



Märkusi Saaremaa maismaalinnustiku kohta.

J. Lepiksaar.

Saaremaa linnustiku erinevused Mandri-Eesti omast on tuntud peamiselt Stoll'i (1909, 1911), Mierzejewski (1910, 1923) ja Härm'si (1934) töödest, eriti väljatooduna viimase autori poolt.

Omades ühisjooni Mandri-Eesti merelise osaga merelindude ja maismaavormest meie nn. „lääneelementide“ — *Emberiza hortulana* L., *Anthus c. campestris* (L.) esinemise¹, *Sylvia n. nisoria* (Bechst.), ja *Turdus m. merula* L. suure frekventsusega esinemise tõttu, erineb Saaremaa ilmsesti rea Mandri-Eestis harilikkude liikide praktilise puudumise (teada on vaid üksikuid, mitte igal juhul kriitikavabu tähelepanekuid) — *Passer montanus* (L.), *Sitta europaea* L., *Parus cristatus* L., *Picus viridis* L., *Bubo bubo* (L.), *Tetrao urogallus* L., *Tetrastes bonasia* (L.) — või ülivähese frekventsuse — *Oriolus o. oriolus* (L.), *Erythrina e. erythrina* (Pall.), *Motacilla f. flava* L. — poolest. Seni on puudunud katsed mainitud fakte põhjendada.

Kirjutajal, töötades ülikooli biologiajaamas Kuusnõmmel, on olnud võimalus aastail 1929—1935 tutvuda Lääne-Saaremaa linnustikuga pesitsusajal mai lõpul ja juunikuul. Järgnevates ridades esitan kogutud vaatlusainese põhjal tehtud järeldused ja mõned faunistilised lisandid Saaremaa maismaalinnustiku kohta.

I. Esmajoones tahan osutada faktile, et Saaremaal praktiliselt puuduvad liigid on kas tüüpilised paigalinnud või sellised hulgulindudest, kes oma liiklemisel (arvestada tuleb peamiselt liiklemist kevadeti pesitsusterritooriumi otsimisel) on seotud puu- ja võsaringidega ega ületa meeleldi suuremaid lagen-

¹ Ainult Saaremaalt ja Räpinast on leitud meil seni *Emberiza c. calandra* L. (Mierzejewski jun., L. v., 1910 ja Stoll, F. E., 1911). *Emberiza hortulana* L. ja *Anthus c. campestris* (L.) leidub peale Saaremaa ja merelise Mandri-Eesti veel Setumaal (*vide infra!*).

d i k k e. Saaremaa ja mandri vahelised väinad näivad neile liikidele olevat levikut raskendavaks barjääriks. Kliimaatilised ja ökoloogilised tingimused ei saa kõnealust nähtust põhjustada, sest et mandril samades tingimustes samad liigid suure segivuse juures ohtralt esinevad.

Samu jooni leiame ka Läänemere teisilt saarilt, eriti aga Gotlandilt (E k m a n 1922). Viimasel puuduvad nagu Saaremaalgi paigalindudest *Passer montanus* L., *Picus viridis* L., *Tetrao urogallus* L., lisaks neile veel *Acrocephalus schoenobaenus* (L.), *Emberiza hortulana* L., *Parus atricapillus* L. ja *P. palustris* L. — viimased kaks jällegi lagendikke pelgavaid tihaslasi. Ahvenamaal puuduvad primaarselt paigalinnud kanalised *Tetrao urogallus* L. ja *Tetrastes bonasia* (L.) (K i v i r i k k o 1926) ning puudub praktiliselt *Motacilla flava* L. (P a l m g r e n 1935). Palmgren oletab viimase liigi puhul eriti suurt, levikukiirust tasandavat „sünnipaigatruudust“, millele viitavat ka liigi rasside rohkus, kuna vähene liiklemisamplituud sigimisajal isolatsiooni ja sellekaudu rassiteket soodustab. Sama seletusviisi võiks rakendada ka Saaremaa kohta kõnealuse liigi vähese frekventsuse puhul. Märgin, et Saaremaal ja Gotlandil praktiliselt puuduvate *Parus*'e liikide ja etoloogiliselt lähedase *Sitta europaea* L. rassi rohkus on ju üldiselt tuntud. Äsjaöeldust järgneb, et mõnede eto-ökoloogiliselt spetsialiseerunud liikide levimistõkked ulatuselt iga kord kuigi suured ei tarvitse olla.

II. Saaremaa on huvipakkuv aga ka teisiti ökoloogilise ja ajaloolise zoogeograafia vaatekohtadelt. Saaremaal (vahest ka merelises Mandri-Eestis) rida Mandri-Eestis kultuurmaastikuga piirduvaid „kultuurihagejaid“ linnuliike [*Corvus corone cornix* L., *Chloris c. chloris* (L.), *Carduelis c. cannabina* (L.), *Oenanthe o. oenanthe* (L.)] elutseb looduslikkudes primaarsetes maastikutüüpides. Need maastikutüübid on tekkeloolt seotud mereranniku tõusuga, on merest kerkinud uudismaa metsafaasi-eelsed suksessioonid (Lippmaa 1935): randpaljastud, randnurmed, randniidud ja randvõsad. Nagu allpool lähemalt selgub, on mainitud looduslikkudel maastikutüüpidel habitaalselt ja linnustikuliselt koosseisult sarnasus Mandri-Eesti siseosa looduslikku mets-raba (-uhtlamniitude) maastikku karjakasvataja ja põllundaja inimese poolt rajatud samanimeliste kultuurmaastiku tüüpidega. Oluline on, et seeläbi mererannikut pidi, seega lääne-

poolset teed, võisid juba looduslikku Eestisse asuda ülalloendatud „kultuuripagejad“ liigid.

Lisaks neile on mererannik olnud looduslikuks biotoobiks selliseile linnuliikidele, kes nüüdisajal kultuurmaastikus laialt levinud, kel Sise-Eestis primaarseid elualu aga minimaalsel arvul — „kultuurilembesed“ liigid: *Emberiza c. citrinella* L., *Alauda a. arvensis* L., *Motacilla a. alba* L., *Lanius c. collurio* (L.), *Sylvia c. communis* Lath. ja *S. c. curruca* (L.).

Nagu autori uuringud meie resistentsemas loodusmaastikus Alutaguses on näidanud, leidub esimest ja kolme viimatimainitud liiki vähesel määral metsaservadel vastu raba — *Alauda a. arvensis* L. esineb järjekindlalt avarabadel ja *Motacilla a. alba* L. Peipsi järve põhjaranniku randpaljastuil. Et vastavad sisemaised maastikutüübid, ülemaaliselt võetuna, on suuruselt piiratud, siis tuleb seda rohkem hinnata mereranniku tüüpide enam-vähem pidevat ulatust, olgugi vaid ühes suunas.

Tahan siinjuures märkida, et alulmainitud „lääneelemendid“, mis ühised Saaremaale ja merelisele Mandri-Eestile (*Emberiza hortulana* L. ja *Anthus c. campestris* L. ka Setumaale), on ühtlasi kultuurmaastikuvormid suuremal või väiksemal määral. Võimalik on, et nende senisest jõudsamat levikut sisemaale on tõkestanud Kõrvemaa ja Sootaguse metsadest moodustuv barjäär (Setumaagi kultuurmaastik on Ida-Eesti kultuurmaastikust metsarikka vööga Võru- ja Valgamaa piirides eraldatud).

Asudes mereranniku maastikutüüpide lähemale vaatlusele, alustan **randpaljastutega**, milliseist vaadeldaval alal pinnakattest ja aluspõhjast olenevalt esineb järgmisi tüüpe:

- 1) kaljuranna paljastud;
- 2) klibu- ja kruusarandvallide paljastud;
- 3) saviranna paljastud;
- 4) liivaranna paljastud.

Pinnakattest ja aluspõhjast tingitud erinevustele vaatamata on kõigile randpaljastuile ühised tormidest neile kuhjatud roiskuva ainese vallid. Roiskuv aines on peamiselt taimeline — *Fucus*, osalt loomaline, sisaldades peale selgrootute ka kalade ja lindude, eriti rändeaegadel hukkunud põhjapoolsete merilindude laipu. Roiskuv aineses elutseb üliohtralt skisofaagseid ja neile jahtipidavaid röövlüljalgseid. Vallide maapoolsele servale koondub nitrofiilsetest taimedest „umbrohtude vöö“ (Lippmaa 1935, Pastak

1935). Olukorrad meenutavad seeläbi igati kultuurpaljastuile karakterseid ruderaalplatse, esitades nii siin kui seal rikkalikku toitu putuk- kui ka seemnetoidulistele linnuliikidele. Randpaljastuul leiamegi teotsemas suurt liikide arvu. Paljudel rannalindudest on siin nii toite- kui ka pesapaik, maismaalindude enam eristunud pesitsusvaistudele on aga randpaljastud liiga lagedad ja leiavad seepärast kasustamist vaid toitepaigana, pesapaiga maa poole järgnevas maastikutüübis asetsedes. Sama nähtus esineb ka kultuurpaljastuul, erandiks on vaid ehitistest koosnev „kultuurkaljustu“ (Hesse 1924), nii nagu randpaljastuiski seda on kaljurand.

Et mõlema viimatimainitud maastikutüübi vahel seega on sarnasust, vaatleme lähemalt meie oludes ehitistes pesitseva linnustiku koosseisu, et võrrelda teda loodusliku kaljuranna linnustikulise koosseisuga:

I. Ehitiste maapinnalähedastes urgastes pesitsevad:

Motacilla a. alba L. (hooned, puupinud, Alutaguses nähtud tegelemas palkteel keset raba);

Oenanthe o. oenanthe (L.) (hooned, kivitarad, vared, turbavirnad).

II. Kõrgematel vertikaalseintel:

a) astangute all:

Delichon u. urbica (L.)

b) astangute peal:

Muscicapa s. striata (Pall.).

III. Kõrgemate osade urgastes:

Coloeus monedula soemmeringii (Fisch.)

Passer d. domesticus (L.)

Passer m. montanus (L.)

Micropus a. apus (L.)

IV. Siseruumides (primaarselt troglobiont):

Hirundo r. rustica L.

V. Ehitiste katuselavadel:

Falco t. tinnunculus L.

Minu poolt tutvutud Saaremaa osas esineb kaljuranda Vilsandi ja Vaika saartel. Kaljuastangud on siin madalad, ületavad merepinna vaid mõne meetri võrra. Lõhed dolomiitkaljude vahel on suhteliselt laiad ja vähe varjavad, pesapaikadeks seega õige ebasood-

sad. Siiski on siin tähele pandud mõlemat ehitiste madalalasetsevate urgaste elanikku, olgugi vaid väga väikese ohtrusega — *Motacilla a. alba* L. (Piiper 1923) ja *Oenanthe o. oenanthe* (L.) (Zedtwitz 1933).

Järeleuurimist nõuaksid Saaremaa teistes osades esinevad kõrged kaljuseinamid, „pangad“, kuna neis peale viimase kahe liigi võimalik on loota ka teisi ehitiste kõrgemates rinnetes pesitsevaid liike², nagu tunneme Russow'i (1880) järgi *Delichon u. urbica* (L.) pesitsemist Väike-Pakri, Pakrineeme, Paldiski ja Tiskre klandil Mandri-Eestis.

Tekkeloolt randpaljastutest vanemaks astmeks on avatud pinnal hõredalt rohurinde taimedega kaetud **randnurmed**, arendes karaktersemalt välja eriti liivarannal. Minu vaatlusalal suurejoonelisemaid ja ulatuslikumaid näiteid seks esitab Harilaiu inimasustusest vaba poolsaar. Peale liivanurmede s. str. on siin mainimisväärt suured vareskaera *Elymus arenarius* L. kogumikud.

Liivanurmed s. str.

Poolsaare ahenenud kaelaosas tasalainjal pinnal katab liiva mattunud klibu-randvalle hõre ja madal *Thymus serpyllum* — *Galium verum*'i taimeühing (Pastak 1935). Enamik taimi moodustab pinnal lamavaid rosette, mõnedel tõusevad õieraod mõnekümne cm kõrgusele. Siin-seal leiduvad kadakapõõsadki on patjadena maapinnale laotunud. Siin on *Alauda a. arvensis* L. ja *Anthus c. campestris* (L.) elualad, meenutades Setumaa kultuurmaastiku liivaseid põlde (Zarudnõ 1910).

Elymus arenarius L. kogumikud.

Poolsaare lõunakaldal moodustab nimetatud taim pikemaid, kümnekond meetrit laiud kogumikke, milles pillatult kasvab „umbrohtudena“ *Artemisia campestris* L., *Cynoglossum officinale* L., *Rumex crispus* L., *Sonchus arvensis* L., *Isatis tinctoria* L. jt. *Elymus*-taimede kõrge kasv, u. 1,5 m, annab kogumikule rukkipollu välimuse (Pastak 1935). Märgin, et eelloendatud saateliigid sageli põldudel tõeliste umbrohtudena esinevad. On otse loomu-

² Välja arvatud absoluutsed kultuurihagejad *Passer* ja *Hirundo*, ning seniste kogemuste põhjal vist ka sia kuuluv *Coloeus*, kelle asundused on metsas ilmsesti sekundaarsed ja alati kultuurmaastiku ehitistes leiduvate asunduste ligi.

lik, et põldudega nii sarnases looduslikus maastikutüübis kui kõnealune, põldlooke *Alauda a. arvensis* L. ohtralt pesitseb.

Eelmistest tüüpidest suletud rohurinde poolset erinevaid **randniite** leidub vaadeldavas alas kõikjal kitsamaid ribu mererannal ja laidude keskosas. Et linnustikus vahet üksikute niidutaimeühingute vahel märgata pole, loobun nende üksikasjalisemast liigitamisest ja iseloomustamisest (üksikasjaliselt käsitlevad neid niite botaanilisest küljest Lippmaa ja Pastak'i eespool korduvalt märgitud tööd). Neil primaarseil mereranna niitudel leiduvad pesitsejaina järgmised liigid:

Alauda a. arvensis L.

Anthus pratensis (L.) — eriti ohtralt kõikjal.

Vanellus vanellus L. — ohtralt suuremail randniitudel.

Numenius a. arquata (L.) — Laurimaa-nimelisel laiul ja Hari-laiu tipus.

Ainult toitupaigana kasustavad randniite lähedastes metsades või nende veerudel pesitsejad vareslased:

Corvus c. corax L.

Corvus corone cornix L.³.

Randniitude erinevus kultuurmaastiku niitudest siinsel alal esineb minu vaatluste põhjal vaid *Motacilla flava* L. ja *Crex crex* (L.) puudumises, mis arvatavasti on lokaalsetest põhjustest tingitud.

Vanadel randvallidel tekkinud randniidud muutuvad teatava aja järel kadastik-niitudeks (Lippmaa, 1935). Kadakad kujundavad tiheda välisvõrega, kuni 1—2 m kõrgusi, u. 1,5 m läbimõõduga kuhilataolisi põõsaid, mis oma kuju korrapärasusega sageli meenutavad põetud hekipõõsaid. Üksikult või väiksemate rühmadena korraldunud kadakate vahel asetseb kuiva niidu (*Scabiosa columbaria* — *Avena pratensis* ühing Lippmaa järgi, 1935) fragmente.

Hästi väljakujunenud näiteid sellest tüübist leidub Vilsandi saarel tuletornist põhja pool, Rahuneeme tipul, Kurevere ja Kõruse vahelisel alal ja kohati Harilaiu poolsaarel.

Siin asetsevad järgmiste liikide elualad:

³ Stoll'i (1911, lk. 52) järgi on 1909. a. 1 paar pesitsenud ühel Vaika saartest *Ribes alpinum*'i põõsas, mis juhul, kui teade õige, on huvipakkuv kodumaise paralleelina analoogseile madalalpesitsusjuhtudele teisilt mererannalt.

Chloris c. chloris (L.)
Carduelis c. cannabina (L.)
Emberiza c. citrinella L.
Lanius c. collurio L.
Phylloscopus trochilus acredula (L.)
Sylvia c. curruca (L.)
Sylvia c. communis Lath.

Tähelepanu väärivad siin eeskätt kaks esimest liiki, kes tuntud nii meil kui naaberaladel kultuurmaastiku karakterlindudena, kuna nad toitumiselt seotud umbrohtude, pesitsusviisidelt hekipõõsastega. Saaremaa randkadastikud rahuldavad viimast, nende lähedased randpaljastud oma „umbrohtude“ vöötmega esimest nõuet.

Ettetoodud faktidest ilmneb autori arvates looduslikult tervikuna metsavöötmesse kuuluva Eesti linnustiku indigeensuse uurimisel vajadus silmas pidada kitsama mereranniku riba ökoloogilist erinevust enamikualast ja sarnasust lõunapoolsemate maastikutüüpidega.

III. Omapärase nähtusena Saaremaal tuleb mainida rannamännikutes säärase liikide esinemist, keda mujal tuntakse kuusesalumetsade või segametsa-parkide karakterlindudena. Kõnealused männikud asuvad kas randvallidel või jälle rühksavikal pinnal, puud omavad keskmist kõrgust, varjavad vähe. Alusmets koosneb kuni 3—4 m kõrgustest tulp-püramiidjatest kadakatest. Suletud liigirikas rohurinne sisaldab huvipakkuvalt (nagu linnustikus) salu, eeskätt kuusesalumetsa vorme (Eichvald 1934, Lippmaa 1935). Parimaks näiteks säärasest metsast on Rahuneemel Suure silma nimelist järve piirav männik. Siin järjekindlalt vaadeldud linnuliikidest on mujal tuntud

pargi- ja segametsalembestena:

Hippolais icterina Vieill.

Parus p. palustris L.;

kuuselembeste liikidena:

Phylloscopus s. sibilatrix (Bechst.)

Turdus p. philomelos Brehm.

Üksikutel puhkudel on kuuselembestest liikidest siin kohatud veel:

Pyrrhula p. pyrrhula (L.)

Phylloscopus collybita abietinus (Nilss.)

Lisaks esinevad siin veel tavalised männimetsa ja eurütoopsed metsavormid:

Corvus c. corax L.

Loxia pityopsittacus Borkh.

Fringilla c. coelebs L.

Parus atricapillus borealis (Selys)

Muscicapa s. striata (Pall.)

Phylloscopus trochilus acredula (L.)

Turdus v. viscivorus L.

Turdus musicus L.

Lullula arborea (L.)

Anthus t. trivialis (L.)

Cuculus c. canorus L.

Falco p. peregrinus Tunst.

Falco columbarius aesalon Tunst.

Columba o. oenas L.

Võrreldes seda liigirohket nimistut Saaremaa siseosa ja Mandri-Eesti liigivaeste männikute omaga, ilmneb üllatav vahe.

IV. Faunistilisi lisandeid.

Erythrina e. erythrina (Pall.). Seda idapoolset liiki, kes Saaremaal haruldane, kuulsin kord (13. VI 31) Kõruse ja Metsküla vaheliselt puisniidult Tagamõisa poolsaarel.

Emberiza hortulana L. Uueks leiupaigaks on ülikooli bioloogiajaam Kuusnõmmel. Jälgisin siin 12.—17. VI 35 1 laulvat isendit. Lauldes asus lind nähtaval kohal bioloogiajaama loodest piiravate kõrgete vahtrate ülemises võras. Laul koosnes „lii lii lii löö löö löö“-taolistest silpidest ja meenutas esiosas *E. citrinella* L. laulu algust, lõpposas ja tämbrilt *Phoenicuros phoenicuros* (L.) laulu tremoleerivat osa. 4- kuni 5-kordse lühikeste pausidega vaheldunud laulstroofide ettekannete järele lendas liik pikemaks ajaks kesapäällule toituma.

Anthus c. campestris (L.). Tõenäoselt pesitseb liik Harilaiul, kus teda kohtas 1933. a. prof. J. Piiper („Loodusevaatleja“ 4, lk. 124). 20. VI 35 oli mul võimalus jällegi jälgida ja kuulda laulvat isendit nii Metsküla-poolses ahenenud poolsaare osas kui ka Abade lahe juures liivanurmedel.

Motacilla f. flava L. 1 isend seda Saaremaal lokaalselt esinevat lindu peatus, ilmsesti läbirändel viibides, Vilsandi tuletorni aias.

Phylloscopus nitidus viridanus Blyth. 20. VI 35 jälgisin 1 laulvat ♂ Metskülas Tagamõisa poolsaarel. Lind lendles liigile karakterse püsimatusega ringi Kusta talu piiravate vahtrate, kaskede, leppade ja haabade kõrgemas võraosas. Tähelepanek on esmasleid Saaremaale ja liigi üldlevila loodepoolsemaid eelposte, ühtlasi osutab ta koos teiste varasemate leidudega liigi levikule kogu Eestis.

Acrocephalus palustris (Bechst.). Seni vaid Kuressaares leitud liiki oli mul võimalus jälgida kahel korral, kuid mõlemal juhul oli tegemist vaid läbirändavate isenditega. 26. V 30 kuulsin 1 laulvat isendit Vilsandi saarel „Vanapaagi asemel“. Paik on *Cornus sanguinea* võsaga kattunud kungas, mis tekkinud tuletorni kokkuvarisemisest. Kogu põhjapoolsemas saareosas on see ainukeseks lehtvõsaks keset laialdast kadastikniitu. Samal ajal laulis võsas ka 1 isend käosulast *Hippolais icterina* Vieill. 11. VI 33 laulis 1 isend Kuusnõmmel bioloogiajaama aias.

Larus minutus Pall. Lisandiks Härms'i (1935) toodud andmeile toon väikese kajaka kohta Harilaiul järgmisi isiklikke tähelepanekuid: Külastades Harilaidu iga aasta juunikuu keskel 1929—1935 olen kohanud liiki siin alati. Teotseb neid 5- kuni 15-isendiliste parvedena, rõhuv enamik neist mustapealises täiussulestikus, nooremaid linde harva, Abade, Laialepa ja Sarapiku järve ning Haagi lõuka piirkonnas. Härms'i arvates võib oletada üksiku paari juhuti pesitsemist siin. Seda näib tõendavat asjaolu, et 7. VI 30 setseerides siit prep. M. Lepik'u poolt lastud isendit, leidsin ovidukti laiunud uteruse osast kujult ja värvilt valminud muna.

Lõpetades, loen oma meeldivaks kohustuseks tänada ülikooli bioloogiajaama ja zooloogiainstituudi juhatajat prof. dr. J. Piiper'it, kelle vastutulekul võimaldus siinavaldatud andmete kogumine.

Kirjandus. Literature.

- Eichvald, K., Frisch, K., Härms, M., Luha, A. ja Tammekann, A., 1934, Koguteos „Eesti“ 6, Saaremaa. Tartu.
- Ekman, S., 1922, Djurvärldens utbredningshistoria på den Skandinaviska halvön. Stockholm.
- Grosse, A. u. Transehe, N., 1929, Verzeichnis d. Wirbeltiere d. Ostbaltischen Gebietes. Arbeiten d. Naturforscher-Ver. zu Riga, Neue Folge 18. Riga.

- Härms, M., 1924, Ääremärkused Saaremaa linnustiku kohta. Loodus 3. Tartu.
- 1925, Efforts de la sauvergarde des oiseaux dans la Republique de l'Esthonie. Luxembourg.
- 1927, Eesti linnustik. Tartu.
- 1928, Larus melanocephalus als Irrgast in Estland (Eesti). Ornithol. Monatsberichte 36. Berlin.
- 1928, Das Vorkommen u. die Brutverhältnisse d. Raubseeschwalbe in Estland. Journal f. Ornithologie 76. Berlin.
- 1928, Bericht über die Vogelberingung in Estland 1922—1927, Journal f. Ornithologie 76. Berlin.
- 1935. Andmeid väikesest kajakast (Larus minutus). Eesti Loodus 3, nr. 1. Tartu.
- Kivirikko, K. E., 1926, Suomen linnut. Porvoo.
- Lippmaa, T., 1934, Vegetatsiooni geneesist maapinna tõusu tõttu merest kerkivatel saartel Saaremaa looderannikul. Loodusuurijate Seltsi Aruanded 41 nr. 3—4. Tartu.
- Mierzejewsky jun., L. v., 1910. Verzeichnis der Wirbeltiere der Insel Oesel, Verhandlungen d. zoolog.-botan. Ges. in Wien 60. Wien.
- Palmgren, P., 1935, Über die Vogelfauna des Kulturgeländes auf Åland, Ornis Fennica 12 nr. 1. Helsinki.
- Pastak, E., 1934, Taimeühinguid Harilaiul. Eesti Loodus 2, nr. 3. Tartu.
- 1935, Harilaiu taimkatē. Loodusuurijate Seltsi Aruanded 42, nr. 1—2. Tartu.
- Piiper, J., 1923, Vaika saared ning nende linnustik 1922. a. Loodus 2. Tartu.
- Piiper, J. u. Härms, M., 1922, Der Kiefernkreuzschnabel der Insel Ösel, *Loxia pityopsittacus estiae* subsp. nov. Acta et Comm. Univ. Dorpatensis A 4. Tartu.
- Russow, V., 1880, Die Ornis Ehst-, Liv- und Curland's. Tartu.
- Schneider, G., Taube, E., Stoll, F., 1911, Die Biologische Station in Kielkond auf Oesel. Arbeiten des Naturf.-Ver. zu Riga. Neue Folge 13. Riga.
- Stoll, F., 1909, Die Küstenornis d. Insel Ösel. Korrespondenzblatt des Naturf.-Ver. zu Riga 52. Riga.
- Szeliga-Mierzejewski, W., 1923, Die Vögel der Insel Oesel (Estland). Archiv f. Naturgeschichte 89 A. Berlin.
- Thom, A., 1922, Vilsandi tuletorni ligidal ja Vaika saartel elutsevad kajakalised, koskellased ja partlased. Loodus 1. Tartu.
- 1922, Vilsandi ja Vaika saartel elutsevad sõelnokalised ja jooksulised. Loodus 1. Tartu.
- Zarudnõ, N., 1910, Ptitsõ Pskovskoi gubernii. Memoires de l'Academie Imperiale des Sciences de St.-Petersbourg. St.-Petersbourg.
- Zedwitz, dr. Franz Xaver Graf —, 1933, Vogelkinder der Waikariffe. Berlin.

Summary.

Notes on the terrestrial birds of Saaremaa.

The analysis of the avi-fauna of the Island of Saaremaa, which forms the extreme western province of the Estonian Republic, reveals differences when compared with that of continental Estonia (H ä r m s 1934). There is, nevertheless, a likeness to the avi-fauna of the coastal part of continental Estonia. The occurrence of *Emberiza hortulana* L. and *Anthus c. campestris* L. in both is in contrast to the remaining part of continental Estonia, except Setumaa. *Sylvia n. nisoria* (Bechst.) and *Turdus m. merula* L. are very common; *Emberiza c. calandra* L. is found nesting only in Saaremaa. It is characteristic of Saaremaa that the common species of the continent—*Passer montanus* (L.), *Sitta europaea* L., *Parus cristatus* L., *Picus viridis* L., *Bubo bubo* (L.), *Tetrao urogallus* L., *Tetrastes bonasia* (L.) are practically missing, and *Oriolus o. oriolus* (L.), *Erythrina e. erythrina* (Pall.), *Motacilla f. flava* L. are rarely met with.

The author reports his observations for the period May—June, 1929—35.

1. The species, which practically do not occur in Saaremaa, are either stationary birds, or such birds of passage which keep to the strata of trees or bushes, and do not fly easily over such sheets of water like the straits which separate Saaremaa from the continent, although for other species do not find it difficult. The author draws attention to the fact that in Gotland, too, such ethological forms as *Parus atricapillus* L. and *P. palustris* L. (E k m a n 1922) are missing.

2. The shores of Saaremaa stand out of the sea; before they were covered with forests, they went through successive developments, bare shores, coast fields, coast meadows, coast bushes, which usually and avi-faunistically resemble the plains, fields, meadows and hedges of the cultivated areas.

a. On the bare shore, where the various things, cast up by the sea, lie and rot, there grow weeds. The condition are like those of



waste-deposit places and are used by the terrestrial birds chiefly as a feeding biotope; only on the bare rocks (the riffs of Vaika) do *Oenanthe o. oenanthe* (L.) and *Motacilla a. alba* L. (Zedwitz, Piiper 1923), which habitually nest in the hiding-places of the lower stories of buildings, nest.

b. in sandy coast fields, which resemble the sandy fields of Setumaa, occur *Anthus c. campestris* L. and *Alauda a. arvensis* L. (Peninsula of Harilaid).

c. in the plant-association of the horse-hair-oats, which are like ryefields, nests *Alauda a. arvensis* L. in abundance (Peninsula of Harilaid).

d. in the coast meadows, like the meadows of cultivated areas, occur *Alauda a. arvensis* L., *Anthus pratensis* (L.), *Vanellus vanellus* L. and *Numenius a. arquata* (L.), as nesting and feeding birds, and *Corvus c. corax* L. and *C. corone cornix* L., as feeding ones.

e. in the juniper meadows of the coast ridges live *Chloris c. chloris* (L.), *Carduelis c. cannabina* (L.), *Emberiza c. citrinella* L., they nest in high juniper trees, and feed on the weeds of the bare shore.

In the uncultivated areas of prehistoric continental Estonia there varied only woods, bogs and a few water-logged meadows; so it is remarkable that already at that time such species, which at the present time occur only in the cultivated areas of continental Estonia, as well as those which have only few primary living places on the continent, found it possible to settle down in these primary coastal biotopes.

3. In the peculiar pine woods of Saaremaa the underwood consists of tall juniper-trees; in the grass-strata there grows a large number of plants characteristic of the spruce woods as botanical investigations have shown. In these pinewoods there occur many birdspecies, too, characteristic of the spruce woods, parks and mixed woods. In comparison with common pine woods, the large number of birdspecies in these woods is remarkable.

4. New habitats of the rarest bird species in Saaremaa [*Emberiza hortulana* L., *Erythrina e. erythrina* (Pall.), *Motacilla f. flava* L. (passing), *Phylloscopus nitidus viridanus* Blyth. (First find), *Acrocephalus palustris* (Bechst.) (passing)].

