



◇ 1. Vähearvukaks jäänud väike-laukhani (pildil esiplaanil) on sageli koos teiste hanede ja lagledega, mistõttu jääb ta tihti märkamatuks

Väike-laukhani

on meie linnustiku haruldasim haneliik

Väike-laukhani on siinsetest haneliikidest kindlasti kõige vähem tuntud. Esiteks on ta Eestis tänapäeval suur haruldus, keda isegi väga agarad linnuvaatlejad ei pruugi kohata. Teiseks satub ta Eestisse ainult rände ajal: kevadel peatub väike-laukhani siin umbes kolm nädalat, sügisel veelgi lühemat aega.

Riho Marja, Andres Kalamees

Väike-laukhani (*Anser erythrops*) sarnaneb suur-laukhanega (*A. albifrons*). Liigi eristustunnus on erk kollakasvalge silmarõngas, väike heleroosa lühike nokk, püstisem valge laup, mis ulatub kõrgemale kui suur-laukhanel, tumedam pea ja lühike kael. Väike-laukhani on suur-laukhanest väik-

sem, üldmulje on tumedam, lennul on tema tiivalöögid kiiremad. Tiibade siruulatus on veidi üle meetri, keha-kaal küündib kuni 2,3 kg, isased on emastest pisut kogukamad. Lennul kostavad heledad kilavad häälsused „kiju“, „kiviui“, „kiliuliu“. Hoiatushüüd on kõrgem „ki-up“ [2].

Kuni 1960. aastateni olid väike-laukhaned Eestis nii kevadel kui ka sügisel tavalised läbirändajad: nende

hinnanguline arvukus oli 10 000 isendit [3]. Matsalu looduskaitsealal on noil aegadel korraga loendatud kuni 2500 väike-laukhane [4, 5]. Seejärel on arvukus järsult vähenenud. Perioodil 1999–2016 jäi Fennoskandia populatsiooni nende isendite hulk, kes rändasid Eesti kaudu, hinnanguliselt üldjuhul alla 40 isendi. Viimastel aastatel on neid loendatud rohkem: veidi üle saja isendi ehk 30–35 täiskasvanud pesitsuspaari (◇ 3).

Need väike-laukhaned pesitsevad laial alal ja seetõttu on loendus keeruline. Asjatundjad püüavad linde loendada rändepeatuskohtades, kus sulelised koonduvad; muu hulgas eristatakse isendeid värvirõngaste ja kõhumustri alusel (see on igal isendil erisugune). Populatsiooni

suurusest aitab täpsemat hinnangu saada ka videoanalüüs. Seda meetodikat on eksperdid rakendanud üle 20 aasta, ometi ei suudeta piisavalt täpseid tulemusi saada. Seetõttu võib oletada, et populatsioon on pisut suurem.

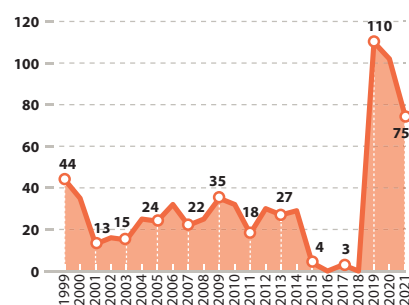
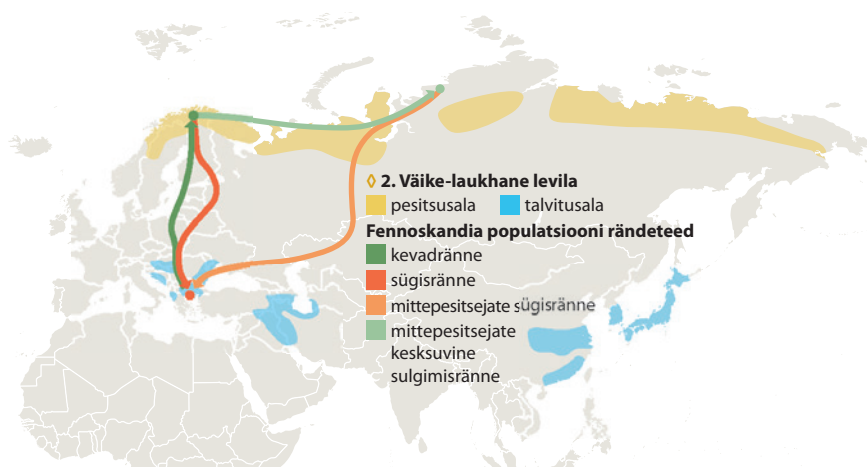
Kevadel peatutakse Eestis ligi kolm nädalat. Väike-laukhaned saavad Eestisse tavaliselt aprillis, kuid üksikuid isendeid on nähtud ka märtsi lõpu poole, olenevalt kevade soojusest. Liik on peatunud Eestis kevadrändel keskmiselt kolm nädalat (vt ka www.piskulka.net). Sügisel rändavad väike-laukhaned Eestist läbi tavaliselt oktoobris, siis viibivad nad siin märksa lühemat aega kui kevadel.

Enamasti on kõnealuseid hanesid kohatud kahel tavapärasel rändepeatusalal: Matsalu rahvusparkis Haeska küla naabruses ja Noarootsi poolsaarel. Viimastel kümnenditel (1999–2015) oli nendel aladel suurim loendatud arvukus 44 isendit (1999). Paraku viimasel viiel aastal on see liik mõlemast rändepeatuspäigast õigupoolest kadunud.

Seevastu 2019. aastal avastati Hiiumaal uus rändepeatuskogum: 110 isendit. Liigi kaitse kaalutlustel ei saa avaldada täpset asukohta. Ei ole üheselt selge, kas liik on seda paika juba pikemat aega kasutanud, sest ühte isendit oli seal nähtud juba 2008. aastal. Võimalik, et väike-laukhaned on muutunud ja varem Läänemaal läbirändel peatunud isendid on hakanud kasutama hoopis Hiiumaa rändepeatuskohta.

Mujal Eestis on üksikuid isendeid vaadeldud näiteks Pärnumaal Häädemeestel, Pulgojal ja Audru poldril, Läänemaal Vormsi lõunaosas, Sõrve säärel ning isegi sisemaal (Tartu ümbruses Aardla poldril, Põlvamaal Räpina poldril, Harjumaal Padelisel).

Järglased kooruvad tundras. Väike-laukhani paaritub talvitusajal kevadrände ajal peatuspaikades. Meelepärased talvitusajad on stepid või poolkuivad madala rohustuga elupaigad Kesk- ja Kagu-Euroopas (sh



◇ 3. Vähim väike-laukhanede hulk Eestis kevaditi 1999–2021 seiretulemuste järgi

Kuni 1960. aastateni olid väike-laukhaned Eestis nii kevadel kui ka sügisel tavalised läbirändajad: nende hinnanguline arvukus oli 10 000 isendit. Seejärel on arvukus järsult vähenenud.

Balkanil) kuni Iraanini, Kagu-Hiinas, Koreas ja Jaapanis (◇ 2). Lääne-Euroopasse satuvad selle liigi isendid talve veetma väga harva [1].

Pesitsusalad jäävad Euraasia Arktika-ossa alates Norrast kuni Ida-Siberini. Sobilikud on avatud tundrad, metsatundrad või tundrajärvede lähialad, samuti tundrapajustikud ja kasevõsad. Skandinaavia populatsiooni isendid võivad pesitseda merepinnast kuni 700 m kõrgusel. Tihti veedetakse see aeg väikeste kolooniatena. Pesitsust alustavad nad mai lõpu poole või juuni alguses, erakordsete ilmaolude tõttu harva koguni

juuli alguses. Pesitsusaladelt lahkuakse augusti lõpust kuni septembri keskpaigani. Väike-laukhane looduses elavate isendite paaritruuduse kohta ei ole kuigi palju teavet. Ent on teada, et vangistuses hoitud linnud on monogaamsed ja moodustavad paari kogu eluks.

Oma pesa rajab väike-laukhani maapinnale. Madalas lohus paiknev pesa on vooderdatud udusulgedega, sambla ja erisuguste taimedega. Pesapaik valitakse tavaliselt veekogude või soo vahetusse lähedusse lumevabadel aladel. Aastate vältel võidakse pesitseda samas kohas, seda veidi kohendades.

Munema hakatakse mai lõpu poole või juuni alguses. Harilikult on kurnas neli-viis kollakasvalget muna, mis kaaluvad ligikaudu 100 grammi. Emaslind haub mune 25–28 päeva. Isaslind valvab tavaliselt paarisaja meetri kaugusel pesast.

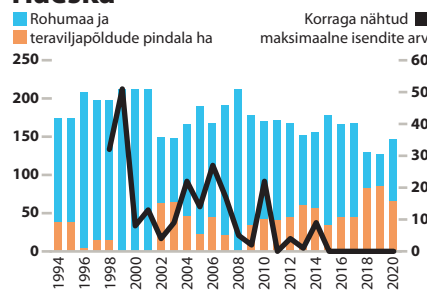
Pojad lahkuvad pesast kohe, kui sulestik on kuivanud. Pesakonnad siirduvad siis veekogudele ja kogunevad sageli suurematesse salkadesse. Kui pojad on paarinädalased, hakkavad vanalinnud sulgima. Algul vahetuvad tiivasuled emaslinnul, seejärel isaslinnul. Vanalinnud on lennuvõimetus neli-viis nädalat. Sel ajal on linnud äärmiselt arad ja ettevaatlikud. Pojad saavad lennuvõimeliseks ligikaudu 37 päeva pärast koorumist. Seega, kõigepealt saavutavad lennuvõime koorunud pojad, siis sulginud emaslinnud ja lõpuks sulginud isaslinnud.

Esimese talve veedavad pojad

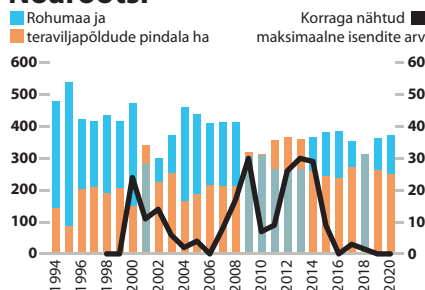


◊ 4. Üks oletatav põhjus, miks väike-laukhani on Eestit läbivat rändeteed aja jooksul muutnud, võib tuleneda asjaolust, et Matsalu ja Noarootsi rändepeatusaladelt on viimastel aastatel agaralt peletatud põllusaaki kahjustavaid linde

Haeska



Noarootsi



◊ 5. Teraviljapõldude ja rohumaade kasvupindala väike-laukhanede peatumisaladel ning selles piirkonnas korraga nähtud suurim isendite arv aastati

koos vanematega talvitusladel. Noorlinnud lahkuvad talvitusladel kevadel koos vanematega, ent pesitsusaladele suunduvad vanemad tagasi üksinda. Suguküpseks saavad väike-laukhaned kolmeaastaselt [1, 5].

Tegu on põhiliselt taimtoidulise linnuga: menüüs on mitmesugused taimed ja pöösaste lehed. Pesitsusaladel toitutakse valdavalt kukemarjast (*Empetrum nigrum*) ja tarnadest (*Carex* spp.). Pojad võivad toituda osaliselt ka putukatest. Hiina talvitusladel on märgatud, et liik vahetab talvitusalasid olenevalt toidu kättesaadavusest [1].

Eestis ei ole väike-laukhanede toidueelistusi uuritud. Vaatluste käigus on siiski tähele pandud, et rannaniitudel toituvad nad meelsasti luidearuheinast (*Festuca rubra*) [5].



Värskeima, seni avaldamata hinnangu kohaselt on maailmas 42 500 kuni 59 100 väike-laukhane.

Tegu on maailmas ohustatud liigiga.

Värskeima, seni avaldamata hinnangu kohaselt on maailmas 42 500 kuni 59 100 väike-laukhane (vt veebilehte wwf.fi/lwfg), mis tuleneb Fennoskandia ja Venemaa läänepoolse põhipopulatsiooni (28 500 – 40 100 isendit) ning Venemaa idapoolse populatsiooni (14 000 – 19 000 isendit) hinnangutest. Üldiselt on väike-laukhani kaitstud enamikus riikides, kus teda kohtab, välja arvatud Aserbaidžaanis ja Hiinas.

Mitmel pool on väike-laukhane

arvukus tunduvalt vähenenud. Üks põhjus on salaküttimine Venemaal ja Kasahstanis. On koguni arvatud, et ligikaudu 20% Lääne-Palearktise populatsioonist võib aastas hukkuda kütamise tagajärjel: tihti jahitakse teisi liike, kuid valemäärangute tõttu kannatab ohustatud väike-laukhani.

Ühtlasi on liigi arvukust negatiivselt mõjutanud häiringud Venemaa pesitsusaladel: turism ja kalapüük pesapaikade läheduses.

Töenäoliselt on väike-laukhane olukorda halvendanud ka kliimamuutused, mille tõttu on muutunud pesitsusalade keskkonnaseisund. Arvatakse, et lähima 50 aasta jooksul väheneb sobivate pesitsusalade hulk ligi kolmandiku võrra. Rändepeatuskohtades on liigile ilmselt kehvasti mõjunud märgalade kivevendamine põllumajandusaladeks ja veerežiimi muutused. Seeläbi on vähemaks jäänud sobivaid peatuspaiku, kus kohati on asemele kasvanud põõsastikud ja roostikud [1].

Väike-laukhane suurim looduslik vaenlane on punarebane.

Senised peatuspaigad on ootamatult vahetunud Hiiumaa vastu.

Eesti asub väike-laukhane Fennoskandia asurkonna rändeteel (◊ 2). Rändlinnu staatuse tõttu ei ole ulatuslikumaid uuringuid tema kohta siin seni tehtud, peamiselt on loendustega seiratud peatuvate isendite arvukust. Eestis hakati väike-laukhane korrapäraselt seirama möödunud sajandi lõpuaastatel maailma looduse fondi (WWF) Soome haru väike-laukhane tööühma eestvõttel ja kaitseprojektide toel. Nende käigus avastati olulised kevadised Fennoskandia asurkonna rändepeatuspaid Lääne-Eestis Haeska küla ümbruses ja Noarootsi poolsaarel.

Aastatel 1999–2014 oli Eestis väike-laukhanede kevadrändeage arvukus Haeskas ja Noarootsis võrdlemisi stabiilne, 13–44 isendit (◊ 3). Ent kahe põhilise peatumisala osatähtsus muutus sel ajavahemikul märkimisväärselt. Kui varem oli olulisem Haeska piirkond [6], siis alates 2008. aastast laekus enamik väike-

laukhanevaatlusi, sh suurimad aastased loendustulemused, Noarootsi poolsaarelt.

2015. aastal pandi tähele, et Haeska ja Noarootsi peatusaladel on väike-laukhane arvukus järsult kahanenud, ning 2016. aastal ei nähtud seal enam ühtegi lindu. 2018. aastal loendust ei tehtud, sest oletati, et linnud on loobunud Eestis peatumisest. Üllatavad tulemused saadi aga sama aasta kevadel Norras satelliitmärgise kaela saanud väike-laukhanelt Mr. Blue. Tema GPS-asukohapunktide abil saadi 2019. aastal teada uued kevadrände peatumisalad Hiiumaal.

Seni ei ole täpselt teada, miks on väike-laukhaned loobunud rändel peatumast Haeskas ja Noarootsis, kuid ekspertide tähelepanekute järgi peletati samal ajavahemikul teravilja kaitseks linde jõudsamalt põldudel, eriti Noarootsis [7]. Võimaliku häiringu tõttu Noarootsi ja Haeska aladelt lahkunud linnud võisid leida uue turvalisema peatuspaiga Hiiumaa rannaniitudel ja rohumaadel juba 2015. aastal. Ei saa välistada, et osa Eestis peatujatest oli kasutanud Hiiumaa rannaniite enne 2015. aastat.

Hiiumaa rändekogumi suurus on kindlasti üllatav võrreldes varem Läänemaal tehtud seire andmetega: 2019. aastal loendati Hiiumaal vähemalt 110 isendit, 2020. aastal 102 ning mullu 75 isendit (♦ 3).

Pole üheselt teada, miks väike-laukhani on rändeteed muutnud.

Muutused maakasutuses (rohumaade uuendamine, ümberkünd, asendamine viljapõlluga jms) on üks võimalik põhjus, miks väike-laukhaned on tavapärastest peatupaikadest kadunud. Seda asjaolu püüti uurida projekti LIFE LWfG Climate käigus (loe ka tekstikasti). Selleks analüüsiti võimalikku maakasutusmuutuse mõju väike-laukhane arvukusele Läänemaal Matsalu lahe (Haeska), Noarootsi poolsaare ja Hiiumaa rändepeatuskohdade uurimisalade alusel. Uuringuks kasutati aerofotosid ning põllumajanduse registrite ja informatsiooni ameti maakasutuse andmebaase.

Rahvusvahelise projekti siht on parandada väike-laukhane seisundit

2020. aasta sügisel sai alguse väike-laukhane Fennoskandia asurkonna kaitset käsitlev Euroopa Liidu LIFE-i programmi projekt „Providing a climate resilient network of a critical sites for the Lesser White-fronted Goose in Europe“ (LIFE LWfG Climate), mille eestvedaja on Leedu ornitoloogiaühing.

Projektis keskendutakse eelkõige kliimamuutustest tingitud väike-laukhane rändepeatuskohdadele, uutele ohtudele talvitus-, rändepeatuse- ja pesitsusaladel ja nende leevendamisele. Pikaajalisem siht on aidata väike-laukhane Fennoskandia populatsioonil taastuda. Ühtlasi tahetakse parandada tema kaitse seisundit rahvusvahelise liigi kaitse tegevuskava põhjal nõnda, et Fennoskandia populatsioon ületaks tuhandet isendit ega väheneks, pesitsuspiirkonna ulatus püsiks ja pigem laieneks; elupaigad oleksid piisavalt kvaliteetsed



ja hästi kaitstud ning neid leiduks kõigil rändete võtmealadel.

Põhitegevus Eestis on rändepeatuspaiade seire Hiiu-, Lääne- ja Pärnumaal, väike-laukhane peatusalade maakasutusmuutuste analüüs; kohtutakse kohalike maahoolikajate ja talunikega, korraldatakse ettekandepäevi ja rahvusvahelist koostööd. Projekti,

mis kestab 2025. aasta augustini, on hõlmatud Leedu, Soome, Eesti, Ungari ja Kreeka. Eestis on koostööpartnerid kohalikud maahoolikad ja talunikud, keskkonnaministeerium, keskkonnaamet, keskkonnaagentuur ja maaeluministeerium. Projekt saab teoks EL LIFE-i fondi, Natura 2000, Norra keskkonnaagentuuri (NEA), Leedu keskkonnaministeeriumi ja Ungari põllumajandusministeeriumi rahalisel toetusel.

Ülevaate leiab veebilehelt www.wwf.fi/lwfg ja Facebooki-lehelt: Safeguarding the Lesser White-fronted Goose.

Matsalu lahe (Haeska) uurimisalal ilmnes, et uuringuajal pisut suurenes viljapõldude pindala ja vähenes rohumaade pindala (♦ 5). Suuremad maakasutusmuutused leidsid aset 1990. ja 2000. aastate alguses, kui väike-laukhanede arvukus uurimisalal kõikus, ometi ei näidanud see selget seost maakasutusmuutustega.

Ka Noarootsi poolsaare uurimisalal viljakasvatuse pindala üldjoontes suurenes, iseäranis alates selle sajandi algusest (♦ 5). Nagu Haeskas võivad nende muutuste taga ka Noarootsis olla Euroopa Liidu põllumajandus-toetused. Noarootsi uuringuala puhul saame samuti üksnes oletada seost väike-laukhanede arvukuse muutuse ja maakasutuse muutuse vahel. Aastatel, kui teravilja kasvu-

pindala oli suur, oli väike-laukhanede arvukus seal kord suurem, kord väiksem.

Liigi arvukuse kõikumisi Haeskas ja Noarootsis ei ole osanud põhjendada ka seiret teinud eksperdid: suuri nähtavaid muutusi elupaikade kvaliteedis ei ole märganud [7].

Mõnevõrra teistsugune on maakasutus olnud Hiiumaa uurimisalal, kus aastatel 1994–2010 ei ole teravilja kasvatatud. Viimasel viiel aastal (2016–2020) on uurimisalal olnud ainult rohu- ja karjamaad. Samas on viimasel kümnendil uuritud Hiiumaa piirkonnas põllumajanduskeskkonna toetuste abil rannaniite ulatuslikult taastatud, mis on tõenäoliselt aidanud parandada väike-laukhanede Hiiumaa peatumispaikade seisundit.



◇ 6. Hiiumaal on taastatud rannaniite ja puiskarjamaid, millest on väike-laukhanele saanud meelepärased rändepeatuspaid. Need on isegi nii meeltnööda, et hüljatud on senised traditsioonilised peatuskohad Haeska-Noarootsi kandis. Pildil keskel GPS-saatjaga väike-laukhani Mr. Blue

Poollooduslike koosluste toetuste abil on kohalikud põllumajandustootjad puhastanud vanu, vahepeal kinni kasvanud rannaniite roost, kadakatest ja mändidest, nõnda on tekkinud avatud rannaniidud ja karjamaad. Kohalikud maakasutajad eelistavad loomapidamist kui ajaloolist maakasutusvormi viljakasvatusele, mis uurimisel ei ole nende sõnul kasumlik.

Seega on tõenäoline, et Hiiumaal peatuvatele väike-laukhanedele on vähemalt kaudselt positiivselt mõjunud põllumajanduskeskkonna toetustega kaasnenud tegevused. GPS-saatjaga Mr. Blue koos teiste väike-laukhanedega on aktiivselt kasutanud just toetuste abil taastatud alasid. GPS-andmete järgi on isegi üllatav, et ta ei ole kordagi käinud ümbruse teraviljapõldudel. Samas on üksikvaatluste põhjal siiski nähtud isendeid teraviljapõldudel nii Matsalu lahe kui ka Noarootsi uurimiselal.

Seega, Matsalu ja Noarootsi uurimiselal otsest maakasutusmuutu-



Arvatakse, et lähima 50 aasta jooksul väheneb sobivate pesitsusalade hulk ligi kolmandiku võrra.

se mõju väike-laukhane arvukusele ei ilmnenu, kuid kaudselt võis seda täheldada Hiiumaal, kus taastatud rannarohu- ja karjamaadel peatuvad nüüd rändel olevad väike-laukhaned. ■

1. Carboneras, Carles; Kirwan, Guy M. 2020. Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*), version 1.0. – del Hoyo, Josep; Elliott, Andrew; Sargatal, Jordi; Christie, David A.; de Juana, Eduardo (eds.). *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. doi.org/10.2173/bow.lwf-goo.01.
2. Jonsson, Lars 2008. Euroopa linnud. Eesti Entsüklopeediakirjastus, Tallinn.
3. Jõgi, Ahto 1970. Linnude rände uurimise tulemusi Eestis. – Linde kahel pool Soome lahte. Tallinn.
4. Kumari, Erik 1962. The Wildfowl in the Matsalu National Park. – The Thirteenth Annual Report of the Wildfowl Trust

1960-61: 109–116.

5. Toming, Maire 2012. Väike-laukhani ja tema kaitse Eestis. – *Hirundo Supplementum* 11. Eesti ornitoloogiaühing, Tartu.
6. Toming, Maire; Pynnönen, Jyrki 2009. Monitoring of Lesser White-fronted Goose in Estonia in 2004–2008. – Conservation of Lesser White-fronted Goose on the European migration route. Final report of the EU LIFE-Nature Project 2005-2009, Tolvanen, Petteri; Øien, Ingar Jostein; Ruokalainen, Kalle (eds.). WWF Finland Report 27 & NOF Rapportserie Report No 1-2009: 19–21.
7. Tolvanen, Petteri et al. 2017. Expanding the international Lesser White-fronted Goose monitoring network and subsequent observation results. – Vougioukalou, Manolia; Kazantzidis, Savas; Aarvak, Tomas (eds.). Safeguarding the Lesser White-fronted Goose Fennoscandian population at key staging and wintering sites. LIFE+10 NAT/GR/000638 Project. HOS/BirdLife Greece, HAOD/Forets Research Institute, NOF/BirdLife Norway report no. 2017-2: 5–58.

Riho Marja (1982) on maastikuökoloog, järel doktorant Ungari ökoloogia ja botaanika instituudis.

Andres Kalamees (1966) on bioloog, Eesti ornitoloogiaühingus LIFE-i väike-laukhane projekti juht.