

löydettiin 15 pesää, joista poikaset lähtivät heinäkuun alkupuolen ja elokuun alkupuolen välisenä aikana.

Tri E. Merikallion suorittamat linja-arvioinnit valaisevat kvantitatiiviselta kannalta urpiaisen esiintymistä Suomen eri osissa v. 1955. Niiden antamat tulokset ovat hyvässä sopusoinnussa sen käsityksen kanssa, että Suomen kokourpiaiskanta oli keväällä jäänyt pesimään normaalia etelämmäksi, mutta että osa siirtyi myöhemmin tunturiseutuihin, missä tapahtui uusi pesintä.

Ei ole tarpeen otaksua, että kuvatuunlainen pesintäalueen vaihto edellyttäisi kevätkuun pysähtymistä normaalia etelämmäksi. Koko ilmiö saattaa teoreettisesti katsoen tapahtua normaalien pesintäalueen sisäpuolella, ensimmäinen pesintä havumetsävyöhykkeessä, toinen tunturiseuduissa.

Kvantitativa fågelstudier vid Limingoviken.

(Forts.)

NILS FRITZÉN & RAUNO TENOVUO

Bidrag till kännedom om gyllensparvens, *Emberiza aureola* Pall., biologi.

(NILS FRITZÉN)

Till Limingovikens bästa ornitologiska attraktioner hör den från Ryssland och Sibirien härstammande gyllensparven, vars ekologi och levnadsvanor är så pass okända, att en utförligare redogörelse för våra rätt fragmentariska iakttagelser här är motiverad.

Såsom i O.F. 30: 25—26 redan meddelats anträffades år 1952 (12.—13. VII) i videbuskagen från Temmesjoki-mynningen norrut helt överraskande 15 ♂♂ (resp. par) fördelade på tre skilda områden. År 1953 (16.—20. VI) fann vi sammanlagt 9 ♂♂ + 2 ♀♀, av vilka nästan alla (7 ♂♂ + 2 ♀♀) var koncentrerade till en gruppvidebuskage ungefärligen omfattande 1952 års första och tredje områden, som var belägna nära varandra vid mynningen av Temmesjoki mittemot deltaön Riitasaari. Det andra videområdet som året förut hyste 6 ♂♂ (resp. par) var nu tomt. Däremot hittades 1 ♂ c:a 700 m N om nuvarande bosättningscentrum och en annan ♂ 1,6 km längre norrut, båda två i buskage som ej varit besatta föreg. år. Så när som på dessa 2 hade alltså gyllensparvarna även år 1953 en omisskännlig tendens till populationskoncentrerings. Årets »koloni» var visserligen gles (liksom även föreg. års), men faktum kvarstår att i ett område, som på en sträcka av mer än 3

km kunde erbjuda lämpliga biotoper, 7 gyllensparv-♂♂ av 9 hävdade revir inom en areal ej överskridande 400×400 m. Detta innebär att ljudkontakt kunde upprätthållas mellan alla 7, särskilt under stilla kvällar och morgnar, och under alla förhållanden kunde dessa ♂♂ höra åtm. en sjungande granne.

De av oss skådade reviren har utslutande befunnit sig i praktiskt taget rena videbuskage, och gyllensparvens biotopkrav tycks därmed delvis sammanfalla med sävsparvens, vilket med tanke på deras nära släktskap och eventuellt överensstämmande näringsökologi ger intressanta perspektiv. Sävsparven frekventerar dock dessutom den unga björkskogen på videts land- resp. vassen på videts havssida. En annan skillnad synes föreligga i att gyllensparven fordrar »vidare vyer» än sävsparven, alltså i likhet med råkans

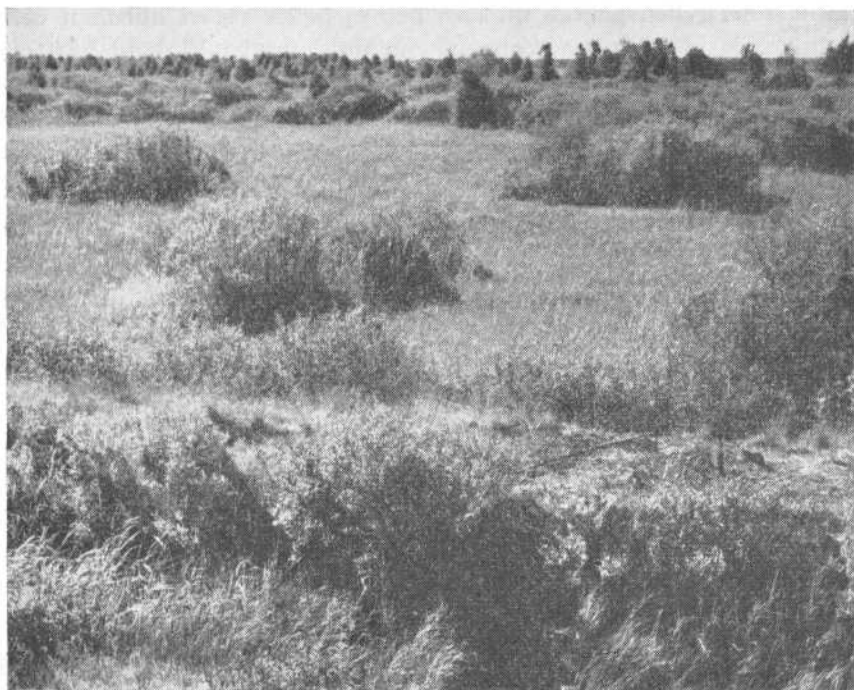


Bild 2. Videområdet vid mynningen av Temmesjoki, där gyllensparven, *Emberiza aureola*, uppträdde talrikast. Utsikt från lägerplatsen mot sydost.

Abb. 2. Das Weidengebüsch an der Mündung des Flusses Temmesjoki, wo die Weidenammer, *Emberiza aureola*, am zahlreichsten auftrat.

förkärlek för de större slättbygderna (SÄNTTI 1933). Limingo-området karakteriseras ju främst av de vidsträckta strandängarna och deras ställvis rikligt förekommande videbuskage. Samma sak kunde vi år 1953 konstatera ifråga om artens vistelseorter i Libelits (Liperi) i östra Finland. Sävsparven däremot förekommer spridd även på landskapsfysionomiskt »trängre» platser, såsom vid smärre vide-, småbjörk- och vassomgårdade vatten i typiska skogsområden.

Det verkar alltså som om skillnaderna i biotopkrav skulle bero på större stenotopi hos gyllensparven både ifråga om landskapsfysionomins »öppenhet» och revirvegetationens beskaffenhet. Huruvida de beskrivna skillnaderna i bägge arternas biotopanspråk är fullt så stora som förhållandena nu tycks utvisa, är för närvarande knappast möjligt att avgöra, ty vi vet t.ex. inte hur sävsparvens fördelning i samma trakter skulle te sig med lika ringa bosättnings-täthet som gyllensparven nu har, och ej heller vet vi hurudan den sistnämndas fördelning skulle bli om dess antal i Finland kraftigt ökades; det är ju redan allmänt känt att många fågelarter som invaderar nya områden först slår sig ned i för arten optimala biotoper för att sedan vid ökat populationstryck spridas ut även i mindre fördelaktig terräng (se t.ex. KALELA 1954). Frågan om gyllensparvens till synes större stenotopi skall tolkas såsom en följd av bristande plasticitet i fågelns reaktion på häckningsmiljön eller endast som en konsekvens av den ringa populationstätheten står alltså tillsvidare öppen.

Hanarna håller sig gärna till bestämda sångplatser oftast i toppen av en videbuske (i ett fall var det särskilt en torr och kal toppgren som ofta frekventerades), där den kontrastrika färgteckningen i brunt, svart, granngult och vitt exponeras i all sin fägring. Sången är en rätt kort men klangskön strof, som till uppbyggnaden ofta är lik gulsparvens men till klangen påminner om ortolansparvens. Den sistnämnda likheten har poängterats i gängse handböcker (f.ö. nästan det enda som hittills sagts om sången) senast hos PETERSON—MOUNTFORT—HOLLOM (1955) och HILDÉN & LINKOLA (1955), där det dock tillägges att sången är något högre och snabbare än ortolansparvens. Trots att det sistnämnda inte håller streck — förhållandet är snarast det motsatta — så är gyllensparvens sång dock så karakteristisk att det t.o.m. utan biotopens vittnesbörd knappast existerar någon förväxlingsrisk mellan dessa båda arter.

Den vanligaste sångstrofen kan närmast bokstaveras som

-tsitsi
-tsyy-tsyy
tyy-tyy
-tuu.

I »rak» text torde sångens varierande tonhöjd bäst uttryckas enl. schemat *tuu-tuu-tsyy-tsyy-tsitsi-tuu*. De fyra första tonerna liksom den sista är melodiska med litet klang av ortolansparvens »melankoli», medan *tsitsi*-avsnittet är mer sävsparvslikt klanglöst. Intressant är att sluttonen på gulsparvsvis anslås lägre än någon av de övriga tonerna och det omedelbart efter strofens höjdpunkt. Ibland uteblir den dock, och även andra variationer — både temporära och individuella — förekommer, t.ex. *tyy-tyy-tyy-tsii-tsitsitsi* eller en längre variant *tlu-tlu-tlu-tsyy-tsyy-tjytjy-tsitsi-huu* där dock grundtemat är tydligt skönjbart.

År 1953 var sången i allmänhet intensiv och hördes praktiskt taget hela dagen utan utpräglade pauser. (Det måste härvid understrykas att vi inte hann hålla de enskilda sångprestationerna isär under längre tid.) Utan noggrannare undersökningar föreföll dock sångintensiteten vara störst om morgnarna och kvällarna. Vi kunde även bekräfta föreg. års iakttagelse att sången avbryts ung. kl. 21.30 och begynner allmänt igen efter en 3—3,5 timmars paus vid 01-tiden. Någon enstaka sångstrof kunde höras redan kl. 00.30 och likaså ännu kl. 22.

Enl. DURANGO (1950, p. 26) sjunker ortolansparvens sångintensitet kraftigt när honan anlönt, och om detta också inträffar hos gyllensparven — vilket är sannolikt — så borde den ihållande sången under vår vistelsetid betytt att flertalet ♂♂ ännu var oparade. I överensstämmelse härmed upptäcktes inte fler än 2 ♀♀ trots att vår lägerplats befann sig i centrum av fåglarnas tillhåll, och ej heller kunde vi trots flitigt sökande se några tecken på häckning. Det är vidare möjligt att 1—2 ♂♂ anlände först medan vi vistades vid viken. Allt detta kan mycket väl tyda på att arten i denna nordvästliga utpost av sitt utbredningsområde till stor del representeras av oparade ♂♂ och/eller att arten anländer och häckar mycket sent.

v. HAARTMAN har 1952 närmare diskuterat frågan om de oparade ♂♂ och om deras roll vid en fågelarts besättande av nya områden och han har bl.a. kommit till slutsatserna 1) att flertalet oparade fåglar är unga ♂♂ (som ej nått könsmognad eller nått den så sent

att deras möjligheter till parbildning väsentligen minskat), och 2) att dessa ♂♂ genom sin mindre ortstrohet lättare kan förlänga sin flyttning utöver det normala så att de därigenom kommer att bilda förposterna vid en eventuell expansion. Mot bakgrunden av detta vore det naturligtvis av stort intresse att närmare granska åldersfördelningen hos Limingovikens gyllensparvar.

Enl. WITHERBY & al. (1949) är gyllensparvhanen ännu som ettårig utfärgad och liknar delvis ♀. Att detta alltid håller streck är dock knappast tillfredsställande utrett. Av de 8 ♂♂ som 1953 kunde iaktas på närhåll var bara *en* utfärgad. — I detta sammanhang kan det vara på sin plats att redogöra för några senare gyllensparvsfynd som vi gjorde under ett kort besök (den 5—6. VII. -55) på Rokonkaara strandängar 5 km N om Lumijoki kyrka och c:a 10 km WNW om gyllensparvterrängen vid Temmesjoki. På den nya fyndplatsen hittades 3 ♂♂, alla mer eller mindre utfärgade, därav säkert en parad (♀ syntes) och möjligen en annan likaså (1 ♀ visade sig några ögonblick i ett videsnår 50 m därifrån, men hon kan naturligtvis ha tillhört en fjärde ♂ som undgått upptäckt genom att ej sjunga under vår förbivandring). Den säkert oparade och den »osäkra» ♂ sjöng båda två mycket flitigt, medan den säkert parade endast sällan hördes trots den oparades nästan oavbrutna sång knappt 100 m därifrån. Det är därför högst sannolikt att den »osäkra» ♂ sist och slutligen saknade partner.

Unghanarnas fåtalighet vid mynningen av Temmesjoki är kanske ett tecken på att gyllensparvbeståndet där är av äldre datum [så har ju MERIKALLIO (1921) meddelat att han år 1920 sett några gyllensparvar vid Kempeleviken bara c:a 12 km N om föreg. plats], medan fynden av enbart utfärgade ♂♂ vid Rokonkaara kan tydas som en nykolonisation, eventuellt härstammande från detta äldre bosättningscentrum. — Det kan tilläggas att videbuskagen på Rokonkaara-ängarna inte nådde samma utsträckning som de ovanligt stora buskanhopningarna vid Limingo.

År 1953 hördes ibland under omständigheter som tydde på revirstrider (med honan som deltagare) ett spetsigt men föga påfallande *tick*, ungefär som videsparvens varningsläte, ibland flera läten i tät följd. Vi hörde dock aldrig sådana läten då vi under bosökandet trängde in i reviren. Hanarna visade en eminent förmåga att liksom många andra fältsparvar försvinna i den rikt strukturerade växtligheten, en förmåga som dock överträffades av den bättre skydds-

färgade honan. Det sista innebär att det definitiva avgörandet om en ♂ är parad eller inte i hög grad försvåras. Särskilt osynligt höll sig paret vid Rokonkaara, där ♂ kunde sjunga i ett mindre vide-snår några meter från oss utan att upptäckas trots att den ena av oss stod på vakt medan den andra smög sig in i busken. Först efter långvarig bevakning kröntes våra ansträngningar med framgång.

Till slut en namnfråga. Det hittills använda något otypliga namnet brunhuvad gulsparrv är inte ens i den förkortade versionen 'brunhuvad sparrv' tillfredsställande och det av följande orsaker: 1) namnet är delvis missvisande enär större delen av huvudet är svart och endast mindre synliga partier såsom hjässa och nacke är bruna (även lappsparrven har delvis brunt huvud), 2) namnet skulle passa mycket bättre på den rödbrunhuvade *Emberiza bruniceps* Brandt, 3) den mest iögonfallande och samtidigt från övriga nordiska fältsparrvar särskiljande färgen är utan tvivel den granngula undersidan; i anslutning bl. a. till det latinska *aureola* är följaktligen namnet guldsparv tänkbart som lämpligt alternativ, men det är kanske alltför snarlikt gulsparrv. Jag föreslår därför *gyllensparv*, ett namn som är kort, adekvat beskrivande och språkligt korrekt (om sammansatta ord som börjar på 'gyllen', se Nuvsvensk ordbok av ÖSTERGREN).

Anträffade arter.

System och nomenklatur enl. VOIPIO 1955 resp. SUOMALAINEN & VOIPIO 1950. — Bj. = björkskogen.

Förteckningen är relativt utförligt hållen, emedan hänsyn tagits till att de egentliga strandbiotoperna och den unga björkskogen har en för våra förhållanden rätt enastående stor utsträckning, samt att hela trakten har karaktären av ungt, nybildat område, vilket allt är en följd av den utomordentligt snabba tillandningen (drygt 1 km på 100 år, i medeltal alltså minst 10 m per år, se karta hos LEIVISKÄ 1951) som i sin tur beror på en kombination av tre här ovanligt starkt framträdande faktorer: grunda strandvatten, sekulär landhöjning och deltabildning. — Utrymmet medger dock inte en närmare behandling av alla fågelarter. Förutom den redan beskrivna *Emberiza aureola* saknas sålunda i nedanstående förteckning följande i huvudsak ± tillfälliga eller utanför det egentliga Limingostrandområdet iakttagna arter (antalet exx. inom parentes):

1952: *Gavia arctica* (4), *Falco columbarius* (1), *Tringa hypoleucos* (1), *Columba palumbus* (5), *Parus atricapillus* (1), *Regulus regulus* (1), *Loxia curvirostra* (2), *L. pytyopsittacus* (4). — 1953: *Pernis apivorus* (1), *Falco subbuteo*

(1), *F. tinnunculus* (1), *Lagopus lagopus* (1), *Haematopus ostralegus* (3), *Dendrocopos minor* (1), *Parus major* (1), *Phoenicurus phoenicurus* (3p), *Muscicapa hypoleuca* (1), *Carduelis flammea* (många), *Passer domesticus* (i Tupos). — 1952 och 1953: *Bucephala clangula* (4+1), *Larus marinus*, *L. argentatus*, *Cuculus canorus* (i bj.), *Oenanthe oenanthe*, *Muscicapa striata*, *Carduelis spinus*.

Podiceps cristatus (L.) — 18. VI -53 kunde vi från en fiskestuga belägen ute i viken 1 km utanför Temmesjoki-mynningen räkna 80 exx., varför antalet häckande par torde ha uppgått till minst 40, en ansevärd mängd för så nordliga trakter. Limingoviken får väl tillsammans med Karlö (Hailuoto) betraktas som landets hittills nordligaste lokal med — sannolikt — regelbundet häckande skäggdoppingar.

Bona fanns i sävruddar kring mynningarna av Temmesjoki och Limingo älvar, en del belägna på någon decimeters vattendjup nära stranden — ett tomt men välbyggt bo hittades t.o.m. i en rugga som under rådande lågvatten befann sig helt på land — andra var förankrade på 80 cm djup i de yttersta ruggarna över en halv km från land. Man frågade sig härvid om de ofta mycket låga och löst sammanfogade bona vid hårdare nordvästliga vindar — en vindriktning som här är förhärskande — skulle kunnat motstå vågsvallet från den stora och fullständigt öppna liggande Lumijoki-fjärden. Själva byggsättet föreföll dock rätt ändamålsenligt; de nyaste bona, som vanligtvis låg längst ut, hade byggts av växande säv som böjts och brutits ned till en ganska tunn plattform på vilken förmultnande växtdelar lagts som bala. Bona blev sålunda fast förankrade, men kunde med all sannolikhet samtidigt det oaktat smidigt följa vattenståndsväxlingarna. (Detta gäller kanske inte extremt högvatten i kombination med kraftig sjöhävning då bona under höjdförskjutningen riskerar att slitas loss genom den skenbara förkortningen av förankringsstråna.) Bonas placering i den inre kanten av de ringformiga sävruddarna torde även gett dem ett visst skydd mot brytande vågsvall.

Några av de funna 26 bona innehöll 1 oruvat ägg, men de flesta var tomma, delvis på grund av att äggläggningen troligen ännu ej börjat för alla, delvis säkerligen som en följd av människors och kråkors plundringar. Om den sena värningen, förutom på omläggning av kull, berodde på sen ankomst eller på tidiga brist på boplatser (den sena utvecklingen hos säven och långvarigt högvatten i samband med vårflödet är härvid beaktansvärda faktorer som t.o.m. kan tänkas vara utbredningshämmande) kunde inte med säkerhet avgöras. Boet på den blottlagda eulitoralen härstammade dock med största sannolikhet från en högvattensperiod som infallit långt före vår ankomst.

Ett intressant drag var att trots fågelns talrikhet kolonibildningar saknades. Sävruggarnas spridda förekomst (avståndet mellan ruggarna var 10—50 m, ibland längre) bidrog säkert härtil, liksom även deras ofta diminutiva storlek. De boförsedda ruggarnas areal varierade från 3 x 4 till 18 x 18 m; flertalet var större än 10 x 10 m. Mer än ett bo per rugg kunde ej med säkerhet konstateras. Men parningsbalar eller försöksbon förekom ofta tillsammans med de definitiva bona (0—2 per rugg).

Podiceps griseigena (Bodd.) — 1953 hörde vi flera gånger tydligt gråhakedoppingens karakteristiska läten utifrån viken, men fåglarna kunde inte upptäckas.

Anas platyrhynchos L. — Svårt att bestämma antalet häckande (4 kullar anträffades). Andflockarna längs vikens E-strand bestod uppskattningsvis till 5 à 10 % av denna art.

Anas crecca L. — Trol. sällsyntare än gräsanden som häckfågel (1 kull). C:a 20 % av flockarna.

(*Anas querquedula* L. — Anträffades inte, men enl. V. HEIKKINEN sedd under höstjakten.)

Anas penelope L. — 60—65 % bläsänder i flockarna. Blott en mindre del ♀♀. Egendomligt nog kunde inga tecken på häckning konstateras.

Anas acuta L. — Den talrikast häckande *Anas*-arten, för vilken strandängarnas torrare delar erbjöd utomordentliga häckningsmöjligheter. Många kullar. Å andra sidan utgjorde stjärtanden blott c:a 5 % av flockarna.

Anas clypeata L. — Synbarligen rätt fåtalig häckfågel (2 kullar). Då och då syntes skedänder bland flockarna (största antal samtidigt: 4 ♂♂). En död ♀ hittades i en katsa i strandvattnet, där hon t.o.m. hunnit värpa ett ägg.

Aythya marila (L.). — Några par torde häcka.

Aythya fuligula (L.). — 9 par. Bona i den eulitorala vegetationen (2 bon, 1 kull). Ett av bona i ett vattenomflutet *Arctophila*-bestånd endast 10 cm över det rådande lågvattenståndet; redan normalt högvatten skulle ha dränkt det.

Mergus serrator L. — Av antalet par att döma täml. allmänt häckande.

Mergus merganser L. — Sannolikt häckande (endast 1 ♀ syntes och kom därvid lågt flygande över strandängen inifrån land).

Mergus albellus L. — 13. VII. -52 syntes 1 ruggande ♂ vid stranden på Oulunsalo-sidan.

Anser anser (L.) — Med kikare kunde vi den 18. VI. -53 se ung. 100 grågäss på vikens motsatta strand (Lumijoki: Säärenhietä). De vidsträckta strandängarna därstädes erbjuder helt säkert grågässen ypperliga betesmarker.

Circus aeruginosus (L.) — Då arten numera är känd som häckfågel i de vassrika havsvikarna i Vasa-trakten och t.o.m. längre norrut bl. a. nära Jakobstad 1952 och 1953 (BÄCK 1954), så överraskar det inte att arten även anträffades vid Limingoviken. 13. VII. -52 syntes 1 ex. flygande över det stora vassfältet söder om Oulunsalo kyrka och följande år såg vi flera gånger 1 ♀ flyga över Temmesjoki-mynningen. Dessa fynd är oss veterligt landets nordligaste.

Circus cyaneus (L.) — Flera gånger över strandängarna; 1953 visade sig inom området åtm. 3 ♀♀ och 1 ♂, vilka av flygriktningen att döma troligen häckade inåt landet.

Grus grus (L.) — Besökte »ebbstranden» på Riitasaari flera gånger för att äta (1+2+24 exx.). 18. VI. -53 kretsade en flock på 28 exx. över viken för att sedan på stor höjd styra kosan norrut.

Porzana porzana (L.) — 1952 hördes det taktfasta visslandet från en fågel på den våta starrängen; 1953 hördes 2 exx.

Vanellus vanellus (L.) — Lokalt talrik häckfågel (16 p.) på strandängen. 17. VI påträffades redan nästan flygga ungar.

Charadrius dubius Scop. — 1 varnande par anträffades på stenig grusstrand vid Pajuniemi.

Capella gallinago (L.) — Av individfynden att döma täml. talrik häckfågel på den våta strandängen.

Lymnocyptes minimus (Brünn.) — På strandängen anträffades 2 ♂♂ under spelflykt (1 av dessa på Suurussaari S om det egentliga undersökningsområdet).

Numenius arquata (L.) — Synnerligen talrikt häckande på strandängen samt genom sin stora flyktdistans och sitt högljudda, oroliga uppträdande otvivelaktigt områdets mest iögonenfallande art.

Tringa glareola L. — Talrikheten svårbedömd under ruvningstiden, särskilt då en del av gröbena var stadda på flyttning. Ett bofynd på torr strandäng.

Tringa totanus (L.) — Observerades blott på Oulunsalo-sidans strand (häckande?).

Tringa erythropus (Pall.) — De svartsnäppor som då och då syntes flyga längs stränderna var troligen tidiga återflyttare eller översomrare.

Tringa nebularis (Gunn.) — Liksom föreg., men iakttogs oftare också i små flockar.

Calidris temminckii (Leisl.) — Vid ett tillfälle hördes artens läte vid mynningen av Temmesjoki (1953).

Philomachus pugnax (L.) — Mycket talrik häckfågel på strandängen. Honor vistades med sina ungar mestadels inom det fuktiga *Carex*-bältet, medan bona synbarligen låg på den torrare *Juncus Gerardi* — *Calamagrostis*-ängen där ett övergivet bo med 3 ägg hittades. ♂♂ och ibland t.o.m. ♀♀ syntes stundom i små flockar.

Phalaropus lobatus (L.) — Lokalt talrik som sannolik häckfågel på den blöta strandängen. Endast försöksbon hittades. Uppträdandet parvis och andra tecken visade att ruvningen ännu i mitten av juni ej begynt.

Larus canus L. — Häckade talrikt längs stranden. Sannolikt utgjorde eulitoralens sävruggar den viktigaste boplatzen (flera fynd). Ett bo fanns i ett tätt *Phragmites*-bestånd intill en mindre sten.

Larus ridibundus L. — 20—30 exx. syntes flyga huvudsakligen kring mynningen av Limingo älv, ett område som ej undersöktes.

Sterna hirundo L. — Visade sig regelbundet över strandområdet (möjligen häckande).

Asio flammeus (Pont.) — Över fälten vid Temmesjoki flög på kvällen 12. VII. -52 1+1 exx. Följande år hördes artens rop nattetid i videområdet den 18. VI.

Apus apus (L.) — Flög ibland över strandängarna.

Alauda arvensis L. — Täml. fåtalig på torrare strandängar; talrikare på längre bort från stranden belägna ängar och åkrar.

Hirundo rustica L. — Syntes flygande över strandängarna, men häckning kunde ej där konstateras. Allmän kring boningshusen i bj.

Delichon urbica (L.) — Vid Tupos hållplats en liten koloni på några par. Syntes ej över strandängarna.

Riparia riparia (L.) — Nära Tupos fanns en mindre sandgrop där ett tiotal bohål syntes. Ytterligare må nämnas att nära Kemppele kyrka fanns ett sandtag, där vi räknade 325 st. synbarligen till största delen bebodda bohål. Flög ibland över strandängarna.

Corvus corone L. — Föreföll fåtalig men gör skada genom att förstöra fågelbon (då och då hittades uppåtna ägg av skäggdopping och olika änder). Flockar

syntes ej; vanligen förekom blott 1—3 exx. tillsammans. Torde häcka glest i bj. och videt.

Pica pica (L.) — Fåtalig; syntes också i videt.

Turdus pilaris L. — Visade sig tillfälligtvis inom strandområdet; torde häcka i bj. Flera bon i en askog vid stranden av Pajuniemi i Oulunsalo.

Saxicola rubetra (L.) — Några fynd på ängarna i videområdet och i det angränsande bj., där arten småningom tilltog i antal inåt de odlade områdena.

Acrocephalus schoenobaenus (L.) — *Phragmites*-vassarnas starkt dominerande art; talrikare där än i videt, där den dock förekom i så stort antal att den efter sävsparven intog andra platsen. Dessutom 3 ♂♂ i *Scirpus*-bestånd.

Sylvia borin (Bodd.) — Saknades i videt men uppträdde genast i bj. täml. talrikt.

Sylvia communis Lath. — Täml. fåtalig såväl i videt som i bj.

Sylvia curruca (L.) — Endast ett fynd: 19. VI. -53 en sjungande ♂ på gränsen mellan videt och bj.

Phylloscopus trochilus (L.) — Talrik i videbuskagen där den ifråga om antal hamnade på tredje plats; i bj. överlägset den talrikaste.

Anthus pratensis (L.) — Täml. talrik både på strandängen och fälten i bj.

Anthus trivialis (L.) — Sällsynt i bj.

Motacilla alba L. — Häckade fåtaligt i fiskestugor, höhässjor (på Suurussaari 1 fynd) och kanske även i lador. Flygga ungar 17. VI. -53. 1 par häckade t.o.m. i en fiskestuga långt ute i viken.

Motacilla flava L. — 1953 anträffades på strandängen nära gränsen till odlingsarna 2 par, av vilka åtminstone en hanarna tillhörde den sydliga nominatrasen (båda enl. anteckningarna med kraftigt vitt ögonstreck och grått huvud, alltså ungefär motsvarande SAMMALISTOS (1956) typ. nr. 4). De övriga 6 paren, som hittades utanför det egentliga undersökningsområdet, hann ej rasbestämmas. 1952 noterades 12 par längs Temmesjoki längre bort från havsstranden, men blott 1 ♂ kunde granskas närmare och befanns tillhöra nominatrasen.

Lanius minor Gm. — 1 ex. i videt vid mynningen av Temmesjoki 19. VI. -53 (se närmare O.F. 34: 38—39).

Sturnus vulgaris L. — Arten syntes förekomma rätt allmänt i de bebodda delarna av bj. 1952 påträffades där en flock på c:a 150 exx. (övernattande?).

Carpodacus erythrinus (Pall.) — Ett par gånger (16. och 19. VI. -53) hörde vi arten sjunga helt kort på olika ställen på gränsen mellan videt och bj. (möjligen 2 skilda ♂♂). Lämpliga biotoper fanns rikligt.

Fringilla coelebs L. — Bofinkens fåtalighet i bj. var överraskande, emedan arten ju i traktens övriga skogar jämsides med lövsångaren skall vara den talrikaste (MERIKALLIO 1946).

Fringilla montifringilla L. — Under vår färd till Pajuniemi i Oulunsalo 20. VI. -53 påträffade vi 4 par bergfinkar i en *Alnus incana*-strandskog med inslag av yngre tallar och stora björkar. I en al på 6 m höjd fanns ett bo med 1 ägg. Bofinken var talrikare i samma skog.

Emberiza citrinella L. — Talrik i bj., däremot fåtalig i videområdet, men anträffades där t.o.m. i rena videbuskage.

Emberiza hortulana L. — I Tupos och nära Temmesjoki någon enstaka sjungande ♂.

Emberiza schoeniclus (L.) — Synnerligen talrik i videbuskagen där den dominerade vid sidan av sävsångaren. Fåtaligare i *Phragmites*-vassen. I bj. fåtalig och tydligt minskande i antal inåt land. 18. VI. -53 ett bo med 2 ägg bland gräs intill en videbuske.

Litteratur: BROWN, P. E. & M. G. DAVIES, 1949, Reed-Warblers. An introduction to their breeding - biology and behaviour. East Molesey. — BÄCK, R. (*Ostrobothnia australis*), 1954, Fågelobservationer från södra Österbotten sommaren och hösten 1953. *Ornis Fennica* 31:82—83. — DEMENTJEV, G. P. & N. A. GLADKOV, 1951—54, Ptizi Sovjetskogo Sojuza. Moskva. — DURANGO, S., 1950, Fågelsången. In: Svenska djur. Fåglarna. Stockholm. — FRITZÉN, N., 1954, Rantojen linnusto. In: FRITZÉN, N. & R. TENOVUO, Piirteitä Ruissalon linnustosta. Turun Ylioppilas III: 267—287. — v. HAARTMAN, L., 1952, Über ungepaarte Männchen in Grenzpopulationen der Kleinvogel. *Acta Soc. Fauna Flora Fenn.* 69, N:o 1, s. 1—28. — HILDÉN, O. & P. LINKOLA, 1955, Suuri lintukirja. Helsinki. — HYLANDER, N., 1955, Förteckning över Nordens växter I. Kärllväxter. Lund. — JAATINEN, S., 1950, Bidrag till kännedomen om de åländska sjöarnas strandvegetation. *Acta Bot. Fenn.* 45: 1—354. — KALELA, O., 1938, Über die regionale Verteilung der Brutvogelfauna im Flussgebiet des Kokemäenjoki. *Ann. Zool. Soc. 'Vanamo'* 5, N:o 9, s. 1—291. — 1954, Über den Revierbesitz bei Vögeln und Säugetieren als populationsökologischer Faktor. *Ann. Zool. Soc. 'Vanamo'* 16, N:o 2, s. 1—48. — KLOCKARS, B., 1955, Fåglarna i det sydösterbottniska kustlandet. *Österbottnisk årsbok 1953—1955.* — KOENIG, O., 1952, Ökologi und Verhalten der Vögel des Neusiedlersee-Schilfgürtels. *Journ. f. Ornith.* 93: 207—289. — LEIVISKÄ, I., 1905, Über die Küstenbildungen des Bottnischen Meerbusens zwischen Tornio und Kokkola. *Fennia* 23, N:o 1, s. 1—229 — 1908, Über die Vegetation an der Küste des Bottnischen Meerbusens zwischen Tornio und Kokkola. *Ibid.* 27, N:o 1, s. 1—209. — 1951, Maapallo ja sen luonnonolot. Porvoo. — LUNDEVALL, C.-F., 1950, Anteckningar om blåhakens (*Luscinia suecica* (L.)) och sävsparvens (*Emberiza schoeniclus* (L.)) nordiska raser. *Dansk Orn. Foren. Tidskrift* 44, s. 30—40. — MERIKALLIO, E., 1921, Kultasirkku (*Emberiza aureola*). *Medd. Soc. F. & Fl. Fenn.* 47: 31.— 1946, Über regionale Verbreitung und Anzahl der Landvögel in Süd- und Mittelfinnland, besonders in deren östlichen Teilen, im Lichte von quantitativen Untersuchungen I. *Ann. Zool. Soc. 'Vanamo'* 12, N:o 1, s. 1—143. — PETERSON, R., G. MOUNTFORT & P. A. D. HOLLOM, 1955, Europas fåglar. Stockholm. — SAMMALISTO, L., 1956, Secondary intergradation of the Blue-headed and Grey-headed Wagtails (*Motacilla f. flava* L. and *Motacilla f. thunbergi* Billb.) in South Finland. *Ornis Fennica* 33: 1—17. — SHIVONEN, L., 1950, Densities of the Willow Warbler, *Phylloscopus trochilus* (L.), doubled in a year. *Ornis Fennica* 27: 68—72. — 1952, Über den Einfluss regionaler Bestandesverschiebungen auf die lokale Vogeldichte. *Ibid.* 29: 37—44. — SUOMALAINEN, P. & P. VOIPIO, 1950, Suomen serkäränkaiset — Vertebrata Fennica. Helsinki. — SÄNTTI, A., (1933), *Corvus frugilegus* L., mustavaris. Manuskript i Helsingfors Univ. Zool. Inst. — TENOVUO, R., 1953, Kultasirkku, *Emberiza aureola* Pall., yllättävän runsaslukuisena Limingassa. *Ornis Fennica* 30: 25—26. — TOLVANEN, V., 1910, Limingan niityltä. Muutamia kuvia. Jouko I: 219—233. Helsinki. — VOIPIO, P., 1955, Muut-

tuva lintujen järjestelmä. Ornis Fennica 32: 108—129; — WITHERBY, H. F. et al., 1949, The handbook of British birds. London. — ZIMMERMANN, R., 1944, Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebiets. Ann. Naturhist. Mus. Wien 54: I, s. 1—272.

Zusammenfassung: Quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna an der Bucht Liminganlahti (Limingoviken) im Nordteil des Bott-nischen Meerbusens. — Die Verfasser berichten über die Ergebnisse von Exkursionen zum Ostufer der 15 km südlich der Stadt Oulu (Uleåborg) an der Bottenwiek gelegenen Meereshucht Liminganlahti (Limingoviken) am 12. Juli 1952 und vom 16. bis zum 20. Juni 1953.

Das Gebiet lässt sich von der Wasserfläche der Bucht landeinwärts in folgende Biotopgürtel aufteilen: I. Röhrichte. a) *Scirpus* in Form von Inselbeständen sogar noch 500 m vom Ufer vorwiegend vor der Mündung des Flusses Temmesjoki. b) *Phragmites communis* in breiten und dichten Gürtelbeständen fast längs dem ganzen Ostufer. II. Uferwiesen. a) Feuchte *Carex*-Wiese, landeinwärts abgelöst durch b) trockenere *Juncus* — *Calamagrostis*-Wiesen, die ihrerseits teilweise in die durchschnittlich mindestens 400 m vom eigentlichen *Phragmites*-Gürtel entfernten ausgedehnten und oft sehr dichten Weidengebüsche (III) eindringen. Das Weidendickicht grenzt der Regel nach unmittelbar an ein Waldgebiet mit jungen Birken (IV), das hier und da von Anbauflächen unterbrochen wird. Einige Kilometer vom Ufer geht der Birkenwald in Mischwald mit vorherrschender Birke und charakteristischem Einschlag von Kiefer über.

Die in finnischen Verhältnissen einzigartig flachen und ausgedehnten Uferwiesen und die dadurch bedingte weitgehende Unbestimmtheit der Uferlinie, die durch den sich nach aussen hin nur ganz allmählich senkenden Meeresboden und die extrem grossen Wasserstandsschwankungen, wie sie im Bereich der Ostsee sonst nicht vorkommen, nur noch unterstrichen werden, verleihen dieser Gegend ein besonderes Gepräge, das sich deutlich auch in der Zusammensetzung der Vogelfauna widerspiegelt.

Die Beschaffenheit des Geländes und die knappe Zeit erschwerten die Flächenmessungen, und darum können die Werte der Tabellen nur unter gewissem Vorbehalt gelten. Die Untersuchungen im Röhricht und im Weidengebüsch hatten vor allem den Zweck, die biotopmässige Verteilung von *Acrocephalus schoenobaenus* und *Emberiza schoeniclus* quantitativ zu beleuchten. Hierzu boten sich durch das reichliche Vorkommen dieser Vögel in den ausgedehnten Röhrichten und Gebüsch des Gebietes tatsächlich ausgezeichnete Möglichkeiten. Die Tabelle 1 und daran anschliessend das Diagramm 1 zeigen u.a., dass der Schilfrohrsänger unter bestehenden Verhältnissen *Phragmites*-Röhrichte, die Rohrammer wiederum das Weidengebüsch bevorzugt. Was das Auftreten der beiden Arten in den *Phragmites*-Beständen betrifft, so ist der grosse gleichsinnige Unterschied ihrer Bestandsdichte auf den zwei untersuchten hierherhörigen Probenflächen sehr auffallend (Tabelle 1). Die grössere Dichte auf der Rjitasari-Fläche ist offenbar darauf zurückzuführen, dass das *Phragmites*-Röhricht hier weitgehend mit Wiesenflächen von dichtem Gras und Seggen abwechselt, während die TO-Fläche mehr zusammenhängend mit *Phragmites* bewachsen ist.

Beide Arten bevorzugen deutlich die Randpartien der *Phragmites*-Bestände, und zwar ist die positive Bedeutung der Randwirkung für beide Arten annähernd gleich gross. Zu der unterlegenen Dichte des gesamten Vogelbestandes auf der TO-Fläche trägt der Umstand effektiv bei, dass Arten (wie *Acrocephalus scirpaceus* und *A. arundinaceus*), die reine *Phragmites*-Bestände bevorzugen, im Untersuchungsgebiet völlig fehlen.

Im Anschluss an Tabelle 2 wurde die Abundanz in den verschiedenen Biotopen mit der totalen Abundanz im Untersuchungsgebiet (etwa 130 Paare/km²) verglichen, und zwar durch Einordnen der Biotope in zwei Gruppen: Feldschichtbiotope, umfassend die eigentlichen Wiesenflächen und Hochschichtbiotope, bestehend aus den Röhrichtern und dem Gebüsch. Der zwischen den Vogeldichten dieser Biotopgruppen gefundene Unterschied (etwa 70 Paare/km² in der Feldschicht gegen etwa 560 Paare/km² in der Hochschicht) zeugt für die unterlegene ornithologische »Kapazität« der Feldschichtbiotope. Berücksichtigt man das Volumen (des Luftraums), das von den betreffenden Biotopgruppen eingenommen wird, so findet man, dass das Abundanzübergewicht der Hochschichten zum grösseren Teil von dem grösseren »Vegetationsvolumen« dieser Biotopgruppe entsprochen wird.

Die Ergebnisse der im Grenzgebiet Weide — Birke und im eigentlichen Birkenwald durchgeführten Bonitierungen sind in den Tabellen 3 und 4 zusammengestellt. Aufmerksamkeit erweckt die relative Seltenheit von *Fringilla coelebs* und die kräftige Dominanz von *Phylloscopus trochilus*. Die Gründe dazu sind wohl in der gebüschartigen Beschaffenheit des jungen Birkenwaldes zu suchen.

Unter den festgestellten Arten mögen folgende besonders hervorgehoben werden: *Podiceps cristatus* war hier an der Nordgrenze seines regelmässigen Vorkommens überraschend zahlreich (etwa 40 Paare). Die Nester wurden in der Regel auf dem Wasser in den *Scirpus*-Beständen bis zu einem halben Kilometer vom Ufer gefunden. — Im ufernahen Wasser hielten sich nichtbrütende Enten in grosser Zahl (etwa 800 Exx.) auf, davon schätzungsweise 60—65 % *A. penelope*. Unter den brütenden Enten dominierte *A. acuta* überlegen. — Von Stelzvögeln mit überwiegend nördlicher Verbreitung in Finnland waren *Philomachus pugnax*, *Phalaropus lobatus* und *Lymnocyptes minimus* besonders bemerkenswert, ersterer zahlreich, der zweite mit 13 Paaren an der Südgrenze seines Vorkommens als Nistvogel, der dritte ein wahrscheinlich nistender südlicher Vorposten. — Von den südlichen Arten steht *Porzana porzana* bei Liminka (Limingo) nahe der Nordgrenze ihrer Verbreitung, während die Funde von *Circus aeruginosus* die nördlichsten im ganzen Lande sind. Letztere Art nistet sehr wahrscheinlich im Gebiet.

Eingehender werden einige Züge über die Biologie von *Emberiza aureola* besprochen, einer Art, für welche das Untersuchungsgebiet ein weit isoliertes Brutareal bildet. Im Jahr 1953 wurden insgesamt 9 ♂♂ (davon 1 unausgefärbt und somit wahrscheinlich einjährig) und 2 ♀♀ gefunden. Die Weibchen und 7 Männchen hielten sich in drei grösseren, über eine etwa 400 × 400 m grosse Fläche verteilten Weidengebüschen an der Mündung des Flusses Temmesjoki auf. Diese Anhäufung war bemerkenswert, denn es standen ähnliche Weidengebüsche längs dem grössten Teil des mehrere Kilometer langen östlichen Ufers zu Gebote. Direkte Anzeichen von Nisten waren nicht zu bemerken, aber die

ausgezeichnete Fertigkeit der Vögel (sowohl des Männchens als auch des Weibchens), sich in der reichen Pflanzenwuchs zu verbergen, erschwerte in höchstem Grade die Beobachtungen; die Weibchen mögen im Material ainigermassen untervertreten sein. Weiter werden die Nistortsansprüche von *E. aureola* und *E. schoeniclus* miteinander verglichen. Ausserhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes wurden 3 mehr oder minder unausgefärbte ♂♂ und 2 ♀♀ von *E. aureola* am 5.–6. VII. 1955 auf den Uferwiesen bei Lumijoki etwa 10 km WNW vom Fundort der Art an der Temmesjokimündung entdeckt.

Tiedonantoja - Meddelanden Short notes.

Pöllöjen pesälöytöjä Tampereen seudulta.

(KJ = Kari Juutilainen, MS = Michael Saaristo.)

Bubo bubo (L.).

1947 17. V. Nokia. Kallionkieleke, 3 munaa (A. O. Oksanen).

1953 alkupäiv. VI. Vesilahti. Saarella, jyrkän mäen rinteessä 3 poikasta. Pesäpaikka ollut käytössä jo pitkään (Aarno Molin).

Glaucidium passerinum (L.).

1945 27. IV. Tampere, Viikinsaari. Haapa, vanha tikankolo 4 1/2 m maasta, 8 munaa.

1954 9. V. Aitolahti. Männyn kolo, 0,6 m maasta, 4 munaa. (13. V 7 munaa.) (KJ & MS).

Aegolius funereus (L.).

1939 17. III. Kangasala, Suinula. Haavan kolo, 6 munaa (K. Niemelä).

1946 16. VI. Mänttä, Niemenkylä. Koivun kolo 2 1/2 m maasta, 5 munaa.

1948 9. V. Teisko. Haavan kolo, 3 munaa (A. Molin).

1949 27. V. Mänttä. Mänty, 5 poikasta (T. Toivola).

1950 16. IV. Teisko. Labon männyn kolo 4—5 m maasta, 4 munaa.

23. IV. Teisko. Haavan kolo 4—5 m maasta, 4 munaa.

1953 12. IV. Aitolahti. Palokärjen kolo, 6 munaa.

25. IV. Teisko. Palokärjen kolo, 6 munaa (KJ & MS).

26. IV. Teisko. Haavan kolo n. 6 m maasta, 6 munaa (KJ & MS).

26. IV. Teisko. Haavan kolo n. 11 m maasta, useita munia (KJ & MS).

26. IV. Teisko. Palokärjen kolo n. 7 m maasta, 3 munaa (KJ & MS).

14. V. Kangasala. Haavan kolo, 4 poikasta (KJ & MS).

24. V. Teisko. Pöntössä n. 11 m maasta, useita munia (KJ & MS).

25. V. Teisko. Pöntössä n. 11 m maasta, 5 munaa (KJ & MS).

1954 31. III. Aitolahti. Männyn kolo 7—8 m maasta, 1 muna (KJ).

4. IV. Teisko. Haavan kolo n. 10 m maasta, useita munia (KJ).

15. IV. Aitolahti. Männyn kolo n. 4 m maasta, 4 munaa (KJ & MS).