differences are too subtle to base any subspecies on them.

Yellow Bunting (*Emberiza c. citrinella* L.). A common bird right from the coast up to the coniferous timber-line.

Ortolan Bunting (*Emberiza hortulana* L.). Of common occurrence up to an altitude of about 600 m.

Reed Bunting (*Emberiza s. schoeniclus* (L.)). Occurring up to the tree-limit of the birch-zone, but more common in the birch-zone than in the coniferous forests. Breeding-birds from North Sweden have been separated as *E. s. steinbacheri* Dement., but judging from a very large material this name appears to be synonymous to *E. s. schoeniclus*. Danish birds have somewhat longer and heavier bills and have constantly white, unspotted neck; they appear to be indistinguishable from *E. s. turonensis* Steinb. (France).

Lapland Bunting (*Calcarius l. lapponicus* (L.)). Common in the willow-zone of northern Härjedalen. The southern limit of its breeding-area runs through Härjedalen. Social song-flight of the males was observed on July 8.

Snow-Bunting (*Plectrophenax n. nivalis* (L.)). Rather commonly breeding in the lichen-zone. Härjedalen (and probably northernmost Dalarna) constitutes the southern limit of its Swedish breeding-area. Post-nuptial moult (inner primaries shed) had commenced July 12, when still

feeding nestlings. It was often seen to feed on snow-fields, which also is observed in winter. This procedure will result in a strong wearing of the facial feathers, and this no doubt accounts for the partial spring-moult of these feathers in the Snow-Bunting.

Sky-Lark (*Alauda a. arvensis* L.). A middle-boreal, coastal species, lacking in the greater part of Härjedalen, only breeding to an altitude of about 400-500 m.

Tree-Pipit (*Anthus t. trivialis* (L.)). Numerous in the zone of coniferous forests, but only rarely entering the birch-zone. It was observed to feed young in the coastal tracts June 18., in the inner parts of Härjedalen July 2.

Meadow-Pipit (*Anthus pratensis* (L.)). Very common in the willow-zone but only rarely entering the lichen-zone. In the marshes of the forest-zones sometimes met with.

White Wagtail (*Motacilla a. alba* L.). Of common occurrence in the coniferous forest-zone, very rarely entering the birch-zone.

Grey-headed Wagtail (*Motacilla flava thunbergi* Billb.). Common up to the coniferous timber-line. Specimens collected July 7-14, were already in moult (inner primaries, median rectrices, a few body-feathers growing). The males collected possessed some traces of the white superciliary stripe of *M. f. flava*, evidencing that gene-flow may occasionally take place between the border-populations of the two races.

Tree-Creeper (*Certhia f. familiaris* L.). A southern, middle-boreal species, only observed in the coast-land.

Great Tit (*Parus m. major* L.). Commonly occurring from the coast up to the coniferous timber-line.

Blue Tit (*Parus c. caeruleus* L.). A middle-boreal species only observed at Hudiksvall in the coast-land; quite unknown in Härjedalen.

Coal-Tit (*Parus a. ater* L.). Of a very scattered occurrence in Härjedalen, where it is found up to an altitude of about 600 m.

Crested Tit (*Parus c. cristatus* L.). Rather common in the forests up to an altitude of about 600 m.

Willow-Tit (*Parus atricapillus borealis* Selys). The commonest Tit in Härjedalen, occurring almost up to the tree-limit of the birch-zone. Flying young were observed at lower altitudes (Sveg) on June 22, on higher altitudes (Messlingen) on July 7. In a male collected June 29, the post-nuptial moult had just started (innermost primary growing), whereas it had not started in a female secured July 7. Also in the Snow-Bunting the males had started the moult earlier than the females collected. By means of large collections it is shown that the pale form *P. a. lönnbergi*, which is intermediate between *borealis* and *baicalensis*, in Sweden breeds only in north-easternmost Lappland (Torne Lappmark), and the rest of the country is inhabited by *P. a. borealis*.

Red-backed Shrike (*Lanius c. collurio* L.). A middle-boreal species only observed in the coast-land, quite unknown in Härjedalen.

Pied Flycatcher (*Muscicapa h. hypoleuca* (Pall.)). Numerous from the coast-land up to the tree-limit of the birch-zone.

Spotted Flycatcher (*Muscicapa s. striata* (Pall.)). Commonly occurring, although not so numerous as the Pied Flycatcher, from the coast-land up to the coniferous timber-line.

Goldcrest (*Regulus r. regulus* (L.)). Common in the forests up to the coniferous timber-line.

Chiffchaff (*Phylloscopus collybita abietinus* (Nilss.)). Common in the coast-land, more scattered in Härjedalen, where it is found up to an altitude of about 600 m.

Willow-Warbler (*Phylloscopus trochilus acredula* (L.)). Numerous in the forest-zones, occasionally even in the willow-zone.

Sedge-Warbler (*Acrocephalus schoenobaenus* (L.)). Only observed in the coast-land; in Härjedalen it has only been met with once, according to literature.

Garden Warbler (*Sylvia borin* (Bodd.)). Numerous in the coast-land, decreasing westwards and only very scattered in Härjedalen, where it does not ascend to more than at most 500 m altitude.

Whitethroat (*Sylvia c. communis* Lath.). Very numerous in the coast-land, but only once met with in Härjedalen (Sveg), where it was hitherto unknown, as was the Garden-Warbler.

Lesser Whitethroat (*Sylvia c. curruca* (L.)). A rather infrequent bird, scatteredly distributed from the coast up to an altitude of about 600 m.

Fieldfare (*Turdus pilaris* L.). Numerous everywhere from the coast up to the tree-limit of the birch-zone; once observed in the willow-zone. Breeding gregariously, in the coniferous forest-zone preferring the vicinity of cultivated areas.

Mistle-Thrush (*Turdus v. viscivorus* L.). Scatteredly occurring in the coniferous forests, where it probably does not ascend to more than about 600 m altitude, according to the rather few observations.

Song Thrush (*Turdus ericetorum philomelos* L.). Very numerous up to the coniferous timber-line.

Redwing (*Turdus m. musicus* L.). Common in the forest-zones, more numerous in the birch-zone than in the coniferous zone.

Ring-Ouzel (*Turdus t. torquatus* L.). Scatteredly breeding in the upper parts of the birch-zone.

Blackbird (*Turdus m. merula* L.). Only observed in the coast-land, and does not breed in Härjedalen.

Wheatear (*Oenanthe oe. oenanthe* (L.)). Common everywhere on suitable localities from the coast to the alpine zones, where it slightly penetrates the lichen-zone.

Whinchat (*Saxicola rubetra* (L.)). Rather common in the coast-land, more scattered in the forest-zone where it is found up to an altitude of about 600.

Redstart (*Phoenicurus ph. phoenicurus* (L.)). Very common in the coniferous forest-zone, and only once observed in the lower parts of the birch-zone.

Red-spotted Bluethroat (*Luscinia s. suecica* (L.)). Scatteredly breeding in the birch-zone in the northern parts of Härjedalen. The collections in various Swedish museums show that *L. s. gaetkei* Kleinschm. is a synonym to *L. s. suecica*.

Robin (*Erithacus r. rubecula* (L.)). Common in the forests up to the coniferous timber-line.

Hedge-Sparrow (*Prunella m. modularis* (L.)). A western species, commonly occurring in the coniferous zone of Härjedalen, but not observed in the coast-land.

Dipper (*Cinclus c. cinclus* (L.)). Scatteredly breeding along streams in the coniferous forests.

Swallow (*Hirundo r. rustica* L.). Common at human habitations up to an altitude of about 600 m.

House-Martin (*Delichon u. urbica* (L.)). Commonly breeding on houses up to the coniferous timber-line, probably also in the birch-zone, but not observed.

Sand-Martin (*Riparia r. riparia* (L.)). Scatteredly breeding in the coniferous forest-zone.

Three-toed Woodpecker (*Picoides t. tridactylus* (L.)). Scatteredly breeding in the coniferous zone (fig. 1).

Black Woodpecker (*Dryocopus m. martius* (L.)). Rare; only one observation.

Wryneck (*Jynx t. torquilla* L.). A middle-boreal species, only observed in the coast-land.

Cuckoo (*Cuculus c. canorus* L.). Common in the forest-zones and scatteredly penetrating the willow-zone.

Swift (*Apus a. apus* (L.)). Common in the coast-land and the coniferous forest-zone, but decreasing in number towards the timber-line.

Snowy Owl (*Nyctea scandiaca* (L.)). Breeding scatteredly in the willow-zone (fig. 2). Hitherto unknown as breeding-bird in Härjedalen.

Short-eared Owl (*Asio f. flammeus* (Pont.)). Once observed in the willow-zone.

Peregrine Falcon (*Falco p. peregrinus* Tunst.). Observed a few times in the coniferous forest-zone.

Merlin (*Falco columbarius aesalon* Tunst.). Scatteredly breeding in the upper parts of the coniferous zone and in the birch-zone (fig. 3). A Fieldfare had built its nest close to the nest of a Merlin, giving



another instance of its social attachment to the breeding Merlins, which is known to exist in several other places in Scandinavia.

Kestrel (*Falco t. tinnunculus* L.). Regularly observed in the upper parts of the coniferous zone, the birch-zone and the willow-zone; breeding recorded.

Rough-legged Buzzard (*Buteo l. lagopus* (Pont.)). Scatteredly breeding in the willow-zone (fig. 4-5), once also in the upper parts of the coniferous zone.

Common Buzzard (*Buteo b. buteo* (L.)). Common in the coniferous forests.

Hen-Harrier (*Circus c. cyaneus* (L.)). Infrequently occurring in the willow-zone, but breeding not recorded.

Sparrow-Hawk (*Accipiter n. nisus* (L.)). Only one observation.

Goshawk (*Accipiter g. gentilis* (L.)). Only one observation.

Honey-Buzzard (*Pernis a. apivorus* (L.)). A southern species, only once observed in the coast-land.

Mallard (*Anas p. platyrhynchos* L.). Rather common in the coniferous forest-zone, and once observed in the willow-zone.

Teal (*Anas c. crecca* L.). Scattered observations of breeding-pairs in the forest-zones, once observed in the willow-zone, but surely not breeding.

Wigeon (*Anas penelope* L.). Scatteredly breeding in the coniferous forests.

Scaup-Duck (*Aythya m. marila* (L.)). Scatteredly occurring in the willow-zone and birch-zone.

Goldeneye (*Bucephala c. clangula* (L.)). Commonly occurring in the coniferous forest-zone.

Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis* (L.)). Breeding in a few places in the willow-zone in the northern parts of Härjedalen; hitherto not recorded from Härjedalen.

Common Scoter (*Melanitta n. nigra* (L.)). Of scattered occurrence in the willow-zone and birch-zone. The southern limit of its Swedish breeding-area runs through Härjedalen. Courtship-display of male recorded.

Velvet Scoter (*Melanitta f. fusca* (L.)). Infrequently occurring in the upper parts of the coniferous forest-zone.

Goosander (*Mergus m. merganser* L.). Rather commonly observed in the coniferous forest-zone.

Red-breasted Merganser (*Mergus serrator* L.). Scatteredly breeding in the coniferous zone and the birch-zone.

Black-throated Diver (*Colymbus a. arcticus* L.). Very common in the willow- and birch-zone, more infrequent in the coniferous forest-zone.

Red-throated Diver (*Colymbus stellatus* Pont.). One observation, in the willow-zone.

Wood-Pigeon (*Columba p. palumbus* L.). A very common species in the coast-land, but was not observed in Härjedalen.

Curlew (*Numenius a. arquata* (L.)). A southern species, only observed in the coast-land.

Woodcock (*Scolopax rusticola* L.). Of common occurrence in the coniferous forests, only once observed in the birch-zone.

Great Snipe (*Capella media* (Lath.)). Two observations in the birch-zone.

Common Snipe (*Capella g. gallinago* (L.)). Commonly distributed in the forest-zones, sometimes also observed in the alpine zones.

Red-necked Phalarope (*Phalaropus lobatus* (L.)). One observation in the willow-zone, but no breeding; hitherto unknown in Härjedalen.

Temminck's Stint (*Calidris temminckii* (Leisl.)). A few pairs breeding in northern Härjedalen; previously unknown south of Jämtland.

Broad-billed Sandpiper (*Limicola f. falcinellus* (Pont.)). Two pairs observed, probably breeding; previously unknown in Härjedalen.

Common Sandpiper (*Tringa hypoleucos* L.). Very numerous in the forests up to the tree-limit of the birch-zone.

Wood-Sandpiper (*Tringa glareola* L.). Very common in the forest-zones and sometimes observed in the lower parts of the willow-zone.

Green Sandpiper (*Tringa ochropus* L.). Scatteredly breeding in the coniferous forests.

Redshank (*Tringa t. totanus* (L.)). Rather frequently breeding in the willow-zone.

Greenshank (*Tringa nebularia* (Gunn.)). Commonly breeding in the forest-zones, occasionally also in the willow-zone.

Arctic Ringed Plover (*Charadrius hiaticula tundrae* (Lowe)). Two pairs breeding in the willow-zone almost at the border of the lichen-zone in the northernmost Härjedalen, this locality forming the southern limit of its Swedish breeding-area. Examination of very large collections (many hundreds) in various museums has shown that the variation in size of *Ch. h. hiaticula* forms a cline running from Great Britain to southern Sweden, and further northwest, viz:

Great Britain:	36 ♂♀:	130-140 (134.89) mm
Denmark:	73 ♂♀:	127-139 (132.30) —
Southern Sweden:	30 ♂♀:	127-135 (130.46) —
Iceland-Greenland:	125 ♂♀:	122-136 (128.87) —

A good number of breeding-birds of the small, dark form *Ch. h. tundrae* from North Sweden (from Torne Lappmark south to Jämtland) have been examined; they measure 121-129 (one 134) (average 125.63) mm. Russian and Siberian birds are a trifle larger (wing 125-132 (average 128.63) mm), but the upper-parts are as dark as in the North Scandinavian ones. The breeding-birds of Härjedalen and the coniferous forest-zone of Lappland are intermediate between the two races concerning the color-

tion of upper-parts (6 examined), but the size is as in *tundrae* (122-130 (126.25)). This phenomenon, which is present in the border-areas between the two races, is no doubt due to hybridization. A somewhat similar condition is found in the Baltic countries, where the coloration is as in *hiaticula*, but the size almost as in *tundrae*; 11 ♂♀ measuring 124-131 (128.27) mm.

Golden Plover (*Charadrius apricarius altifrons* Br.). Numerous in the willow-zone and the upper parts of the birch-zone. Erratic flocks of non-breeding birds in adult plumage were frequently observed on the breeding-places. Specimens of breeding-birds, collected July 3-7, had new body-feathers densely or scatteredly growing, but moult of remiges was not yet initiated. The same was the case with specimens collected of *Charadrius hiaticula tundrae* and *Tringa glareola*.

Dotterel (*Charadrius morinellus* L.). Scatteredly breeding in the willow-zone at an altitude of 900-1000 m (fig. 6). Courtship-display of female and injury-feigning of male is described.

Crane (*Grus g. grus* (L.)). Pairs were observed several times, but no breeding recorded.

Common Gull (*Larus c. canus* L.), Herring-Gull (*Larus a. argentatus* Pont.), Lesser Black-backed Gull (*Larus f. fuscus* L.), Common Tern (*Sterna h. hirundo* L.). Only observed in the coast-land.

Willow-Grouse (*Lagopus l. lagopus* (L.)). Not infrequently observed in the birch-zone, sometimes in the willow-zone.

Ptarmigan (*Lagopus m. mutus* (Mont.)). Rather common in the willow-zone and in the lichen-zone of the mountains. Four ♂♂ captured on the same date (June 13,) and locality displayed a considerable variation in the status of moult (fig. 7).

Capercaillie (*Tetrao u. urogallus* L.). One observation.

Black Grouse (*Lyrurus t. tetrix* (L.)). Very scatteredly occurring in the coniferous forests; one observation in the birch-zone, where probably not breeding.

Hazel-Grouse (*Tetrastes b. bonasia* (L.)). One observation, a ♀ with newly hatched chickens, June 26, in coniferous forest.

### Literatur.

- B. O. U. (= BRITISH ORNITHOLOGISTS' UNION) 1937: Report on Changes in the Nomenclature, etc. — *The Ibis*, 14. ser. **1**.
- CHRISTIANSEN, A. 1947: Sortgraa Ryle (*Calidris maritima* (Brünn.)) ynglende i Härjedalen. — *Dansk Orn. For. Tidsskr.* **41**.
- COLLETT, R. 1921: Norges Fugle. Ved ØRJAN OLSEN, under Medvirkning af A. LANDMARK, **1**. — Kristiania.
- CURRY-LINDAHL, K. 1946: Morkullan. Våra fåglar i Norden, **3**. — Stockholm.
- 1946 a: Något om vinterfaunan i norra Lule Lappmark. — *Fauna och Flora*.

- CURRY-LINDAHL, K. 1947: Om fågellivet kring några sjöar på 900-1000 m:s nivån i västra Sarek fjällen. — Fauna och Flora.
- 1948: Om det högre djurlivet i Saresvagge, Sareks nationalpark. — Fauna och Flora.
- DEMENTIEV, G. 1937: *Emberiza schoeniclus steinbacheri* nom. nov. — Ornith. Monatsber. **45**.
- EKMAN, S. 1922: Djurvärldens utbredningshistoria på skandinaviska halvön. — Stockholm.
- 1944: Djur i de svenska fjällen. — Stockholm.
- GLADKOW, N. A. 1941: Beitrag zum Studium der Vögel der Timan-Tundra. — Journ. f. Ornith. **89**.
- HAGEN, Y. 1947: Spiller Dvergfalken i enkelte tilfeller en rolle som beskytter av grårostkolonier i fjellet? — Vår Fågelvärld **6**.
- HARTERT, E. 1922: Die Vögel der paläarktischen Fauna, **3**. — Berlin.
- HEDEBY, A. 1928: Ornithologiska strövtåg i Norra Härjedalen. — Fauna och Flora.
- HENRICI, P. 1944: Norska Blåhaken. Våra fåglar i Norden, **2**. — Stockholm.
- 1947: Nordöstliga Strandpiparen. Våra fåglar i Norden, **4**. — Stockholm.
- HÖGLUND, N. H. 1942: Härjedalens djurvärld. — Östersund.
- JAKOBSEN, J. 1946: Noen Iakttagelser omkring Dvergfalken (*Falco aesalon* Tun.) i Hekketiden. — Naturen **70**; Bergen.
- KLEMENTSSON, A. 1946: De svenska gularlerasernas utbredning. — Vår Fågelvärld **5**.
- LARSON, S. 1947: Söder och öster om Sautso. — Fauna och Flora.
- LUNDEVALL, C.-F. 1942: Systematisk förteckning över de i Sverige, Norge, Danmark och Finland anträffade fågelarterna. Våra fåglar i Norden, **1**. — Stockholm.
- LÖNNBERG, E. & B. WITT-STRÖMER 1935: Bidrag till Hälsinglands fauna. — Fauna och Flora.
- MODIN, E. 1900: Anteckningar om Härjedalens Fauna. — Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar **25**, Afd. IV, No 4; Stockholm.
- ROSENIUS, P. 1926: Sveriges fåglar och fågelbon, **1**. — Lund.
- SALOMONSEN, F. 1927: Ornithologiske Studier i Nordskandinavien. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **21**.
- 1930: Bemerkungen über die geographische Variation von *Charadrius hiaticula* L. — Journ. f. Ornith. **78**.
- 1935: Aves. Zoology of the Faroes **64**. — Copenhagen.
- 1939: Moults and Sequence of Plumages in the Rock Ptarmigan (*Lagopus mutus* (Montin)). — Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening **103**.
- 1945: Notes on the Variation and Molt in the Willow-Warbler (*Phylloscopus trochilus* (L.)). — Arkiv för Zoologi **36 A**, No. 17.
- SIEWERT, H. 1930: Bilder aus dem Leben eines Sperberpaares zur Brutzeit. — Journ. f. Ornith. **78**.
- STEINBACHER, F. 1935: Die Blaukelchen (*Luscinia svecica*) der skandinavischen Halbinsel. — Ornith. Monatsber. **43**.

- SWANBERG, P. O. 1939: Om fågelfaunan ovan trädgränsen i Svaipas fjällområde. — Fauna och Flora.
- WITT-STRÖMER, B. 1932: Några anteckningar om fågelfaunan i Härjedalsfjällen. — Fauna och Flora.
- 1937: Fågelnotiser från Härjedalsfjällen. — Fauna och Flora.
- ZEDLITZ, O. 1925: Ett litet bidrag till kännedomen om de skandinaviska fågelraserna. — Fauna och Flora.

---

## Feeding-activity in some Insectivorous Birds

by JAN BOËTIUS.

(Med et dansk resumé: Fodringsaktivitet hos nogle insektædende fugle.)

The following observations have all been undertaken in Holte and the surrounding neighbourhood in the early summer of 1948.

Observations on the frequency of feeding have been carried out for a smaller number of species of birds, the number of feedings per 30 minutes has been taken as a unit. In addition, the length of time the birds stay in the nest during feeding has been measured with a stop-watch. Importance is attached to extending the observations over as large a part of the birds' working day as possible. In the instances referred to here rather reliable information is to hand regarding the age of the brood at the time of observation.

Many similar observations are to be found in ornithological literature, but, as they are usually taken under different circumstances — often without exact information as to the age of the brood and with other objects in view than the present — difficulties arise when comparing them with this material.

### The Daily Effort.

It is of great importance to ascertain the age of the brood, as it is a well known fact that the intensity of feeding during the greater part of the time grows with the weight of the young. As an example is set forth here the increase in a brood of redstarts on three different observation days with uniform weather during the period of observation (4 hours daily observation at the *same* time of day).