



Hoolimata välisest sarnasusest ei ole lendorav ja harilik orav konkurendid

# Tänavuse aasta loom lendorav on endiselt ohus

Lendorav on varemgi olnud aasta looma kandidaat. Põhjusti, miks ta alles tänavuse aasta loomaks valiti, on mitu.

## Uudo Timm, Liisa Rennel

Viiimasel aastakümnel on meedias üsna tihti kajastatud lendorava elukäiku, temast on saanud looduskaitse sümbol. Ta on vanade loodusemetsade katusliik, kelle elupaikades leiavad turbe sajad vähem märgatavad ohustatud liigid. Ometi on osa metsamajandajaid võrdsustanud lendorava hoiu ja looduskaitse pahu-pole. Loomale on omistatud lausa üleloomulikke võimeid ja süüdistatud mitmes surmapatus, mille tõttu on läinud pankrotti metsandusettevõtteid ja vähenenud maarahva arv.

Loomulikult kerkib esile uusi küsimusi, millele tahaks nüüd ja kohe vastuseid saada. Näiteks kuidas mõjub lendoravale allmaakaevandamine ja vibratsioon või tuulegeneraatorid? Samas koguneb uut teavet haruldaste liikide kohta üksnes kildhaaval. Muutusi saame selgemalt hinnata ja seoseid leida alles aastate või isegi aastakümnete vältel kogutu põhjal. Seepärast on varem leitud, et aasta loomaga seotud üritustel ei jätkuks kogu aasta jooksul uut teavet, mida üldsusega jagada.

Ent nüüd on juba viiendat aastat käsil Soome-Eesti LIFE-i projekt „Koostöö parandamiseks lendorava

kaitset Euroopas“ („Co-operation for improving the conservation of the Flying Squirrel in Europe“, LIFE17 NAT/FI/000469). Nõnda saame täiendada teadmisi lendoravate kohta ja ka praktilisi kogemusi lahendamaks erilaadseid olukordi siin- ja sealpool Soome lahte.

Projekti esimese etapi eesmärk on täpsustada lendorava elupaikade võrgustiku ulatust: inventeerida teadaolevaid ja potentsiaalseid elupaigametsi ja koostada elupaikade ühenduskoridoride mudel. Tulemuste põhjal koostatakse metsamajanduskavad. Kavade koostajad otsivad võimalusi majandada eelkõige erametsa, arvestades lendorava elutingimusi.

Lendorava elupaigavõrgustiku metsadesse ei sobi lageraied, kuid võrgustikus leidub osi, kus saab majandada näiteks püsimeetsana ja teha valikraiet. Seal, kus raietega on elupaigametsi kahjustatud ja nende vahelised ühendusteel läbi lõigatud, tuleb olukorda püüda parandada ja asuda kujunduskavade järgi võrgustiku toimivust taastama.

Projektis osaleb 13 partnerit Soomest ja 5 Eestist; omavahel vahetatakse alatasa nii uut teavet kui ka praktilisi kogemusi. Valmis on saanud lendorava kaitse ajakohastatud tegevuskava. Lendorava-aasta jooksul püüame tutvustada selle salapärase looma elu, vajadusi ja tulevikuväljavaateid, samuti liigi elupaikade kaitse probleeme ja metsade majandamise mooduseid. Ühtlasi annab see võimaluse taas tõstatada, kuidas õiglasemalt hüvitada lendorava elupaikadest ja laiemalt looduskaitsest tulenevaid piiranguid, näiteks rakendades maadevahetust või suurendades metsatoetusi. Praegused toetused on jäänud ajale jalgu ega kompenseeri enamasti isegi majapidamise küttepude maksumust.

**Kus lendorav elab?** Kuni möödunud sajandi lõpuni oli lendorav tuntud kui kaugete ürgsete metsade asukas, keda olid kohanud vähesed. Tavaliselt on lendoravat nähtud pesapuid langetades, aeg-ajalt on harukordsetest juhtumitest kirjutatud ajalehtedes või Eesti Looduse veergudel [1, 2, 4]. Öise elu-

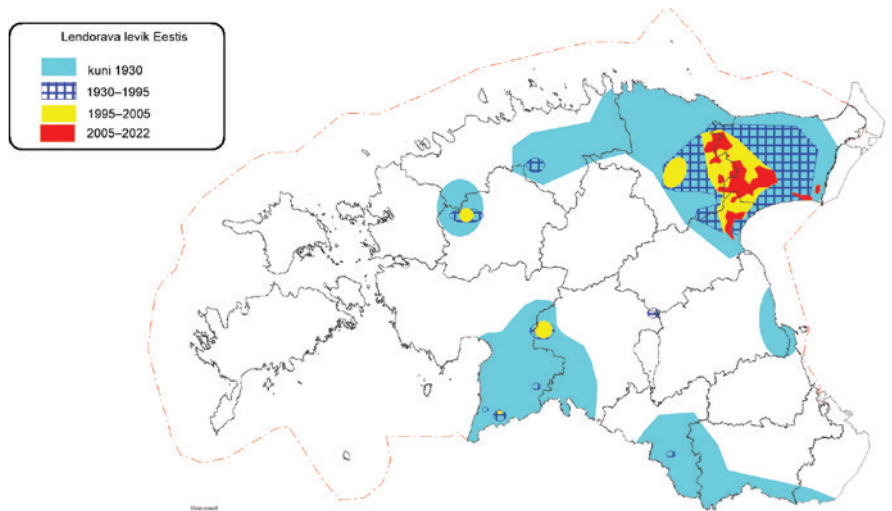
viisi tõttu tegutseb lendorav metsas üldjuhul siis, kui inimesed seal enam ei liigu. On isegi arvatud, et sellist looma polegi olemas, sest teda pole ju nähtud – nii on lendorava kohta läinud ringlema nii mõnigi müüt.

Kas lendorav on ikka ainult kaugete ürgmetsade asukas? Tõepoolest, lendoravad võivad asustada vanade õõnsate haabadega metsi, mis asuvad kaugel rabasse ulatuvatel poolsaartel, kuid samas ei ole need ainsad elupaigad. Neile võivad olla kohased ka vanemad metsad inimasulate lähedal või isegi linnapargid.

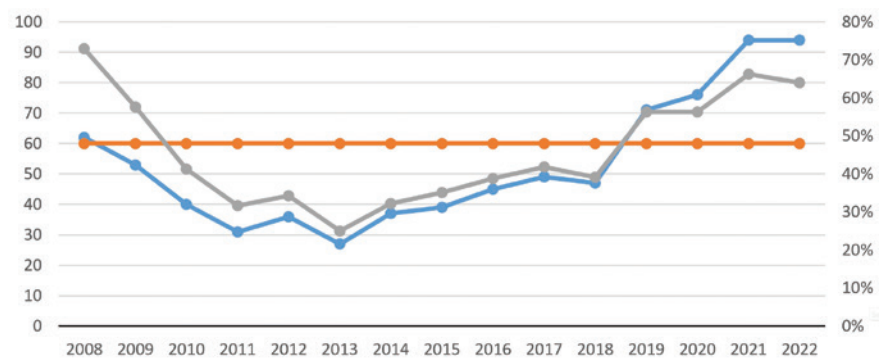
Oluline ei ole kaugus inimeste elumajadest, vaid turvaliste varjupaikade olemasolu ja ühendus ümbruskonna teiste sobivate elupaikadega. Siit tuleneb ka vastus väitele, et Soomes on lendoravad juba nii tavalised ega mahu metsadesse enam ära ning tulevad elama linnadesse ja asulatesse. Tegelikult ei lähe lendoravatel Soomes sugugi nii hästi ning viimaste hinnangute järgi on liigi arvukus seal vähenenud ja elupaigad üha enam killustunud. Seetõttu on lendorav nüüd kantud ka Soomes ohustatud liikide nimekirja.

Soome metsad on valdavalt intensiivselt majandatud, seepärast ei ole puutüvedes enam piisavalt looduslike õõnsusi. Asulate parkides ja parkmetsades, mille esmaotstarve on pakuda puhkevõimalusi ja hoida mikrokliima tasakaalu, ei langetata puud kvaliteetse puudu saamise eesmärgil. Seal saavad vanemates haabades kujuneda lendoravatele sobivad pesaõõnsused. Kuna lähikonna majandusmetsas ei leidu õõnsusi piisavalt, asustavadki lendoravad meelsamini asulate metsi ja parke kui majandusmetsi. Ka meil elavad lendoravad Iisakus Täriverve mäel ning nii mõnigi pesapuul asub elamu vahetus naabruses või lausa aianurgas.

**Kas lendoravad on ainult öise eluviisiga loomad?** Valdava osa aastast on lendoravad aktiivsed videvikus ja öötundidel, kuid tiinuse ja poegade kasvatamise ajal tegutsevad emasloomad ka päise päeva ajal. Sel ajal on emaste energiavajadus suur: lühikese öö jooksul saadud kõhutäiest ei piisa



◇ 1. Lendorava leviku muutused Eestis



◇ 2. Lendorava asustatud leiukohtade arvu (sinine) ja asustatuse osakaalu (hall) muutused. Oranžiga on märgitud taotletav leiukohtade arv „Eesti keskkonnanraategia 2030“ järgi



Lendorav kasutab pesamaterjaliks samblikku, mis tagab alati kuiva pesa

pikaks päevaks, et poegi imetada. Nii ei jäägi lendoravaemadel muud üle kui tulla keskpäeval turvalisest õõnsusest välja ja minna puulatva lehti sööma. Vahel venivad need söögiajad lausa paaritunnisteks.

Samuti liiguvad päeval ringi noorloomad, kes ema toitumise ajal hakkavad maailma avastama. Nad liiguvad põhiliselt pesapuul. Suuremaks saades hakkavad nad koos emaga käima lehti söömas. Isasloomad käivad valgel ajal haruharva väljas. Seevastu kasutavad nad selleks suvel ära kõik videviku- ja öötunnid. Sügisel ja talvel, kui ööd on pikad, jätkub aega öhtu- ja hommikusöögiks ning vahepeal ka puhkuseks soojas pesas.

Miks lendoravaid siiski nii harva kohatakse? Radiotelemeetriiliste uuringute ja rajakaamerate salvestiste järgi tulevad lendoravad pesaõõnsustest tavaliselt välja alles siis, kui metsas on enam-vähem pime. Pesast lahkudes kaob loomake puuvõraste või kaugemale metsa, kust teda on peaaegu võimatu üles leida isegi jälgimisseadmete abil. Ka päeval ajal pole võras toimetavat lendoravat



Lendorava aktiivsuse ja käitumise uurimisel kasutatakse rajakaameraid. Salvestistelt selgub seegi, kes veel neid õõnsusi kasutavad. Fotol seadistab rajakaamerat Uudo Timm

kuigi lihtne märgata. Vähimagi ohu korral tarduvad lendoravad paigale; pealegi sulandub nende karvavärvus ühte haavakoore ja sellel kasvavate samblike omaga.

**Lendorav on Eestis loodusmälestisena olnud kaitse all terve sajandi.** Johannes Lepiksaar juhtis juba 1937. aastal tähelepanu vajadusele kaitsta lendorava elupaigametsi, kuid pikka aega ei jõudnud lendorava kaitse paberilt loodusesse [3]. Ehkki 1970. ja 1980. aastatel peeti metsamajandites arvestust lendoravate leiukohtade üle nagu teistegi kaitsealuste liikide korral, olenes see teave metsnikest ja metsaülematest: kui hästi nad suutsid lendoravate tegevusjärgi tuvastada ja kui palju nad neid kirja panid. Nii oskas 1986. aastal vaid 13 tollaegsest metskonda vastata, et nende valdustes oli viimase 10 aasta jooksul teada lendoravate elupaiku [5].

1994. aastal võeti vastu „Kaitstavate loodusobjektide seadus“, millega kehtestati lendoravate pesapuude ümbruses raiekeeld ning lendorava elupaiku hakati kaitsealade koosseisus kaitse alla võtma. Selleks ajaks oli suurem osa metsamajandite kartoteekides kirja pandud leiukohtadest pöördelistel aegadel aga juba maha raiutud. Alates möödunud sajandi

algusest on lendorava levila Eestis pidevalt ahenenud ja praeguseks võib seda liiki leida veel üksnes Alutaguse piirkonnas (◊ 1).

**Ikka ülimalt ohustatud.** Kahjuks on ka Alutaguse lendorava-asurkond jagatud mitmeks väiksemaks rühmaks, mida eraldavad suuremad lagedad alad. Varasemad sidusad metsalaamad on killustunud ja leiukohtadevahelised ühendusteel sageli suurte lageraielankide ja madalate noorendikega läbi lõigatud. Ka ei loo siinsed kaitsealad sidusat võrgustikku, vaid pigem saarestiku: asurkonnad on eraldatud. Lendoravale on tähtis, et emasloomade elupaigametsad oleksid omavahel ühendatud. Selle tagavad vähemalt 15 meetri kõrguse puittaimestikuga alad. Siis pääsevad isasloomad jooksuajal emasloomadele kosja ja noorloomad saavad sünnikohast laiali hajuda.

Väikese asurkonna killustumine ja sobivate elupaikade hävimine on kujunenud peamisteks ohtudeks. Need on põhjused, miks lendorav kuulub Eestis kriitilises seisundis liikide hulka. Väikestes rühmades on iga isend eriti tähtis. Juhul kui väikeses metsaosas on õnnestunud paljuneda, peavad noorloomad vaba kodupiirkonna leidmiseks sünnikohast lahkuma. Seepärast on viimas-

tel aastatel pingsama tähelepanuga inventeeritud sobivaid metsi teadaolevate elupaikade ümbruses; töösse on suure panuse andnud ka vabatahtlikud talgulised.

Häid tulemusi on hakanud andma ka riigimetsa majandamise keskuse kaardistatud ja hoitud liikumiskoridoride ja sealsete pesametsaks sobivate nn ökoloogiliste astmelaudade kaitse. Koos raieplaanidesse kantud metsaosade varasema inventeerimisega on viimastel aastatel riigimetsas ära hoitud nii mõnegi asustatud elupaiga häving.

Seireandmete järgi on kõige kriitilisem aeg loodetavasti möödas: asustatud leiukohtade arv on viimasel kümnel aastal tasapisi taas suurenenud (◊ 2). See siiski ei tähenda, et lendoraval läheb nüüd hästi. Väikseid isoleeritud alamasurkondi ohustavad juhuslikud mõjutused. Lendorava leiukohtades on vanade metsade kildud nii ahtad, et sinna mahub keskmiselt elama ainult üks emasloom või siis kaks. Ühe emaslooma kodupiirkond on keskmiselt kaheksa hektari suurune ning üldjuhul need piirkonnad omavahel ei kattu. Vanad metsad on ka händkakkude ja nugiste meeliseluupaik. Piiratud aladel on kiskjal ja saakloomal üsna suur tõenäosus kokku saada. Ühe õnnetu kohtumise tagajärjel võib selline elupaik jääda aastateks asustamata. Kui aga lähikonnas sigimine õnnestub ja ühendusteel on olemas, suudetakse vabanenud elupaiku peagi taasasustada. ■

1. Avila, Erik 1977. Lendoravad Sondas. – Eesti Loodus 28 (6): 356.
2. Lepiksaar, Johannes 1936. Lendorav Aadumäelt (Lääne-Alutaga). – Eesti Loodus 4 (4): 164.
3. Lepiksaar, Johannes. 1937. Imetajate ja lindude looduskaitsest. – Eesti Loodus 5 (2): 88–91.
4. Ploom, Tõnu 1968. Kuidas ma lendoravat kasvatasin. – Eesti Loodus 19 (5): 305–306.
5. Timm, Uudo 2008. Andmeid lendorava levikust Eestis ajavahemikul 1777 kuni 2007. – Eesti Ulukid 11: 57–80.

**Uudo Timm** (1959) on zooloog, uurinud lendoravat ja teisi Eesti imetajaid.

**Liisa Rennel** (1988) on keskkonnaametite looduskaitse korraldamise osakonna ekspert.