

Reprinted from

KODUMAAL ja VÕÕRSIL

ÜS LIIVIKA KOGUTEOS

Mustjõe ümbruse linnustikust Kõrvemaal

Mait Zastrov

SUMMARY:

ORNITHO-ECOLOGICAL NOTES FROM ESTONIA

PRINTED IN CANADA
ergon-type, toronto, ont.

1966

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

Mustjõe ümbruse linnustikust Kõrvemaal

Mait Zastrov

Andmed Mustjõe ümbruse linnustiku kohta on kogutud Harju- ja Järvamaa piirialalt — Aegviidu, Anija ja Rooküla metskondadest peamiselt Maapaju, Krani, Pärnasaare ja nende naabruse vahtkondadest. Linnugeograafiliselt kuulub see ala Vahe-Eesti loodusmaistu valdkonna põhjaossa (LEPIKSAAR 1936, 1939), mis tuntud Kõrvemaa nime all (vt. joon. 1.).

Ajaliselt jagunevad vaatlused järgmiselt: aastal 1941 ühine ekskursioon 18. V koos N. JUHTUNDI, E. KUMARI ja K. TOMASSON'IGA; aastal 1943 on andmeid 12-st vaatluspäevast ajavahemikus 10. IV - 19. IX ja 1944. a. 28-st vaatluspäevast ajavahemikus 19. III - 23. VII. Matka-kaaslasteks 1943. a. ja 1944. a. olid üksikutel juhtudel N. JUHTUND, kohalikud metsavahid ja jahimetsnik.

Materjali kogumisel ja selle hilisemal läbitöötamisel püüdsin kasutada LEPIKSAARE (1940, 1957) meetodit koos selle rakendusnäitega (PÖDER & SELLI 1940), tehes omapoolseid muudatusi ökogrammide esitamis-ees võrreldes varem publitseeritute-ga. Töötamisvõimalustest tingituna kujunes lindude ja nende eluruumi protokollimine üksikute vaatlus-punktide-paikade kaupa, kusjuures registreeritava ala suurus kõikus umbes 0,5-st (osa metsakvartalist) kuni mõne hektarini (lagedad raba-laigud).

Vanemaid teateid nimetatud ala linnustikust leidub GRAUBERG'I (1933), JOHANSEN'I (1942) ja KUMARI-SITS'I (1935, 1936 ja 1939) kirju-tistes.

Vaatlusalal uuritud 123 vaatluspaika jagunevad järgmiselt: maa-taimestud 115, veekogud 1 ja tehistud 7.

Maataimestutes toimuvat variatsiooni taimeluvormi kõrguse alu-selt lähtudes näitab järgnev ökospektrum (sulgudes olev arv tähistab vaatluspaikade hulka vastavas seisus ja teine arv selle seisu protsenti vaatluspaikade üldarvust):

A. Lihtvormid.

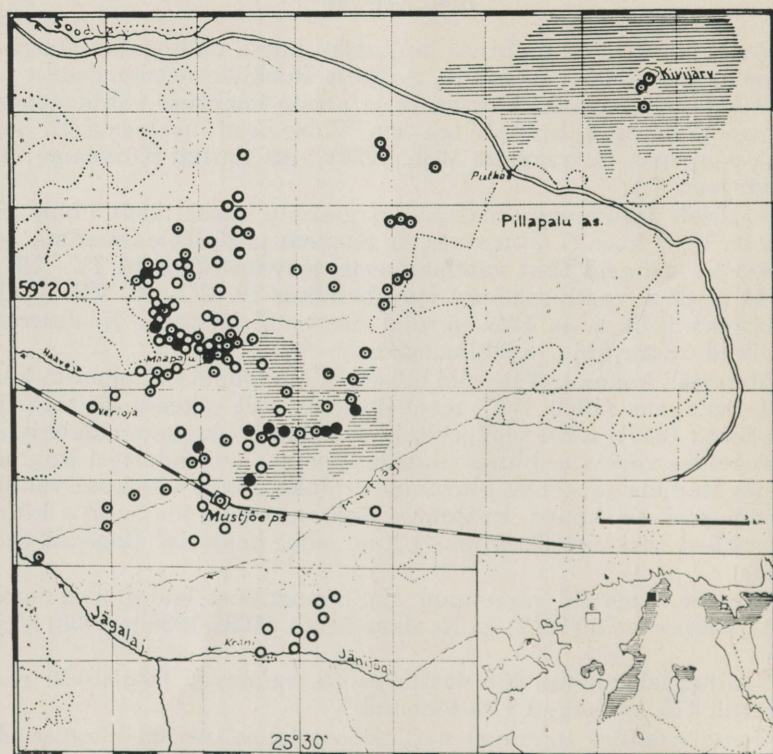
Puistud: (88) 76,5%, kõrgvõsad: (13) 11,3%, madalvõsad: (1) 0,9% ja rohustud: (12) 10,4%.

B. Liitvormid.

Puisrohustud: (1) 0,9%.

Üldist variatsiooni selgitab ruutökogramm (joon. 2.).

Metsad katavad valdava osa kogu alast ning on üldiselt segametsa iseloomuga, kus valitsevaks puuliigiks on mänd, kuusk, kask ja kohati haab. Ulatuslikumaid puhtaimelisi laike moodustavad ainult männid. Metsi on osaliselt ekspluateeritud vahelduva suurusega lageraietena, millest olenevalt on vaatlusalas vanema metsa massiives üksikute laikudena kõiki järelkasvu kõrgusvorme alates raiesmik-rohustutest kuni noore metsani. Kohati leidub veel ürgse ilmega alasid, kus rohkesti tuuleheidet ja ladvamurdu ning mitmesuguses vanuseastmes kõdunevat risu maapinnal.

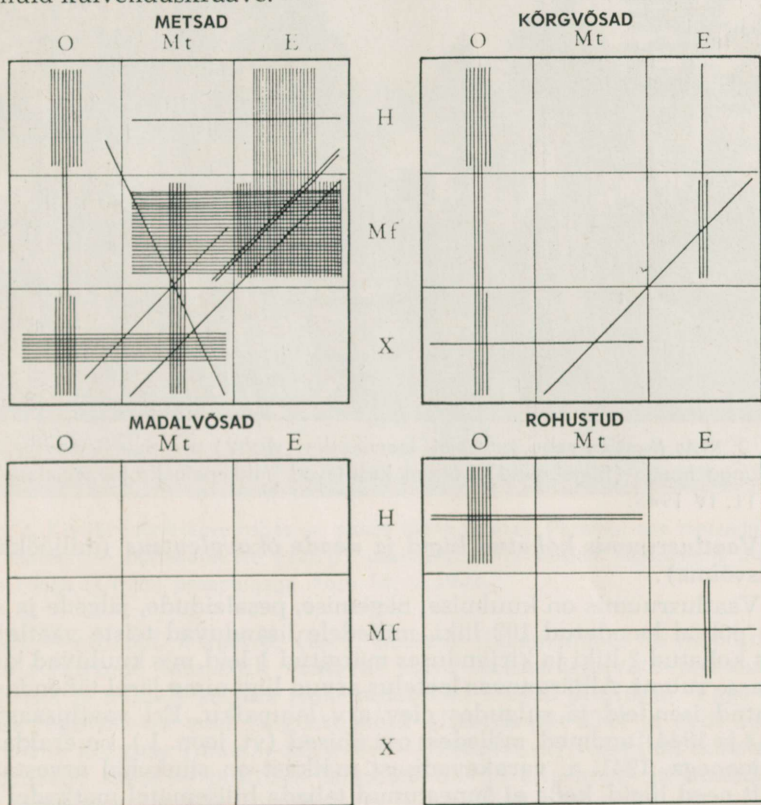


Joon. 1. Mustjõe vaatlusruumi kaardiskits. Suuremad kultuurimaistu kompleksid on piiratud täppjoontega, rabad viirutatud, ülejäänud muu osa — metsaalad. Vaatluspaigad on tähistatud järgmiselt: o — 1943. a., ⊙ — 1944. a. ja ● — külastatud mõlemal aastal. Kaardi koordinaatide ruudustik on küljesuurusega 1'x2' (võrdle REINOMÄGI 1938). Kaardi paremas nurgas all Eesti avifaunistilise liigestuse (LEPIKSAAR 1936 ja 1939) mets-raba loodusmaistu alad viirutatud. Mustjõe vaatlusruum on märgitud musta ja teised võrdlusalad (võrdle joon. 12.) K (Koolma) ja E (Ellamaa) täitmata nelinurkadega.

Sood moodustavad suuremaid alasid Mustjõe ja Koitjärve rabade näol, kus pinnase vahelduvast kõrgusest tingituna esineb metsatukkadega rabasaari, peamiselt männikutena. Üksikutes kohtades esineb ka lageraba laike kuni mõne hektari suuruse pindalaga. Kitsaste ribadena esineb veel oja ja jõe kallastel niite.

Loodusliku veepaljastuna on alas arvestatud ainult Kivijärv Koitjärve rabas. Järve pindala on 14 ha ja selle keskel asetseb umbes 0,5 ha suurune osalt metsaga kaetud saar (joon. 4.). Järv on rabalauka laadiline kollaka veega, umbes ühe meetri sügavune ja peaaegu taimestikuta (PÄRNA 1937).

Vaatlusala piiravad ja läbivad mitmesuguse suurusega vooluveed ojadena ja jõgedena (vt. joon. 1.), millele lisandub rohkel arvul sihi- ja muid kuivenduskraave.



Joon. 2. Mustjõe vaatluspaikade maataimestustest biotoopide ökoloogiline variatsioon. Ruutude fragmendid on märgitud eri seisude tingimised lühenditega (vt. lk. 157). Iga joon ühes või mitmes ruudu fragmendis tähistab ühe analüüsitud vaatluspaiga variatsiooni amplituudi.

Tehistutest domineerivad alas metsavahtide asulad koos neid ümbritsevate põllulaikudega ja teiste inimtekkeste rohustute, võsade ja puistutega. Suuremaks asulaks vaatlusruumis on Pillapalu asundus. Lääne-ida suunas läbib ala raudtee koos juurdekuuluva telefoniliiniga ja Mustjõe peatuse jaamahoonega. Teedest on suuremaks Piibe maantee vaatlusala kirde-osas, teisteks on ülekaalus kitsamad metsavahelised teed-rajad.



Joon. 3. Mets Mustjõe raba servaalal, laanekotka (*Achr*) pesapuu läheduses, kus murdunud honga (hiigelmänd) kotkad kasutavad puhkepaigaks ja „einelauks“. Foto 11. IV 1943.

Vaatlusruumis kohatud liigid ja nende ökovalentsus (miljöökasutamisevõime).

Vaatlusruumis on kuulmise, nägemise, pesaleidude, jälgede ja sulgede põhjal loendatud 103 liiki, millele lisanduvad teiste vaatlejate poolt kohatud 2 liiki ja kirjanduses märgitud 1 leid, mis kuuluvad käesolevasse ruumi. Alljärgnevas loetelus arvud liigi nime järel tähendavad kohatud isendeid ja sulgudes olev arv leiupaiku. Eri vaatlusaastate (1943 ja 1944) andmed, milledest osa ühised (vt. joon. 1.), on eraldatud põikjoonega. 1941. a. varakevadisest matkast on siinkohal arvestatud ainult need liigid, keda ei õnnestunud tabada hilisematel matkadel või kellede esinemine on väga hõre. Andmed teistelt vaatlejatelt ja kirjandusest on vastava liigi juures märgitud eraldi.

Ökovalentsi määramise alusena on järgnevas ülevaates kasutatud miljööseisu iseloomustamiseks pinnaniiskuse ja aktiivsete toitesoolade

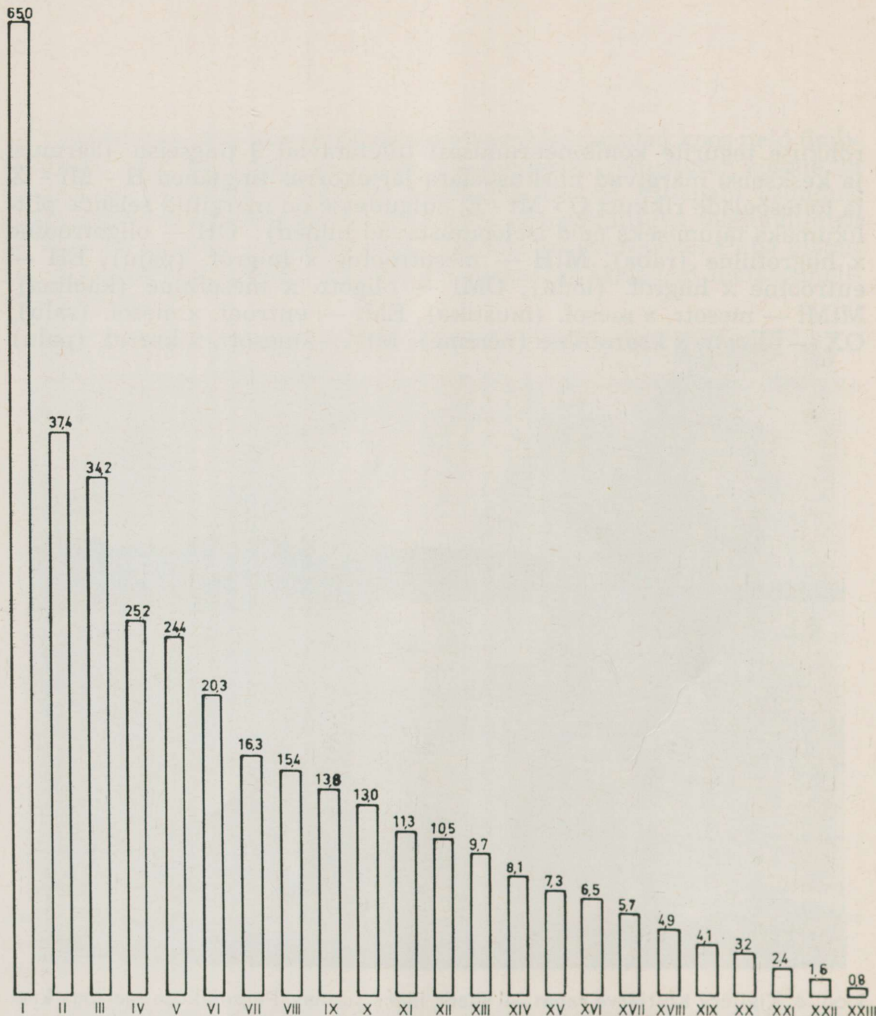
rohkuse tegurite kombineerumisest tuletatavad 9 tingseisu (äärmusi ja keskseisu märgivad niiskumäära järjekorras tingtähed H - Mf - X ja toitesoolade rikkust O - Mt - E; sulgudesse on märgitud seisude piltlikumaks tajumiseks neid iseloomustavad nimed): OH — oligotroofne x hügrofiilne (raba), MtH — mesotroofne x hügrof. (paju), EH — eutroofne x hügrof. (lodu), OMf — oligotr. x mesofiilne (kääolina), MtMf — mesotr. x mesof. (mustika), EMf — eutroof. x mesof. (salu), OX — oligotr. x kserofiilne (nõmme), MtX — mesotr. x kserof. (palu)



Joon. 4. Kivijärv Koitjärve rabas — vaade lääne suunas. Paremäl osa metsaga kaetud saarest — hõbekajakate (*Larg*) pesitsuspaik ja keskel tagaplaanil männimetsa ronga (*Cora*) pesapaigaga. Foto 14. V 1944.

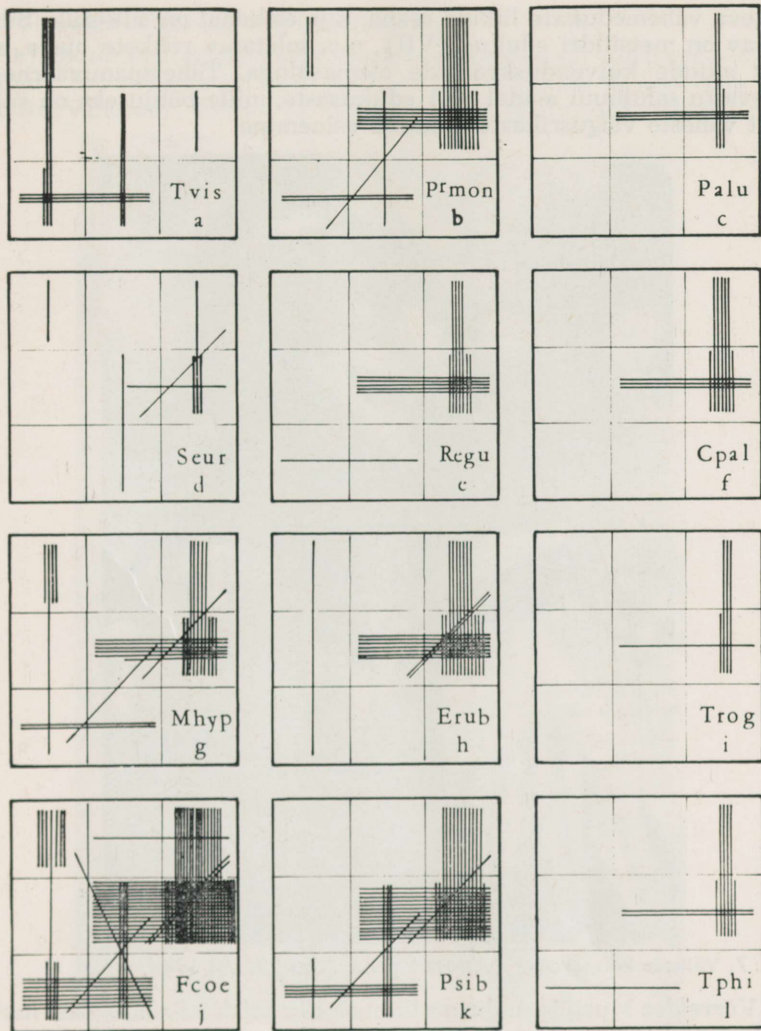
ja EX — eutroof. x kserof. (loo). Seisude fikseerimisel oli mõõduandvaks rohurinde taimestik vastavat seisut iseloomustavate indikaatorliikidega ja mõnele seisule iseloomustavad teatud puuliigid. Väga oluliseks teguriks on veel valgustusolud (LEPIKSAAR 1940 ja eriti 1957). Eluvormi kõrguse (mets — kõrgvõsa — madalvõsa) vahed on tähistatud järgmiselt: mets — puutüve läbimõõt üle 10 cm, kõrg- ja madalvõsa piir asetub umbes 2 m kõrgusel.

Liikide suhtelist edukust kogu vaatlusruumis näitab frekventsusastmete tulp-diagramm (joon. 5.), kus 23-st edukusastmest eralduvad 3 edukusrühma. Esimese moodustab ülekaalukalt ainult vint, teise puukiur ja lehmälüpsja ning kolmanda ülejäänud liigid peaaegu ühtlaselt



Joon 5. Linnuliikide suhteline edukus frekventsi astmetes Mustjõe vaatlusruumis. Saavutatud protsentarv (liigi leiupaikade % vaatluspaikade üldarvust) on märgitud tulba tippu. Liigid on tähistatud järgnevas loendis lühenditena teaduslikust nimest (esimene täht perekonnanime algtähest ja järgnevad liiginimest, korduvad ühekordselt).

1 — *Fcoe*, II — *Atri*, III — *Psib*, IV — *Pcol*, *Mhyp*, V — *Patr*, VI — *Erub*, VII — *Toch*, VIII — *Cano*, IX — *Regu*, X — *Pacri*, *Phoe*, *Ptro*, XI — *Tvis*, *Mpar*, *Cspi*, XII — *Dmaj*, *Tphi*, XIII — *Cpal*, *Satr*, XIV — *Glan*, *Mstr*, XV — *Seur*, XVI — *Hrus*, *Ecit*, XVII — *Bute*, *Tetr*, *Tbon*, *Cora*, *Pmaj*, *Palu*, *Sbor*, *Svul*, XVIII — *Apla*, *Agen*, *Anis*, *Grus*, *Gali*, *Larb*, *Orio*, *Scom*, XIX — *Coen*, *Dmar*, *Dmin*, *Arve*, *Corn*, *Trog*, *Moalb*, *Pyrh*, XX — *Acre*, *Turo*, *Ceur*, *Pica*, *Acau*, *Apra*, *Lcur*, XXI — *Fper*, *Apus*, *Durb*, *Cjam*, *Srub*, *Lexc*, XXII — *Cinig*, *Apom*, *Fsub*, *Lago*, *Crex*, *Ahyp*, *Larg*, *Pcau*, *Jtor*, *Cmon*, *Tili*, *Lcol*, XXIII — *Garc*, *Aful*, *Bcla*, *Blag*, *Achr*, *Cpyg*, *Cgal*, *Ftin*, *Phal*, *Vane*, *Capr*, *Srus*, *Tgla*, *Ljus*, *Bubo*, *Salu*, *Sura*, *Cgar*, *Dieu*, *Ptri*, *Pate*, *Cinc*, *Tpil*, *Tmer*, *Oena*, *Hict*, *Scur*, *Mfla*, *Bgar*, *Chlo*, *Cery*, *Fmon*.



Joon. 6. Mõnede sagedamate metsaliikide ruutökogramme Mustjõe vaatlusruumist (võrdle joon. 2. — Metsad). Iga joon tähistab liigi üht leidu, märkides vastava leiupaiga ökoloogilist variatsiooni ulatust üldvariatsiooni (9 tingseisu) taustal. Võrdle eriti eutroofalade liikide (*Regu*, *Erub*, *Palu*, *Cpal*, *Trog*, *Tphi*) ökogrammide erinevust oligotroofalade (*Tvis*) omast. Avaldub seos pole enamikul liikidest otsene, vaid tuleneb suurelt osalt vegetatsiooni (eriti kuuse- resp. männi-lembesus) vahendusest. Liigi nimed on märgitud lühenditena teaduslikust nimest (vt. lk. 165 jj., ja vastava liigi kirjeldust).

langeva vähemedukate liikide reana, kus esikohal on silk-solk. Silmatorkav on metstildri edukus (VII), mis seletatav rohkete ojade, sihi ning muude kuivenduskraavide olemasoluga. Tähelepanuväärne on sellevastu salulinnu madal (X) edukusaste, mille põhjuseks on suhteliselt väheste valgusriikaste metsade esinemine.



Joon. 7. Väikese konnakotka (*Apom*) poeg. Foto 23. VII 1944.

Võrreldes Mustjõe ümbruse linnustikku teiste aladega, kust materjali kogutud sama meetodi järgi, annab ülevaate joonis 12 koos vastavate vaatlusruumide linnuliikide frekventsusastmete tulp-diagrammide astmestikuga, vaatluspaikade ökoloogilise jaotusega ja vaatlusalal kohatud liikide süstemaatilise loeteluga. Erinevuseks kogutud materjalil eri vaatlusruumidest on osaliselt aeg (1940 — Koolma, 1943 — Ellamaa ja 1943-44 Mustjõe), vaatlusaja kestvus (10 päeva — Koolma, 15 päeva — Ellamaa ja 40 päeva — Mustjõe) ja pidevus (pidev Koolma ja Ellamaa ning katkendiline Mustjõe). Järgnevas on tõstetud esile ainult silmatorkavamad erinevused.

Võrreldes Ellamaa vaatlusruumiga:

a) puuduvad eksistentsiökoloogilistel põhjustel: mustkurk-pütt ja tuttpütt (eutroofsete järvede puudumine), kiivitaja ja koovitaja (rohustute vähesus), kodu- ja põldvarblane (kultuurihageiad), valge



Joon. 8. Laanekotka (*Achr*) äsja pesast lahkunud poeg. Foto 1. VII 1944.

toonekurg, kanepilind ja ohakalind (kultuurilembesed), ööbik (võsade vähesus), meltsas (puisniitude vähesus) ja levikuökoloogilistel põhjustel: põldtsiitsitaja (läänepoolne üldlevik, kuid ka liivaalade avapuisute vähesus?).

b) edukamad eksistentsiökoloogilistel põhjustel: metstilder (metsa-vooluvete suhteline rohkus), tutt-tihane, lepalind ja hoburästas (oligotroofsete männimetsade suurem osatähtsus).

c) Ellamaal puudusid eksistentsiökoloogilistel põhjustel: laanekotkas ja laanekakk (kultuuripagejad), nõgikikas, valgeselg-kirjurähn, ronk, metsis, laanepüü, kassikakk (loodusmaistu suurmetsade-rabade lembesed) ja levikuökoloogilistel põhjustel: väike kärbsenäpp (idapoolse üldlevikuga), kuuse-käbilind ja sabatihane (perioodilisus eri aastatel).



Joon. 9. Laanekaku (*Sura*) pesa, mida varem kasutatud mitmete teiste lindude poolt, Maapaju vahtkonnas. Foto 14. VIII 1943.

Võrreldes Koolma vaatlusruumiga:

a) *puuduvad* eksistentsiökoloogilistel põhjustel: kükitaja (suur-rabade liik), võsaraat (võsade vähesus), meltsas (puisniitude vähesus).

b) *edukamad* eksistentsiökoloogilistel põhjustel: lepalind, hoburästas ja tutt-tihane (oligotroofsete männimetsade suurem osatähtsus).

Lühiajalise vaatlusperioodi ja piiratud vaatlusala tõttu olid Koolmal vähem edukad: metstilder, meigas ja sookurg. Vaatlusaja tõttu vahenditult pärast 1939/40. pakastalve: kuldpea-pöialpoiss. Levikuökoloogilistel põhjustel: silk-solk (gradient idast-läände).



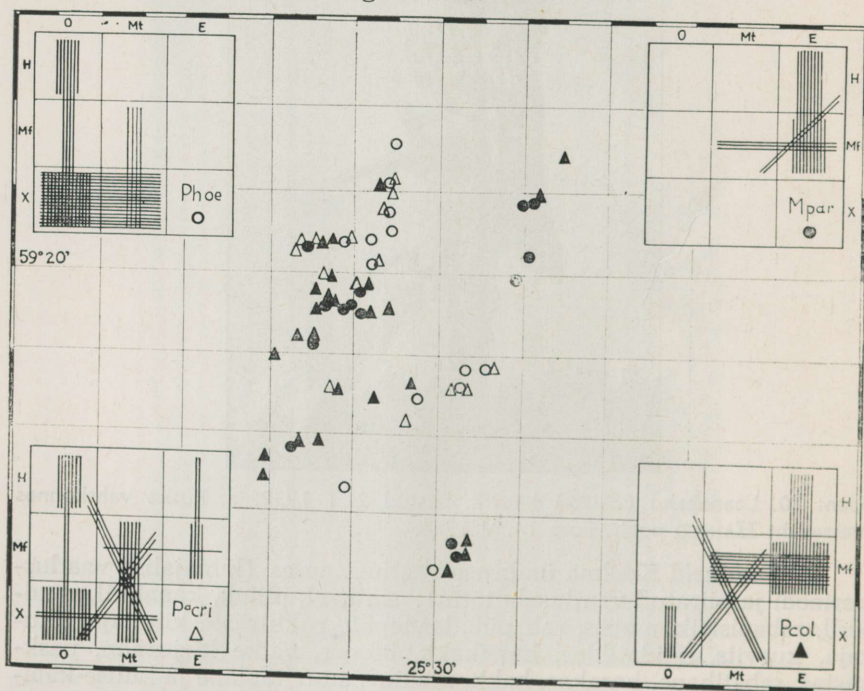
Joon. 10. Laanekaku (*Sura*) kaavik. Lastud 2. I 1938. a. Putka vahtkonnas metsavaht HARILO poolt. Foto 14. V 1944.

c) *puudusid* Koolma ümbruse vaatlusaineses (lühiajalise vaatlusperioodi ja piiratud vaatlusala tõttu): sinikael, piilak, kanakull, raudkull, rabapistrik, metsis, rabapüü, laanepüü, rukkirääk, kiivitaja, tikutaja, kurvits, mudatilder, kassikakk, öösorr, väike kirjurähn, paskrastas, sapatihane, harakas, hakk, sookiur, suur taplane ja kuuse-käbilind, kelledest aga kõik on varem Lääne-Alutaguses sedastatud ja mõned neist vahenditult ka Koolma ruumis. Samuti puudusid veekogudega seotud liigid: järvekaur, tuttvart ja sõtkas. Vaatluste tõttu vahenditult pärast pakastalve 1939/40: näri, rasvatihane, laanetihane, puuklutt ja tikk — kõik talvitajad liigid. Levikuökoloogilistel põhjustel: kuusetihane (kirdepiir?).

Nimetamisväärased on Mustjõe vaatlusalas mõned faunistiliselt huvitavamad liigid: tõmmu kajakas (tõenäoliselt hõbekajakate poolt

mererannikult kaasa meelitatud), madukotkas (väga lokaalse levikuga), viirtiib-loorkull (saavutab meil levila põhjapiiri ja on väga lokaalne) ja vesipapp (kelle kohta on üldse väga väheseid suveleide. R. TALVIKU teatel on tema seda lindu kohanud ka suvel Soodla jõel).

Küllaldase arvu analüüsitud leidude põhjal on huvitav võrrelda ka mõnede liikide ökoloogilisi diagramme (vt. eespool joon. 6. ja 11.) teistelt aladelt varem publitseeritutega. Näitena olgu nimetatud tuttihase ja silk-solgu (peaaegu sarnased) ning väikese kärbsenäpi ja lepalinnu (teatavate erinevustega) ökogrammid Koolmalt (PÖDER & SELLI 1940) ja üldse Lääne-Alutaguselt (LEPIKSAAR 1957). Antud võrdlused selgitavad linnuliikide nõudeid olelusvõitluses eluruumi valikul ja näitavad ka nende adaptatsiooni (kohanemisvõime) suundi ümbrusest dikteeritud elutingimustele.

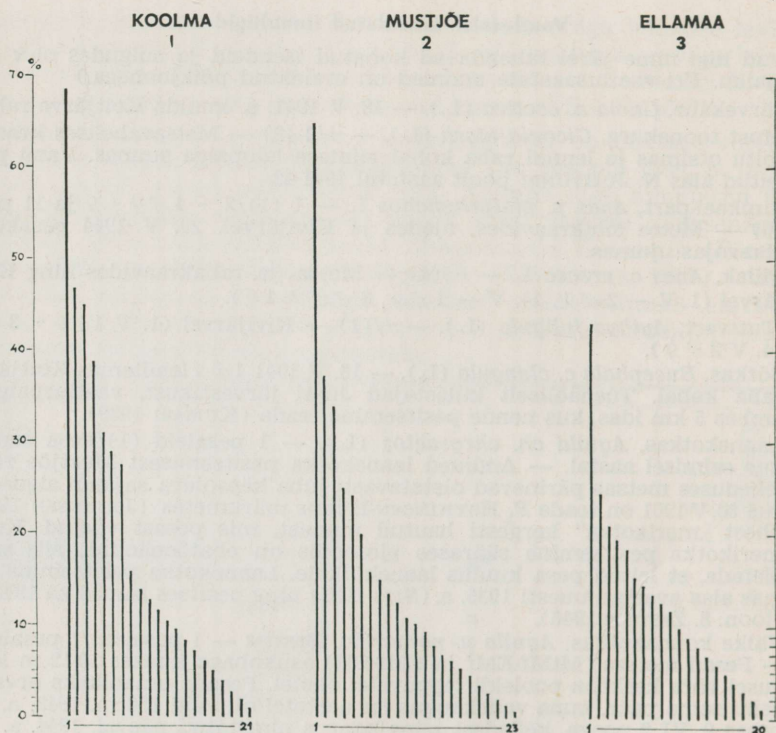


Joon. 11. Mustjõe vaatlusruumi oligotroof- ja eutroofalad illustreerituna oligotroofsete-männilembeste (*Phoe* ja *Pacri*) ja eutroofsete-kuuselembeste (*Mpar* ja *Pcol*) liikide levikuga vaatlusruumis (võrdle vaatluspaikade asukohti joon. 1.). Esitusviis lisatud linnuliikide ökovalentsuse ruutökogrammides erineb joon. 6. kasutatust sellega, et iga joon siin märgib 5%-list esinemist miljöövariandi üksikfragmentide üldisest märgitud arvust. Miljööfragmentide üldarvu võrdle joon. 2. — Metsad. Ilmne on oligotroofsete (männirohkete) alade valdavus vaatlusalal keskel ja loodeosas.

Vaatlusosal täheldatud linnuliigid

(Arvud liigi nime järel tähendavad kohatud isendeid ja sulgudes olev arv leiupaiku. Eri vaatlusaastate andmed on eraldatud põikjoonega.)

1. Järvekaur, *Gavia a. arctica* (L.). — 18. V 1941. a. kuulda Koitjärve rabas.
2. Must toonekurg, *Ciconia nigra* (L.). — -/2 (2) — Metsavahelises kraavis toitu otsimas ja lennul raba kohal viimase leiupaiga suunas. Vanu pesi leitud alas N. JUHTUNDI poolt aastatel 1941-42.
3. Sinikael-part, *Anas p. platyrhynchos* L. — 1 (1)/2 + 4 ♂ ♀ + ♀ ja 11 pull. (6) — Metsa sihikraavides, ojades ja Kivijärvel. 29. V 1944 pesakond Haavoja ujumas.
4. Piilak, *Anas c. crecca* L. — -/(4) — Metsa- ja rabakraavides ning Kivijärvel (1. V — 2 ♂ ♀, 14. V — 1 ♂ ♀, 3 ♂ ♂ + 1 ♀).
5. Tuttvart, *Aythya fuligula* (L.). — -/(1) — Kivijärvel (1. V 1 ♂ ♀ + 3 ♀ ♀ 14. V 2 ♂ ♀).
6. Sõtkas, *Bucephala c. clangula* (L.). — 18. V 1941 1 ♂ ♀ lendlemas Koitjärve raba kohal. Tõenäoliselt külastajad Jussi järvestikust, vaatluspaigast umbes 5 km idas, kus nende pesitsemine teada (KUMARI 1939).
7. Laanekotkas, *Aquila ch. chrysaetos* (L.). — 1 pesaleid (1)/Pesa samas kus eelmisel aastal. — Andmed laanekotka pesitsemisest Mustjõe raba läheduses metsas pärinevad oletatavasti juba käesoleva sajandi algusest, kus 30. V 1901 on teade F. HOYNINGEN-HUENE märkmetes (JOHANSEN 1942) ühest „merikotka“ kergesti hautud munast, mis pesast võetud. Kuna merikotka pesitsemine säärase biotoobis on ebatõenäoline, siis võib oletada, et leitud pesa kuulus laanekotkale. Laanekotka pesitsemine samas alas avastati uuesti 1935. a. (SITS 1935) ning pesitses samas ka 1943-44 (Joon. 8. ZASTROV 1946).
8. Väike konnakotkas, *Aquila p. pomarina*, BREHM — 1 pesaleid/1 pesaleid. — Pesad metsas (MtMf-EMf ja EMf-EH) asukohaga kuuses 10-12 m kõrgusel võra keskosa pooleldi rippuvatel okstel. Pesade omanikeks arvatakse sama paar, kuna vahekaugus eri aastatel oli vaid 150 m. 1943. a. oli pesas 9. VI 2 poega, kelledest teine koorus nimetatud päeval. 1944. a. oli pesas vaid üks poeg (Joon. 7.).
9. Vihmaviu, *Buteo b. vulpinus* (GLOGER). — 2 + pesaleid (3)/5 + pesaleid (4) — Lennul metsade, kõrgvõsa ja asula kohal. Pesaleiud metsades (EMf-EH, EMf-MtMf) asukohtadega kuuses võra keskosa okstel 10-12 m kõrgusel ja haavas võra harude vahel 10 m kõrgusel.
10. Taliviu, *Buteo l. lagopus* (PONT.). — 2(1)/— — 24. IV 2 isendit lennul W-E (läbirändel?).
11. Raudkull, *Accipiter n. nisus* L. — -/5 + pesaleid (6) — Kuulda ja näha salumetsa alades ning Maapaju asula kohal ülelennul. Pesaleid metsas (EMf-EH) kõrvutikasvavate kuuskede võravahelistel okstel 6-7 m kõrgusel, kus 29. V 5 muna.
12. Kanakull, *Accipiter g. gentilis* (L.). — -/4 + 2 pesaleidu (6) — kolmes kohas näha saagijahil. Pesaleiud metsades (EMf) asukohaga kuuses ja haavas, kus 24. IV ja 1. V kummaski pesas 3 muna. 16. IV Maapaju metsavahi talu juures üks ♀ kulliraudades, kes kaalus 1435 g.
13. Viirtiib-loorkull, *Circus pygargus* (L.). — 18. V 1941 üksik ♂ Pillalalu asundusest põhja pool karjamaa kohal lendamas.
14. Madukotkas, *Circaetus g. gallicus* (GMELIN). — Madukotkas pesitses vaatlusalas 1935. a. (SITS 1936).
15. Kalakotkas, *Pandion h. haliaetus* (L.). — 1 (1)/— — 19. IX 1943 üksik isend ülelennul Mustjõe jaama kohal kemplemas rongaga. Teade pesitsemisest vaatlusala läheduses (Sits 1936).
16. Lõopistrik, *Falco s. subbuteo* L. — 1 (1)/1 (1) — Lennul metsade kohal.



Joon. 12.

Linnuliikide suhtelise edukuse võrdlus frekventsuse astmete kaupa kolmest vaatlusruumist: 1. Koolma (Lääne-Alutaguse), 2. Mustjõe (Kõrvemaa) ja 3. Ellamaa (Loode-Eesti kultuurmaistu). Vaatlusalade asukohad on märgitud joon. 1. koos vaatluspaikade ökoloogilise jaotusega (absoluutsed arvud lk. 167 tabelis). Kõik vaatlusalades kohatud liigid on loetletud süstemaatilises järjestuses, kusjuures sulgudes on igale liigile lisatud tema edukuse klass vastavas alas ülalpoolnimetatud vaatlusalade (1-3) järjekorras. Liigi poolt eri vaatlusruumides saavutatud edukuse aste protsentarvudes on loetav tulba kõrguse järgi protsendimäära skaalas. Liigi mittekohtamist (puudumist?) alas tähistab kriips.

Garc (—, 22, —), *Pocri* (—, —, 20), *Paur* (—, —, 20), *Cico* (—, —, 20), *Cinig* (20, 22, 20), *Apla* (—, 18, 13), *Acre* (—, 20, 18), *Aful* (—, 23, 20), *Bcla* (—, 23, 20), *Chye* (—, —, 20), *Mfus* (—, —, 20), *Mser* (—, —, 20), *Achr* (21, 23, —), *Apom* (21, 22, 20), *Bute* (21, 17, 18), *Blag* (—, 23, 17), *Anis* (—, 18, —), *Agen* (—, 18, —), *Cpyg* (—, 23, —), *Cgal* (—, 23, —), *Phal* (—, 23, —), *Fsub* (—, 22, 20), *Fper* (—, 21, 19), *Ftin* (—, 23, 19), *Lago* (—, 22, 20), *Tetr* (21, 17, 17), *Turo* (—, 20, —), *Tbon* (—, 17, —), *Grus* (21, 18, 15), *Crex* (—, 22, 20), *Vane* (—, 23, 15), *Cdub* (—, —, 19), *Capr* (19, 23, 19), *Gali* (—, 18, 17),

VAATLUSPAIGAD	VAATLUSALAD		
	1. KOOLMA Lääne- Alutaguse	2. MUSTJÕE Kõrvemaa	3. ELLAMAA Loode-Eesti kultuurmaistu
Maataimestud:			
Metsad.....	51	86	31
Kõrgvõsad.....	22	13	13
Madalvõsad.....	3	1	6
Rohustud.....	1	12	11
Puisniidud.....	7	1	8
Puisvõsad.....	2	—	—
Uhtlamimetsad.....	—	2	—
Veekogud.....	—	1	9
Tehistud.....	7	7	24
Kokku	93	123	102

Srus (—, 23, —), *Narq* (—, —, 13), *Npha* (21, —, —), *Toch* (16, 7, 19), *Tgla* (—, 23, 17), *Ahyp* (18, 22, 17), *Lfus* (—, 23, —), *Larg* (—, 22, 20), *Lrid* (—, —, 20), *Coen* (17, 19, 20), *Cpal* (16, 8, 10), *Cano* (9, 8, 6), *Bubo* (—, 23, —), *Salu* (—, 23, —), *Sura* (21, 23, —), *Ceur* (—, 20, 20), *Apus* (16, 21, 18), *Cgar* (21, 23, 16), *Pvir* (21, —, 18), *Pcan* (—, 22, 20), *Dmaj* (16, 12, 8), *Dleu* (21, 23, —), *Dmin* (—, 19, 18), *Ptri* (—, 23, —), *Dmar* (21, 19, —), *Jtor* (17, 22, 17), *Larb* (21, 18, 18), *Arve* (19, 19, 9), *Hrus* (13, 16, 4), *Durb* (15, 21, 17), *Ripa* (—, —, 14), *Orio* (18, 18, 16), *Cora* (19, 17, —), *Corn* (21, 19, 3), *Cmon* (—, 22, 14), *Pica* (—, 20, 10), *Glan* (20, 14, 14), *Pmaj* (—, 17, 19), *Pate* (—, 23, —), *Pacri* (19, 10, 18), *Palu* (20, 17, 14), *Prmon* (21, 5, 11), *Acau* (—, 20, —), *Seur* (20, 15, 18), *Cfam* (—, 21, —), *Trog* (16, 19, 20), *Cinc* (—, 23, —), *Tvis* (14, 11, 20), *Tpil* (—, 23, 16), *Tphi* (11, 12, 11), *Tili* (14, 22, 9), *Tmer* (—, 23, 14), *Oena* (21, 23, 12), *Srub* (16, 21, 16), *Phoe* (13, 10, 17), *Lusc* (—, —, 16), *Erub* (11, 6, 9), *Hict* (17, 23, 16), *Satr* (10, 13, 8), *Sbor* (7, 17, 11), *Scom* (12, 18, 9), *Scur* (17, 23, 16), *Ptro* (5, 10, 3), *Pcol* (8, 4, 2), *Psib* (2, 3, 7), *Regu* (21, 9, 13), *Mstr* (4, 14, 15), *Mhyp* (6, 4, 8), *Mpar* (11, 11, —), *Pmod* (19, —, —), *Apra* (—, 20, 11), *Atri* (3, 2, 5), *Moalb* (15, 19, 15), *Mfla* (17, 23, 15), *Bgar* (—, 23, —), *Lexc* (—, 21, 19), *Lcol* (15, 22, 18), *Svul* (19, 17, 11), *Chlo* (20, 23, 18), *Card* (—, —, 20), *Cspi* (9, 11, 16), *Cana* (—, —, 20), *Cery* (20, 23, 20), *Pyrh* (13, 19, 15), *Lcur* (—, 20, —), *Fcoe* (1, 1, 1), *Fmon* (—, 23, —), *Ecit* (14, 16, 4), *Ehor* (—, —, 19), *Pdom* (21, —, 16), *Psmon* (—, —, 20).

Frekventsusastmeid 1-7 saavutavad liigid (Koolma-Mustjõe-Ellamaa):

1: *Fcoe-Fcoe-Fcoe* 2: *Psib-Atri-Pcol* 3: *Atri-Psib-Ptro+Corn* 4: *Mstr-Mhyp+Pcol-Ecit+Hrus* 5: *Ptro-Prmon-Atri* 6: *Mhyp-Erub-Cano* 7: *Sbor-Toch-Psib*.

17. Rabapistrik, *Falco p. peregrinus* TUNST — 1 (1)/2 (2) — Vaadeldud Mustjõe ja Koitjärve rabas, kus kummaski ka pesitsemas (metsavaht R. TALVIKU ja N. JUHTUNDI teateil).
18. Tuuletallaja, *Falco t. tinnunculus* L. — -/1 (1) — Mustjõe rabaserva männil peatumas ja toitumas.
19. Rabapiüü, *Lagopus l. rossicus* SSEREBROVSKY — -/1 + 1 ♂ ♀ (2) — Hõredas rabametsas (OH) ja 1 ♂ ♀ männi kõrgvõsas (OH).
20. Teder, *Tetrao t. tetrix* (L.) — 3 (3)/8 (2) — Metsas (OH) ja lageraba servaalades: 4 (OH: 2, OH-MtH: 2). Ühel mänguplatsil näha 15. V 1944 üheaegselt 7 ♂♂.
21. Metsis, *Tetrao urogallus* subsp. — 1 (1)/2 + ekskremendid (3) — Männi ülekaaluga metsades: 4 (MtX-MtMf, OX-OH, MtMf-EMf ja OX-MtX).
22. Laanepüü, *Tetrastes bonasia volgensis* BUTURLIN — 3 + pesakond (4)/3 (3) — Eutroofsemates metsades: 7 (EMf-EH: 2, MtMf-EMf, MtMf-MtX, EMf, MtMf-EMf-EH ja uhtlammimetsa serva alal).
23. Sookurg, *Grus g. grus* (L.) — 1 (1)/5 + 2 salka (5) — Männi kõrgpöösastikus (OH), rohustutes: 2 (OH), Kivijärve saarelt 2 isendit lendu töusmas, üksik ja 2 suurt salka (umbes 100 isendit 30. IV 1944) ülelennul põhja suunas.
24. Rukkirääk, *Crex crex* (L.) — 1 (1)/1 (1) — Rohustutes: 2 (Jäniõe niidul ja OH-MtH).
25. Kiivitaja, *Vanellus vanellus* (L.) — -/6 (1) — 16. IV 1944 salk ülelennul Mustjõe raba kohal.
26. Lõuna põldrüüt, *Charadrius a. apricarius* (L.) — 18. V 1941 Koitjärve rabas näha ja kuulda mitu isendit.
27. Tikutaja, *Gallinago g. gallinago* (L.) — 4 (3)/4 (4) — Männi kõrgpöösastiku (OX-OH) servaalal ja rohustutes: 6 (OH-MtH: 4, MtMf-EMf ja metsavahelisel jõeniidul).
28. Metskurvits, *Scolopax rusticola* L. — -/1 (1) — Jahimetsniku asula läheduses ülelennul umbes kella 11 ajal õhtul.
29. Metstilder, *Tringa ochropus* L. — 9(8)/13(12) — Metsades: 12, uhtlammimetsades: 2, kõrgvõsades: 2, madalvõsas, rohustutes: 2 ja asula läheduses. Liigi esinemine oli alati seoses vooluveekoguga (oja või kraav).
30. Mudatilder, *Tringa glareola* L. — 18. V 1941 Koitjärve rabas laugaste läheduses öötsikute kohal näha ja kuulda mitmeid isendeid.
31. Vihitaja, *Actitis hypoleucos* L. — 1 (1)/1 (1) — Jäniõel ja Jägala jõel.
32. Tõmmu kajakas, *Larus f. fuscus* L. — 18. V 1941 Koitjärve rabas üksik isend laugaste kohal lennul.
33. Hõbekajakas, *Larus argentatus omissus* PLESKE — 3 (1)/13 (1) — Ülelennul Maapaju asula kohal ja pesitsemas Koitjärve raba laugastel ning Kivijärve saarel (joon. 4.), kus 1. V 1944 lendlemas saare kohal 12 isendit ja 14. V samas kohas 2 isendit haudumas ning 11 isendit lennus tiirlemas. 18. V 1941 oli samas vähemalt 25 lindu ja lisaks veel laugastel kohatuid (koguarv 40-50 isendit). 1944. a. väiksem arv oli tingitud arvatavasti pesade lõhkumisest, kuna järve kaldal leidus väike parv, tehtud tõenäoliselt järve saare külastamiseks. Liigi pesitsemisest sellel rabal on teateid juba 1870. aastatest (teade kohalikult elanikult) ning „iidseks lindude pesitsemispaigaks“ nimetab järve ka GRAUBERG (1933).
34. Melekas, *Columba oenas* L. — 2 + 1 pesaleid (3)/2 (2) — Eutroofsemates metsades: 5 (EMf-EH: 3, EMf ja MtMf).
35. Meigas, *Columba p. palumbus* L. — 7 + pesaleid (8)/4 + rändesalku (5) — Metsades: 10 (kuuselembene, joon. 6 f), kõrgvõsas (EMf) pesa kuuses umbes 2 m kõrgusel ja 16. IV 1944 näha rändesalku (6, 5, 2 isendit).
36. Kägu, *Cuculus c. canorus* L. — (9)/9 + 2 ♀♀ (11) — Metsades: 14 (EMf: 3, MtMf-EMf: 3, MtMf-MtX: 2, OH, OX, OX-MtX, MtMf-EMf-EH, EMf-EH, EMf-(EH)), kõrgvõsades: 3 (OH, MtX-EMf, OX-OH), madalvõsas (EMf) ja asulates: 2.

37. Kassikakk, *Bubo b. bubo* (L.) — 17. V 1941 N. JUHTUNDI, E. KUMARI ja K. TOMASSONI poolt nähtud üht isendit ning külastatud 1940. a. pesapaika. Maapaju metsavahi R. TALVIKU teatel üks isend segamas metsiste mängu 1944. a. varakevad.
38. Kodukakk, *Strix a. aluco* L. — -/1 (1) — 10. VI 1944 laanekotka pesas toiduna (ZASTROV 1946).
39. Laanekakk, *Strix uralensis liturata* LINDR. — 1 pesaleid (1)/- — Pesaleid metsas (EMf-EH) kases (joon. 9.) vanas kulliliste (?) pesas, kus 24. IV 1943 oli 2 tugevasti hautud muna. Üks kaavik (joon. 10.) Putka metsavahi HARILO valduses, kes lasknud linnu 2. I 1938 oma vahtkonnas.
40. Öösorr, *Caprimulgus e. europaeus* L. — 3 (3)/1 (1) — Metsas (OH), kõrgvõsades: 2 (MtX ja OX-(OH)) ning asula läheduses (oligotroofsetel männi ülekaaluga aladel).
41. Piiritaja, *Apus a. apus* (L.) — 3 (2)/Salk (1) — Lennul metsade ja Jäni-jõe kohal.
42. Siniraag, *Coracias g. garrulus* L. — 1 (1)/- — 9. VI 1943 üksik isend Mustjõe raba servaalal lendamas.
43. Hallpea-rähn, *Picus c. canus* GMELIN — -/1 + 1 ♂ ♀ (2) — Metsades: 2 (EMf ja MtMf-EMf).
44. Suur kirjurähn, *Dendrocopos m. major* (L.) — 13 + 2 pesaleidu (11)/1 + 1 pesaleid (2) — Metsades: 11 (OH: 2, MtX-MtMf: 2, MtMf-EMf: 2, EMf: 2, EMf+EH: 2 ja EMf-(EH)) ja asulates: 2. Eriti silmatorkav on eri aastatel vahelduv esinemissagedus.
45. Valgeselg-kirjurähn, *Dendrocopos l. leucotos* (BECHST.). — 1 (1)/- — Üksik teotsemas metsas (MtMf-EMf) kase tüvel.
46. Väike kirjurähn, *Dendrocopos m. minor* (L.) — 1 + 2 pesaleidu (3)/(2) — Metsades: 2 (MtMf-EMf ja OX-OH), Haavoja kalda uhtlammimetsas (!), kust mõlemad pesaleid sanglepa tüvedes, ja asulas.
47. Kolmvarvas-rähn, *Picoides t. tridactylus* (L.) — -/1 ♂ ♀ (1) — Metsas (MtMf-EMf) 28. V.
48. Nõgikikas, *Dryocopus m. martius* (L.) — 1 (1)/4 (4) — Metsades: 3 (OX-OH, MtMf-EMf ja EMf-EH) ning asulas.
49. Kaerakiuk, *Jynx t. torquilla* L. — -/2 (2) — Kõrgvõsas (OX-MtX) kuulda häälitsemas ja näha asulas.
50. Pingas, *Lullula a. arborea* (L.) — 3 (3)/4 (4) — Kõrgpõõsastikes: 4 (OX-MtX, MtX, OH ja OX-OH) ja asulate lähedal metsaservadel: 2 (oligotroofsetel männi ülekaaluga aladel).
51. Põldlõoke, *Alauda a. arvensis* L. — 3 (3)/2 (2) — Lagedal rabal: 4 (OH: 2 ja OH-MtH: 2) ja ülelennul.
52. Suitsupääsuke, *Hirundo r. rustica* L. — 1 + 6 ♂ ♀ (4)/3 + salku (6) — Lennul metsade, kõrgvõsade, Jägala jõe ja Kivijärve kohal. Pesitsemas asulates: 5.
53. Räästapääsuke, *Delichon u. urbica* (L.) — 1 (1)/2 + salgad (3) — Salku lennul kõrgvõsa kohal, vähemalt 1,2 km lähemast asulast. Pesitsemas asulates: 2.
54. Peoleo, *Oriolus o. oriolus* (L.) — 5 (5)/1 (1) — Metsades: 3 (OH, EMf-EH ja MtX-MtMf), kõrgvõsas (EMf-EH) ja asulate läheduses: 2 (esineb niihästi männi- kui segametsades!).
55. Ronk, *Corvus c. corvus* L. — 5 (2)/4 + pesaleid (5) — Lennul metsade ja asulate kohal. Pesaleid Koitjärve rabametsas (joon. 4.) Kivijärve läänekaldal 14. V.
56. Hall vares, *Corvus corone cornix* L. — -/4 + salk (5) — Ülelennul metsade ja asulate kohal. Huvitavaks nähtuseks oli vähemalt 50-isendilise salga lendlemine Pillapalu asunduse ja Kivijärve vahelisel alal Koitjärve raba kohal (14. V), mille põhjust (suurem loomaraibe?) ei saanud selgitada.
57. Hakk, *Corvus m. monedula* L. — 3 (1)/2 (1) — 3 isendit näha teotsemas metsas (EMf-EH) ühe pesaava juures haava tüves, vähemalt 1 km kaugusel lähimast asulast ja 2 is. ülelennul asula kohal.

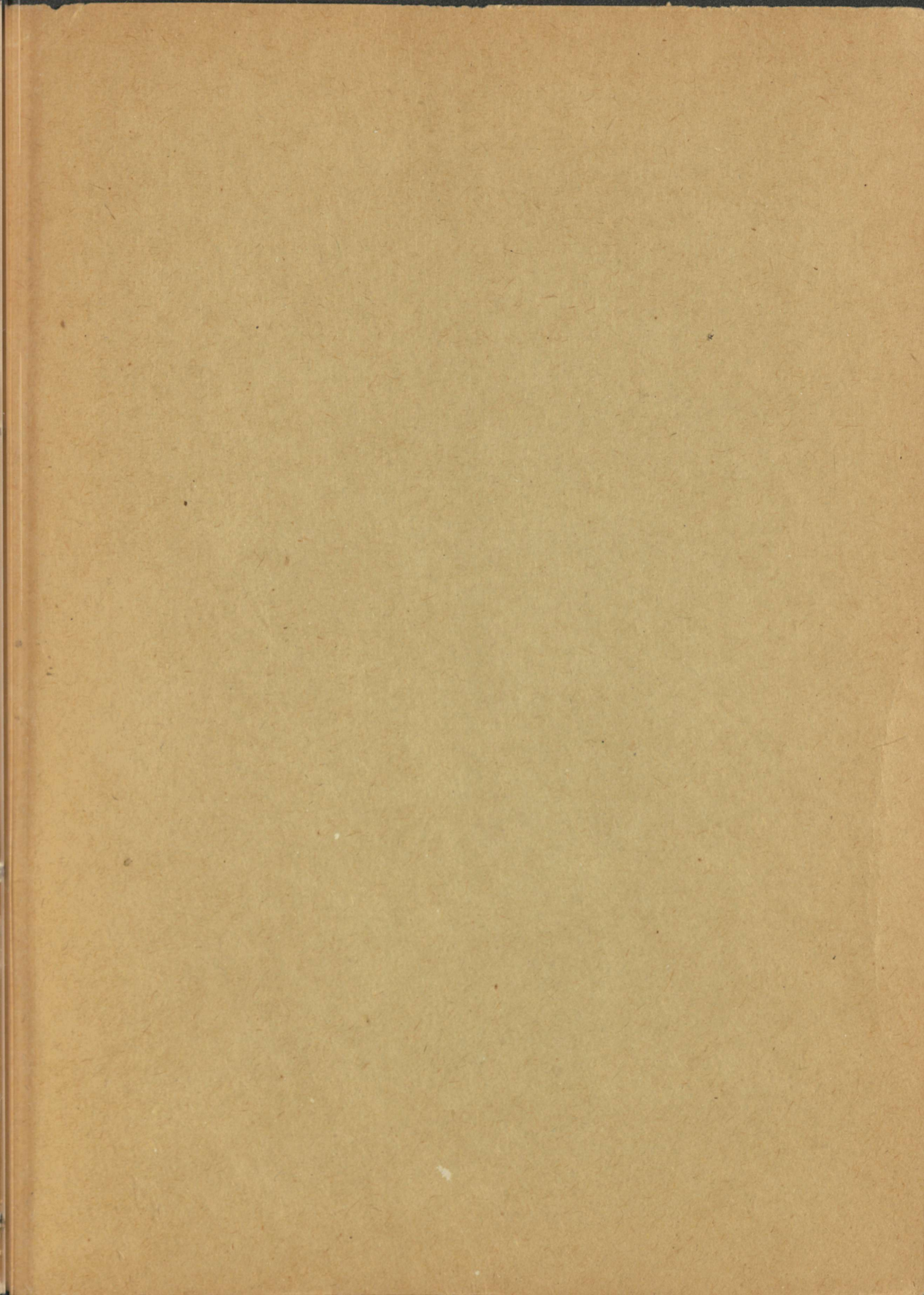
58. Harakas, *Pica p. fennorum* LÖNNB. — 1 (1)/(3) — Lennul asulate ja metsade kohal vähemalt 1,5 km kaugusel lähimast asulast.
59. Näri, *Garrulus g. glandarius* (L.) — 3 (3)/8 (7) — Metsades: 5 (EMf: 2, EMf-EH, EMf-(EH) ja MtH-EH), kõrgpöösastikus (OX-OH) ja asulates: 3.
60. Rasvatihane, *Parus m. major* L. — 3 (2)/(6) — Metsades: 5 (EMf: 2, OX, MtMf-EMf ja EMf-(EH)) ja asulates: 2.
61. Kuusetihane, *Parus a. ater* L. — -/1 (1) — Metsas (MtMf-EMf) üht isendit näha kuuse võras 23. IV 1944.
62. Tutt-tihane, *Parus c. cristatus* L. — 15 (13)/3 (3) — Metsades: 15 (oligotrafent-männilebene, vt. joon. 11.) ja kõrgpöösastikus (OH).
63. Lodutihane, *Parus p. palustris* L. — 5 (5)/2 (2) — Metsades: 6 (Stenotoop-lehtpuulebene, vt. joon. 11. c) ja asulas.
64. Laanetihane, *Parus montanus borealis* (SELYS-LONGCH.). — 13 (13)/18 (17) — Metsades: 24 (eurütoop-segametsalembene, vt. joon. 11. b), kõrgvõsades: 5 (OH: 2, OH-OX, EMf ja MtMf-EMf) ja asulas.
65. Sabatihane, *Aegithalos c. caudatus* (L.) — 1 ♂ ♀ (1)/4 (3) — Eutroofsemates metsades: 4 (MtMf-EMf: 2, EMf ja EMf-EH).
66. Puuklutt, *Sitta e. europaea* L. — 3 (3)/7 (7) — Metsades: 7 (eurütoop-lehtpuulebene, vt. joon. 11. d) ja asulates: 2.
67. Tikk, *Certhia f. familiaris* L. — 2 (2)/1 (1) — Eutroofsemates arumetsades: 3 (MtMf-EMf).
68. Käblik, *Troglodytes t. troglodytes* (L.) — 2 (2)/4 (4) — Metsades: 5 (stenotoop-lodulebene, vt. joon. 6. i).
69. Vesipapp, *Cinclus c. cinclus* (L.) — Haavoja kärestikulisel kohal juulis (!) 1943 nähtud (Maapaju metsavahi R. TALVIKU teade).
70. Hoburästas, *Turdus v. viscivorus* L. — 7 + juv. (9)/(5) — Metsades: 11 (eurütoop-männilebene, vt. joon. 6. a) ja kõrgpöösastikus (OH-OX).
71. Paskrästas, *Turdus p. pilaris* L. — -/2 (1) — Maapaju asula läheduses kuuldud häälitsemas lennul 16. IV (rändel?).
72. Laulurästas, *Turdus ph. philomelos* BREHM — 3 + 2 juv. (5)/8 + 2 pesaleid (9) — Metsades: 9 (kuuselebene, vt. joon. 6. l), kõrgvõsades: 2 (EMf ja EMf-EH) ja asulate läheduses.
73. Vainurästas, *Turdus i. iliacus* L. — Salk + 1 pesaleid (2)/1 (1) — Metsades: 2 (EMf ja MtX-EMf). Pesaleid metsa veerul ühe kännu kõrval maapinnal. Mõlemate eri aastate leiupaigad väga lähestikku, umbes 100 m vahemaaga. 18. IX 1943 salk ülelennul (rändel?).
74. Musträstas, *Turdus m. merula* L. — -/1 (1) — Kuulda laulu Pillapalu asundusest läänes, ühest ürgsemast vaatluspaikadest kogu vaatlusruumis.
75. Kivitäks, *Oenanthe oe. oenanthe* (L.) — -/1 (1) — Anija jahimetsniku asulas (Mustjõe jaamast NW) ja 18. V 1941 kohatud Piibe maanteel Apuparra asula lähedal.
76. Kadakatäks, *Saxicola rubetra* (L.) — 1 + pesakond (2)/2 (2) — Kõrgpöösastiku (OXMtX: 2) servaalal, rohustu (OH-MtH) serval ja asulas.
77. Lepalind, *Phoenicurus ph. phoenicurus* (L.) — 13 + 1 pesaleid (12)/6 (4) — Metsades: 13 (oligotroofsetel männiülekaaluga aladel, vt. joon. 11.), kõrgvõsas (MtX-EMf) ja asulates: 2.
78. Punarind, *Erithacus r. rubecula* (L.) — 11 (10)/16 (15) — Metsades: 22 (eurütoop-kuuselebene vt. joon. 6. h), kõrgvõsas (OX-OH) ja asulates: 2.
79. Käosulane, *Hippolais icterina* (VIEILL.) — 1 (1)/- — Veriora asulas.
80. Mustpea-pöösälind, *Sylvia a. atricapilla* (L.) — 7 (7)/5 (5) — Metsaväludel: 8 (MtMf-EH: 3, EMf-EH: 2, (MtMf)-EMf, EMf-(EH) ja EMf), kõrgvõsas (EMf-EH), madalvõsas (EMf), Jänijõe kaldavõsas ja asulas (eutroofalade võsade elanik).
81. Vadistaja-pöösälind, *Sylvia borin* (BODD.) — 6 (5)/2 (2) — Metsade servaaladel: 4 (MtMf-EMf, EMf-EH, EMf-(EH) ja EMf), uhtlammi-metsas, kõrgvõsas (EMf-EH) ja asulas (eutroofalade lehtvõsade elanik).

82. Pruunselg-pöösaliind, *Sylvia c. communis* LATH. — 2 (2)/5 (4) — Metsaserval (EMf), kõrgpöösastikus (OX-OH), madalvõsas (EMf) ja asulates: 2 (eurütoopsem eelmistest *Sylvia* liikidest).
83. Klõbistaja-pöösaliind, *Sylvia c. curruca* (L.) — -/1 (1) — Anija jahimetsniku asulas.
84. Salulind, *Phylloscopus trochilus acredula* (L.) — 8 (7)/9 (9) — Metsade valgusrikkamates osades: 10 (OH: 2, MtMf-EMf: 2, EMf-EH: 2, OH-OX, OX, MtMf-MtX-(OX) ja EMf), kõrgvõsades: 3 (OX-MtX, EMf ja OX-OH) ja asulates: 3, (eurütoopne-valguslembene).
85. Silk-solk, *Phylloscopus collybita abietinus* (NILSS.) — 16 (14)/18 + 1 pesaleid (18) — Metsades: 26 (eutrafent-kuuselembene, vt. joon. 11.), kase-kõrgvõsades: 2 (EMf ja EMf-EH), kuuse lisandusega madalvõsas Jägala jõe kalda lähedal ning asulates: 2.
86. Lehmalüpsja, *Phylloscopus sibilatrix* (BECHST.) — 24 (23)/21 (20) — Metsades: 38 (eurütoop-arumetsa(Mf)lembene, vt. joon. 6. k), kõrgvõsades: 2 (OX-OH ja MtX-EMf) ja asulates: 2.
87. Kuldpea-pöialpoiss, *Regulus r. regulus* (L.) — (8)/11 (11) — Metsades: 14 ((eurütoop)-kuuselembene, vt. joon. 6. e) ja asulate lähedastes puistutes: 2.
88. Hall kärbsenäpp, *Muscicapa s. striata* (PALL.) — (9)/(2) Metsade valgusrikkamates osades: 7 (MtMf-EMf: 4, OX-MtX, MtX-MtMf ja EMf), kõrgvõsas (OH-OX) ja asulates: 2, (eurütoop-valguslembene).
89. Must kärbsenäpp, *Muscicapa h. hypoleuca* (PALL.) — 15 + 1 pesaleid (16)/16 (16) — Metsades: 24 (eurütoop-lehtpuulembene, vt. joon. 6. d), uhtlammimetsariibas pesa sanglepa tüves, umbes 3 m kõrgusel, kõrgvõsas (OX-MtX) ja asulates: 4.
90. Väike kärbsenäpp, *Muscicapa p. parva* BECHST. — 9 (8)/8 (7) — Metsades: 14 (eutrafent, vt. joon. 11.).
91. Sookiur, *Anthus pratensis* (L.) — (3)/3 (2) — Rabade lagedatel aladel.
92. Peibelane, *Anthus t. trivialis* (L.) — 31 + 1 pesaleid (32)/15 (15) — Valgusrikkates metsades ja servaaladel: 28 (EMf: 6, OX-MtX: 5, OH: 4, OX: 3, MtMf-MtX: 4, EMf-EH: 3, MtMf-EMf: 2, ja OX-OH), kõrgvõsades: 9 (OH: 3, OX, OH-OX, MtX, OX-MtX, OX-(OH) ja EMf-EH), rohustute servaaladel: 6 (OH: 4 ja OH-MtH: 2) ja asulates 3 (eurütoop-valguslembene).
93. Linavästriik, *Motacilla a. alba* L. — (2)/(4) — Metsaserval vastu asulat ja asulates: 4.
94. Karjahänilane, *Motacilla f. flava* L. — 1 (1)/- — Krani asula lähedal Jäni-jõe kaldaheinamaal.
95. Tutt-tili, *Bombycilla g. garrulus* (L.) — -/Salk (1) — 23. IV 1944 vähemalt 50-isendiline salk peatumas metsaserval kase ja haava võrades.
96. Suur taplane, *Lanius e. excubitor* L. — Pesakond (1)/1 + pesakond (2) — Rabaserva männi kõrgpöösastikus ja männi madalpöösastikus.
97. Pruunselg-taplane, *Lanius c. collurio* L. — (2)/- — Kraavikalda lehtvõsas ja Krani asula lähedal.
98. Kuldnokk, *Sturnus v. vulgaris* L. — 4 ♂ ♀ + juv. salku (6)/(2) — Metsas (EMf-EH), asulast vähemalt ühe km kaugusel, 2 paari rahnade pesaõnustes pesitsemas, asulates: 3 (pesakastides) ja lendlevaid juv. salku.
99. Rohevint, *Chloris ch. chloris* (L.) — -/1 (1) — Pillapalu asunduse serva alal kuulda.
100. Siisike, *Carduelis spinus* (L.) — (8)/4 + salku (7) — Lendlevaid salku metsade ja asulate kohal.
101. Karmiinvint, *Carpodacus e. erythrinus* (PALL.) — 1 (1)/- — Madalas kasevõsas (OH-MtH) rohustu serval 9. VI 1943 laulmas.
102. Leevike, *Pyrrhula p. pyrrhula* (L.) — 3 (3)/1 + 1 ♂ ♀ (2) — Metsades: 5 (MtMf-EMf: 2, EMf-EH, EMf ja OX-MtX), (kuuselembene).
103. Kuuse-käbilind, *Loxia c. curvirostra* L. — (3)/(1) — Lendlevaid salku metsade ja asulate kohal.

104. Vint, *Fringilla c. coelebs* L. — 52 (47)/39 (35) — Metsades: 66 (eurütoop-
puistulembene, vt. joon 6. j), kõrgvõsades: 9 (OH: 3, OH-OX, OX-MtX,
OX, MtX-EMf, EMf ja EMf-EH), puisniidul ja asulates: 4.
105. Valgepära-vint, *Fringilla montifringilla* L. — 1 (1)/— 24. IV 1943 üksik
♂ peatumas Maapaju asula lähedal kase ladvas. 18. V 1941 Koitjärve
raba idaserval kuulda vähemalt 3 isendit. Pesitsemisteade, „värsked
munad“, pärineb 7. V 1901 Lehtse ümbrusest, vaatluspaigast idas (Jo-
HANSEN 1942).
106. Talvike, *Emberiza c. citrinella* L. — 4 (4)/4 (4) — Metsaserva kraavi-
kaldal, puisniidul, kõrgvõsas ja asulate läheduses.

KIRJANDUS:

- GRAUBERG, E. 1933. Matkur kõrvemetsades **Eesti Mets** 13: 238.
- JOHANSEN, H. 1942. Die ornithophänologischen Beobachtungen F. Baron HOY-
NINGEN-HUENE zu Lechts in Estland **Korrespondenzblatt des Naturforscher
Vereins zu Riga** Posen 64: 144-171.
- KUMARI, E. 1939. Sõtkas — Jussi järvestiku haudelind **Eesti Loodus** 7: 141-143.
- LEPIKSAAR, J. 1936. Kultuur- ja loodusmaastiku linnustikust Lääne-Alutagu-
ses (Summary: Bird-population on Cultivated and Uncultivated Areas in
West-Alutaga) **Eesti Loodus** 4: 101-105.
- LEPIKSAAR, J. 1939. Aed- ja sooroolinnust (*Acrocephalus dumetorum* BLYTH.
and *A. palustris* BECHST.) **Eesti Loodus** 7: 129-135.
- LEPIKSAAR, J. 1940. Ornitoloogilisest metoodikast, seoses Koolma ekspeditsioo-
niga (Lääne-Alutaga, 1940. a.) **Käsikiri**.
- LEPIKSAAR, J. 1957. Feldornithologische Reminiszenzen aus Estland (Methodik
und Biotope) **Annales Societatis Tartuensis ad Res Naturae Investigandas
Constitutae Ser. Nova** Lund 1: 65-87.
- LEPIKSAAR, J. & ZASTROV, M. 1959. Eestikeelsetest lindude leppenimedest
Tulimuld 10: 48-52, 129-133.
- PÖDER, L. & SELLI, L. 1940. Ornitoloogilisi andmeid Koolma ekspeditsioonilt
Käsikiri.
- PÄRNA, J. 1937. Kivijärv **Eesti Loodus** 5: 34-35.
- REINOMÄGI, L. 1938. Andmeid ornitofenoloogilise võrgu instrueerimiskäigult
Lõuna-Pärnumaal **Eesti Loodus** 6: 175-178.
- SITS, E. 1935. Kaljukotka pesitsemisest Ida-Harjumaal **Eesti Mets** 15: 314-317.
- SITS, E. 1936. Loodusmälestusi kodumaa linnuriigis **Eesti Mets** 16: 323-326.
- ZASTROV, M. 1946. Om kungsörnens (*Aquila chr. chrysaëtos* L.) utbredning och
biologi i Estland (Summary: On the distribution and the biology of the Golden
Eagle in Estonia) **Vår Fågelvärld** 5: 64-80.
- ZASTROV, M. 1957. Ornithologische Mitteilungen aus Ellamaa (Nordwest-Estland)
**Annales Societatis Tartuensis ad Res Naturae Investigandas Constitutae Ser.
Nova** Lund 1: 88-104.



A

92468

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01121782 7