



KEHÄ I:N PARANTAMINEN JA RAIDE-JOKERI

LAAJALAHDEN LINNUSTONSEURANTA 2020

Esa Lammi, Pekka Routasuo & Marko Vauhkonen

28.12.2020

KEHÄ I:N PARANTAMINEN JA RAIDE-JOKERI**LAAJALAHDEN LINNUSTONSEURANTA 2020****Sisällys**

1 Johdanto	2
2 Selvitysalue	2
2.1 Yleiskuvaus	2
2.2 Raide-Jokerin rakennustyöt seuranta-aikana	4
2.3 Aiempi linnustonseuranta	5
3 Selvityksen toteutus	5
3.1 Pesimälintulaskennat	5
3.2 Poikuelaskennat	8
3.3 Muuttolinnuston laskennat	9
3.4 Epävarmuustekijät	9
4 Tulokset	10
4.1 Pesivä vesi- ja lokkilinnusto	10
4.2 Ruovikoiden linnusto	11
4.3 Laidunalueiden linnusto	11
4.4 Metsä- ja pensaikkoalueiden linnusto	12
4.5 Vesilintupoikueet	14
4.6 Muuttoaikainen linnusto	15
5 Johtopäätökset	16
6 Lähteet ja kirjallisuus	16

Liitteet 1–6. Reviirikartat.

Liite 7. Poikuelaskennoissa havaitut vesilintupoikueet.

Liite 8. Kevätmuuton seurannassa tehdyt havainnot.

Liitteet 9 ja 10. Suurimmat kerääntymät Laajalahden Natura-alueella seurantakohteina olevista lajeista syyskaudella 2019 ja 2020.

Kansi: Laajalahden eteläinen laidunniitty aamuvarhaisella.

Pohjakartat © Espoon kaupunki, wms-aineistot, marraskuu 2020; Maanmittauslaitoksen avoimet aineistot, marraskuu 2020.

Valokuvat © Esa Lammi.

1 JOHDANTO

Espoon Laajalahdessa alkoi vuonna 2019 kaksi mittavaa rakentamistyötä, Kehä I:n parantaminen ja Raide-Jokerin rakentaminen. Molemmat hankkeet sijoittuvat lähelle Laajalahden lintuveden Natura 2000 -aluetta. Hankkeiden yhteydessä ei toimita Natura-alueella, mutta ympäristöviranomaiset ovat edellyttäneet, että hankkeiden vaikutuksia Natura-alueen linnustoon seurataan Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymän seurantaohjelman mukaisesti. Seuranta käsittää rakentamisajan ja kaksi vuotta sen jälkeen. Linnustonseurannasta vastaavat yhdessä Väylävirasto ja Espoon kaupunki.

Seurannan tärkeänä tavoitteena on selvittää, millaisia vaikutuksia rakentamistöillä on Laajalahden linnustoon, erityisesti eri lajien parimääriin, elinpiirien sijoittumiseen ja lintujen muutonaikaiseen esiintymiseen. Seurannan toisena keskeisenä tavoitteena on tuottaa niin yksityiskohtaista tietoa, että sen avulla voidaan tarvittaessa pohtia lieventämistoimia mahdollisten linnustoon kohdistuneiden haittojen vähentämiseksi.

Linnustonseuranta aloitettiin vuonna 2019 rakentamisalueen lähellä olevan alueen käsittäneellä selvityksellä (Luukkonen ym. 2020). Koko Laajalahden Natura-alueen kattavaa seurantaan varten laadittiin seurantaohjelma alkuvuonna 2020 (Lammi ym. 2020).

Keväällä ja kesällä 2020 toteutetuista linnuston seurantainventoinneista vastasi Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. Työhön kuuluivat Natura-alueen pesimälinnuston kartoitus, vesilintujen poikastuoton arviointi sekä vesilintujen ja eräiden muiden lintulajien muutonaikaisen runsauden selvittäminen. Tässä raportissa esitetään vuoden 2020 seurannan toteuttaminen ja tulokset.

2 SELVITYSALUE

2.1 Yleiskuvaus

Espoon Laajalahti on matala, avara ja ruovikkoinen merenlahti, joka on linnustoltaan kansainvälisesti merkittävä kohde. Muutonaikaisena levähdysalueena se on yksi Suomen etelärannikon parhaista vesialueista, ja sen merkitys on kasvanut viime vuosikymmeninä veden laadun paranemisen ja pohjakasvillisuuden elpymisen myötä. Alueen pesimälinnusto on monipuolinen ja varsinkin vesilinnusto on huomattavan runsas (Uudenmaan ELY-keskus 2018).

Laajalahden lintuveden Natura 2000 -alueen (FI0100028) pinta-ala on 192 hehtaaria (kuva 1). Alue on suojeltu sekä lintudirektiivin että luontodirektiivin perusteella. Siihen kuuluu vesi- ja ruovikkoalueen lisäksi entistä peltoa, pensoittuneita niittyjä ja hieman rantametsää. Maa-aluetta on yhteensä noin 70 hehtaaria. Rantaniittyjä ja -peltoja on niitetty ja laidunnettu vielä 1960-luvulla. Osa sittemmin pensoittuneista ja ruovikoituneista niityistä on otettu uudelleen laidunkäyttöön. Laiduneläiminä käytetään nautoja. Neljänä erillisenä laidunlohkona hoidettuja rantaniittyjä on noin 30 hehtaaria. Alueen hoidosta vastaa Metsähallitus.



Kuva 1. Laajalahden lintuveden Natura 2000 -alue sekä Kehä I:tä myötäilevän Raide-Jokerin linjaus. Kehätien parantaminen ja Raide-Jokerin rakentamistyöt olivat meneillään keväällä 2020.

Suurin osa Natura-alueesta (189 ha) on rauhoitettu luonnonsuojelualueeksi useilla rauhoituspäätöksillä vuosina 1979–1996 (Rusanen ym. 2016). Laajalahti kuuluu kansainvälisesti arvokkaana kohteena valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan (Maa- ja metsätalousministeriö 1982) ja BirdLifen määrittelemiін kansainvälisesti tärkeisiin IBA-alueisiin (Leivo 2000). Laajalahti on liitetty kansainväliseen Ramsarin kosteikkosopimukseen vuonna 2004.

Laajalahden Natura-tietolomakkeella (Uudenmaan ELY-keskus 2018) luetellaan alueen suojelun perusteina kaikkiaan 61 lintulajia ja muina tärkeinä eläinlajeina 7 muuta lintulajia. Huomattava osa lajeista esiintyy alueella vain muuttoaikoina. Lisäksi suojelun perusteena on seitsemän luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä.

2.2 Raide-Jokerin rakennustyöt seuranta-aikana

Helsingin Itäkeskuksen ja Espoon Keilaniemen välille rakennettavan pikaraitiolinja Raide-Jokerin reitin pituus on noin 25 kilometriä. Tästä yhdeksän kilometriä sijoittuu Espooseen. Raide-Jokeri sijoittuu Laajalahden eteläpuolella rakennetulle taa-jama-alueelle. Natura-alueen länsipuolella Raide-Jokeri sijoittuu Kehä I:n varteen kehätien ja Laajalahden Natura-alueen väliin (kuva 1). Linjaus hipoo Natura-alueen lounaiskulmaa, mutta pohjoisempana kehätien varressa raidelinjaus on lähimmillään noin 46 metrin etäisyydellä Natura-alueen rajasta.

Kehä I:n varrelle sijoittuvan Raide-Jokerin jakson keskiosassa on asuinrakennuksia kehätien ja Natura-alueen välissä. Muutoin välialue on nuorta lehtimetsää ja pensoittuneita entisiä niittyjä. Natura-alueen rajaa myötäilee eteläosassa kevyen liikenteen reitti ja pohjoisosassa pitkospuureitti sekä Villa Elfviin johtavat ulkoilutiet. Vesialueen reunaan on kehätieltä matkaa vähimmillään noin 400 metriä.

Raide-Jokerin rakentaminen aloitettiin Laajalahden kohdalla keväällä 2019 siirtämällä Kehä I:n varrella ollut 110 kV:n voimajohto maakaapeliin. Raide-Jokerin tarvitsemat alueet raivattiin vuoden 2019 aikana. Syksyllä 2019 otettiin käyttöön Elfvikin vanhan metsän lounaispuolelle rakennettu hulevesiallas. Vaisalantien pohjoispuolelle rakennettiin myöhemmin hulevesipainanne. Molempien jatkeeksi tehtiin ojat, jotka yhdistyvät Laajalahden vanhoihin sarkaojiin. Niitä pitkin vesiä kulkeutuu Natura-alueen puolelle.

Keväällä 2020 Raide-Jokerin rakentamiseen liittyvät maanrakennustyöt olivat meneillään Laajalahden kohdalla. Raidelinjauksen ja Natura-alueen väliin on rakennettu kapea läjityspenger ja edellä mainitut hulevesialtaat. Rakentamistyöt eivät ulottuneet Natura-alueen puolelle. Natura-alueen rajaa myötäilevä kevyen liikenteen reitti oli edelleen käytössä ja suurin osa Natura-aluetta reunustavasta, entiselle niitylle kasvaneesta puustosta on säilytetty.

Raide-Jokerin rakentaminen edellyttää uusia liikennejärjestelyjä Kehä I:llä, mutta kehätien linjaus ei olennaisesti muutu. Näkyvimpiä muutoksia Laajalahden lähellä ovat uusi Laajalahdensolmun eritasoliittymä sekä kehätien laskeminen noin seitsemän metriä syvään leikkaukseen, jotta Raide-Jokerin raideyhteys pääsee ylittämään kehätien siltaa pitkin. Tien parannustyöt olivat meneillään keväällä 2020. Rakentaminen tapahtui vanhojen ajoratojen kohdalla tai niiden vieressä, eikä ulottunut Natura-alueelle.

2.3 Aiempi linnustonseuranta

Laajalahden pesimälinnustoa on tutkittu 1960-luvun puolivälistä alkaen ja säännöllisesti vuodesta 1984, jolloin Espoon ympäristönsuojelulautakunta aloitti lintuvesien linnustonseurannan. Laajalahden seuranta siirtyi 1990-luvulla Metsähallituksen vastuulle, ja siihen ovat myöhemmin osallistuneet myös Uudenmaan ELY-keskus ja Suomen ympäristökeskus. Seurantakohteina ovat olleet erityisesti vesi- ja rantalinnut. Seuranta-alue on käsittänyt lähes kaikkina vuosina koko Natura-alueen lukuun ottamatta sen rantametsiä, joiden linnustoa on kartoitettu epä-säännöllisemmin. Laajalahti on linnuston osalta Uudenmaan parhaiten tunnettuja kosteikkoja. Vuosien 1984–2012 seurannoista on valmistunut laaja yhteenveto (Rusanen ym. 2016).

Ensimmäinen Raide-Jokerin seurantaan liittyvä linnustonselvitys tehtiin kesällä 2019. Seuranta-alue kattoi Natura-alueen länsipuoliskon rantametsineen. Seurantakohteina olivat pesimälinnusto ja vesilintujen poikastuotto (Luukkonen ym. 2020).

3 SELVITYKSEN TOTEUTUS

Vuoden 2020 linnustonselvitys toteutettiin Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymän seurantaohjelman (Lammi ym. 2020) mukaisesti. Ohjelmaan kuului vesi- ja lokkilintujen laskenta, maalinnuston kartoituslaskenta, vesilintujen poikuelaskenta sekä kevätmuutonaikainen lepäilevien muuttolintujen laskenta. Syysmuuton aikaiset lintukeräntymät koottiin BirdLife Suomi ry:n ylläpitämästä Tiira-lintutietopalvelusta (www.tiira.fi). Aineiston toimitti Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry.

Lintulaskennat kattoivat koko Natura-alueen (kuva 1). Menetelmät pohjautuvat valtakunnalliseen laskentaohjeistoon (Koskimies & Väisänen 1988, 1991), Helmi-ohjelman ohjeeseen (Mikkola-Roos ym. 2020) sekä Espoon lintuvesien linnustonseurannasta (Lammi & Routasuo 2016) saatuihin kokemuksiin.

Laajalahden lintulaskennoista vastasivat vuonna 2020 biologit FM Esa Lammi ja LuK Pekka Routasuo. Aineiston käsittelyyn ja raportointiin osallistui heidän lisäksi biologi, FM Marko Vauhkonen. Selvityksen tekoa ohjasi työryhmä, johon kuuluivat Jarmo Nirhamo Väylävirastosta, Maiju Kivioja-Korhonen ja Eleonoora Salminen Espoon kaupunkitekniikan keskukselta sekä Laura Lundgren ja Kalevi Hiironniemi Espoon ympäristökeskuksesta. Metsähallitus myönsi työssä tarvittavan tutkimus- ja liikkumisluvan Laajalahden luonnonsuojelualueelle.

3.1 Pesimälintulaskennat

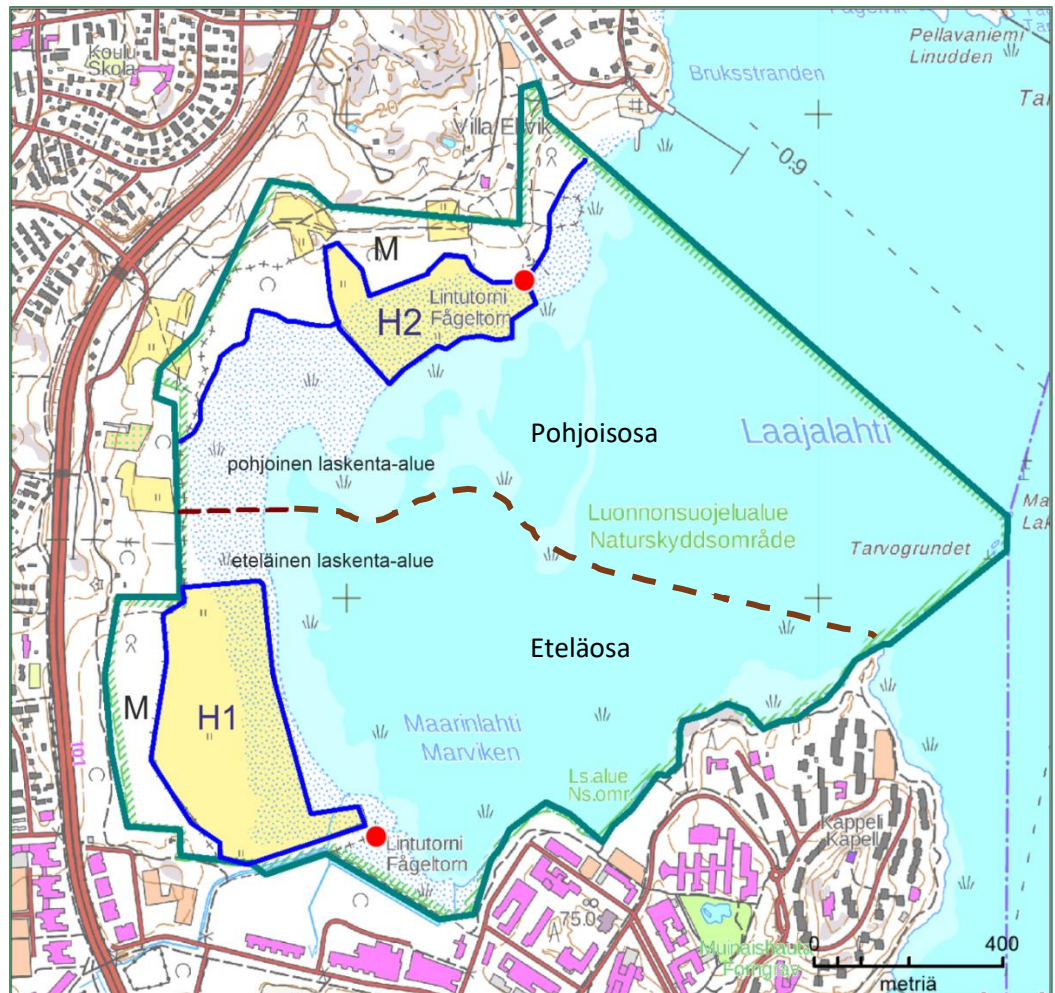
Pesimälintujen laskennat toteutettiin vakiintuneiden menetelmin ja mahdollisimman samalla tavoin kuin Laajalahden aiemmat laskennat. Pesivät vesi- ja lokkilinnut laskettiin kolme kertaa kevätkauden aikana. Maalinnuston kartoituslaskennat toistettiin myös kolme kertaa. Natura-alue oli kaikilla laskentakerroilla jaettu kahteen puoliskoon (kuva 2) ja kumpikin laskija vastasi maastossa omasta puoliskos-

taan. Molempien alueiden laskennat tehtiin samana päivänä mahdollisimman tyyneessä poutasäässä ja aloitettiin auringonnousun aikoihin. Laskennoissa ei käytetty venettä. Selkäveden luotojen linnustoa tarkkailtiin kaukoputkella.

Vesilintulaskennat

Talvi 2019/20 oli poikkeuksellisen lauha. Laajalahden selkävesi ei jäänyt talven aikana kertaakaan ”kunnolla” ja Natura-alue oli suurelta osin jäätön jo maaliskuussa. Vesilinnut saapuivat Laajalahdelle vähin erin ja kevätmuutto eteni verkkaaisesti, mikä vaikeutti hieman laskentojen ajoittamista. Laskentapäivät olivat 17.4., 4.5. ja 15.5.2020.

Laajalahden perukan vesilinnut laskettiin lintutorneista (punaiset ympyrät kuvassa 2) kiikaria ja kaukoputkea apuna käyttäen. Katvealueet ja Otaniemen puoleinen ranta tarkistettiin erikseen rantoja pitkin kulkemalla. Lintutorneista tehtiin laskentoihin käytettiin aikaa noin 1,5–2 tuntia, jolloin kasvillisuuden katveessa lepäilevät linnut tulivat varmemmin havaituiksi. Näkyvyys vesialueelle oli hyvä toukokuun puoliväliin asti, jolloin uusi kasvillisuus alkoi nousta näkemäesteeiksi.



Kuva 2. Laajalahden lintulaskennoissa käytetty osa-aluejako. Eteläinen laskenta-alue käsitti lahden lounaisosan ja Otaniemen ranta-alueen (raja katkoviivalla). Pohjoinen laskenta-alue kattoi lahden luoteis- ja pohjoisosan. H1 ja H2 ovat hoitoniittyjä, M-kirjaimella on merkitty metsäiset ja pensaikkoiset alueet. Lintutornit on merkitty punaisilla pisteillä.

Havaitut vesilinnut kirjattiin muistiin parvittain. Sorsalinnuista eriteltiin koiraat ja naaraat laskentaohjeiden mukaisesti. Parimäärien tulkinnassa noudatettiin pääosin valtakunnallisia ohjeita (Koskimies & Väisänen 1998). Sinisorsien parimäärä tulkittiin ensimmäisen laskentakerran perusteella, muiden sorsalintujen parimäärä 2. tai 3. kerran perusteella. Nokikanan parimäärä saatiin laskemalla yhteen toisessa ja kolmannessa laskennassa karttapohjille merkityt reviirit. Tavin parimäärä tulkittiin laskentaohjeista poiketen vasta 3. laskentakerran havainnoista. Tuolloin muuttomatalla levähtäneet taviparvet olivat jättäneet lahden. Vesilintulaskennoissa kirjattiin muistiin myös lokkilinnuista tehdyt havainnot.



Kuva 2. Otaniemen puolella Natura-alueeseen kuuluu ruovikkoa ja hyvin kapea rantaniitty.

Maa-alueiden ja ruovikoiden kartoituslaskennat

Rantametsien, hoitoniittyjen ja ruovikoiden pesimälinnusto inventoitiin 27.4., 25.5. ja 19.6.2020. Koko alue kierrettiin kartoituslaskennoissa vakioreittejä pitkin siten, että mikään alue ei jäänyt 50 metriä kauemmaksi kulkureitistä. Vesi oli laskentapäivinä sen verran alhaalla (enintään + 5 cm), että kulkeminen jalkaisin ruovikoiden avovesireunoihin asti oli kaikkialla mahdollista.

Kartoituslaskennat aloitettiin auringonnousun aikaan ja laskentaa jatkettiin noin 4–5 tuntia, kunnes koko kartoitettava alue oli kierretty. Eteläosan laskennat aloitettiin laidunkäytössä olevalta lohkolta (naudat olivat varhain aamulla yöpymispaikalla, eivätkä häirinneet laskentaa). Pohjoispään laskennat aloitettiin Villa Elf-
vikin rannasta.

Kaikki laulavat, varoittelevat ja muut todennäköisellä pesäpaikalla oleskelleet linnut merkittiin 1:4000-mittakaavaiselle ilmakuvapohjalle laskentaohjeiden mukaisilla merkintätavoilla. Havaittujen lintujen sijoittaminen oikeille paikoille ilmakuvapohjalle onnistui helposti, sillä mm. ruokokasvustot, pensaat ja muut maastotuntomerkit erottuvat kuvista. Natura-alueen ulkopuolelta merkittiin muistiin vain

laskenta-alueelle kuuluneet harvalukuiset lintulajit (tikat, satakieli, kultarinta, mustapääkerttu).

Reviirien tulkinnassa sovellettiin kartoituslaskennasta annettuja ohjeita (esim. Koskimies & Väisänen 1988). Reviiriksi tulkittiin samalla paikalla vähintään kahdessa laskennassa pesintään viittaavasti (esim. laulava koiras, pari, varoiteleva yksilö) havaitut linnut. Yhden käyntikerran havainto tulkittiin reviiriksi, jos paikalla nähtiin hätäilevä lintu tai pari tai löydettiin pesä.

Reviirien valtakunnalliset tulkintaohjeet koskevat moneen kertaan toistettuja kartoituslaskentoja (7–10 laskentakierrosta huhti–kesäkuussa). Laajalahdella kartoituskierroksia oli vain kolme. Tämän vuoksi tulkintaohjeesta poikettiin muutaman lajin osalta ottamalla reviirimääriin mukaan myös yhdessä laskennassa havaitut laulavat koiraat. Lajit ovat niitä, joiden laulukausi jää alkaneen pesinnän vuoksi usein lyhyeksi ja joiden havaitseminen myöhemmin on epävarmaa. Lajit ovat pääosin metsälintuja:

- pelkästään 1. laskennassa havaitut: punarinta
- pelkästään 2. laskennassa havaitut: pajulintu, satakieli, mustapääkerttu, ruoko-, ryti-, viita- ja luhtakerttunen.

Myöhään saapuvien lintulajien (rytikerttunen, viitakerttunen ja punavarpunen) pelkästään viimeisessä laskennassa havaitut laulupaikat tulkittiin reviireiksi.

Laskijoista Pekka Routasuo vastasi Laajalahden pohjoispuoliskon laskennoista ja Esa Lammi eteläpuoliskon laskennoista.

3.2 Poikuelaskennat

Vesilintujen pesintöjen onnistumista pyrittiin seuraamaan poikuelaskennoilla, joiden osalta noudatettiin Helmi-ohjelman ohjetta (Mikkola-Roos ym. 2020). Laskentakertoja oli kaksi: 23.6. ja 8.7.2020. Poikuelaskennat toteutettiin samalla tavoin kuin vesilintujen parimäärälaskennat.



Kuva 3. Kanadanhanhipoikue Otaniemen rannassa 25.5.2020.

Poikueita tarkkailtiin kaukoputkella lintutorneista. Molemmista torneista seurattiin vesilintupoikueita samoina tyyninä aamuina noin kahden tunnin ajan. Poikueista merkittiin muistiin poikasten määrä, oleskelupaikka ja poikasten ikä. Lisäksi havainnoitiin maitse katvealueita ja kierrettiin Otaniemen puoleinen ranta.

3.3 Muuttolinnuston laskennat

Laajalahden vesialueella lepäilevät muuttolinnut laskettiin lintutorneista kymmenen kertaa noin viikon välein jaksolla 26.3.–26.5.2020. Laskennat tehtiin kaukoputkella mahdollisimman tyyninä ja poutaisina aamuina. Laskennoissa merkittiin muistiin kaikki alueella oleskelevat vesilinnut, lokkilinnut, kahlaajalinnut sekä merimetsot, haikarat ja muut huomionarvoiset lintulajit. Laskennoista vastasi Pekka Routasuo.

Syysmuuton aikaiset (15.7.–30.11.) keräntymät koottiin Tiira-lintutietopalvelusta (www.tiira.fi). Kohteina oli 25 Natura-alueen suojeluperusteena mainittua tai muuta huomionarvoista lintulajia, joille Laajalahti on merkittävä muutonaikainen ruokailu- ja levähdyspaikka. Kustakin lajista koottiin kymmenen suurinta keräntymää. Lajit ovat:

silkkiuikku	lapasorsa	lapinsirri
merimetso	punasotka	suosirri
kanadanhanhi	tukkasotka	suokukko
haapana	telkkä	valkoviklo
harmaasorsa	uivelo	mustaviklo
tavi	isokoskelo	liro
sinisorsa	nokikana	harmaahaikara
jouhisorsa	töyhtöhyppä	kala- ja lapintiira

3.4 Epävarmuustekijät

Kaikki alueen lintulaskennat saatiin tehdä hyvässä säässä. Alueella liikkuminen ei myöskään tuottanut odottamattomia vaikeuksia. Selvityksen merkittävin epävarmuus liittyy laskentakertojen määrään, sillä kolmella kartoituslaskentakerralla ei tavoiteta kaikkia maa-alueella pesiviä lintuja. Metsälintujen ja joidenkin ruovikolintujen parimäärät ovat todellisuudessa hieman korkeampia kuin tässä esitetty. Virhelähde tiedostettiin seurantaohjelmaa laadittaessa. Laskennat on tarkoitettu toistaa kaikkina vuosina samalla tavoin ja kolmen laskentakierroksen katsottiin riittävän seurantatarkoituksiin.

Poikuelaskentojen tulokset ovat ennemminkin suuntaa antavia kuin tarkkoja. Tämä johtuu siitä, että vesilintupoikueet oleskelevat usein ruovikoissa, jolloin niitä on vaikea tai mahdoton havaita. Virhelähdettä pyrittiin pienentämään tarkkailemalla poikueita lintutorneista vähintään kahden tunnin ajan. Joitakin poikueita tuli tarkkailujaksojen aikana esiin ruovikoista, mutta tuntematon osa jäi näkemättä.

Kasvillisuuden katveeseen on voinut jäädä myös pesiviä lintupareja (silkkiuikku, nokikana, sorsalinnut). Hankalimmin havainnoitava ruovikkoalue on Elfvikin itärannalla, jonne on näkymiä vain muutamasta kohdasta rannalta. Huomattava osa Laajalahden muista vedestä kasvavista ruovikoista oli keväällä laossa tai puuttui

kokonaan. Katvealueiden vaikutusta vesilintujen parimääriin on hankala arvioida, mutta katveisten vesialueiden osuus laskenta-alueen pinta-alasta on pieni.

Laajalahti on tärkeä kosteikkolintujen oleskelupaikka, jonne kerääntyy myös pesimättömiä tai muualla pesinnässään epäonnistuneita lintuja. Nämä vaikeuttavat hieman pesivien parimäärien tulkintaa. Esimerkiksi töyhtöhyyppiä oli laidunalueilla aina enemmän kuin pesivä määrä antoi olettaa. Laidunalueiden lietteisillä ulkoreunoilla oleskelleita kahlaajalintuja ei tulkittu pesimälinnustoon kuuluviksi. Reunat eivät meriveden korkeusvaihteluiden vuoksi sovi pesimäpaikoiksikaan.

Laskentojen virhelähteet ovat seurantavuodesta toiseen samoja. Ruovikoiden keväinen kunto (katveisuus) saattaa vaikuttaa eniten eri vuosien aineistojen vertailukelpoisuuteen.

4 TULOKSET

Laajalahden Natura-alueella todettiin vuonna 2020 kaikkiaan 540 lintureviiriä. Varsinaisia kosteikkolintuja (vesilinnut, lokit, kahlaajalinnut ja ruovikkoalueiden linnut) alueelta tavattiin 319 paria. Muu linnusto oli rantametsien ja -pensaikkojen maalintuja.

4.1 Pesivä vesi- ja lokkilinnusto

Vesilinnut

Laajalahden vesilinnusto on alueen pinta-alaan nähden runsas ja monipuolinen. Vesilintupareja laskettiin kaikkiaan 94 ja lajeja tavattiin 14 (taulukko 1), kun rantakanoihin kuuluva nokikana lasketaan mukaan. Runsaimmat lajit olivat sinisorsa (24 paria) ja silkkiuikku (16 paria). Otaniemen rannassa heti laskenta-alueen itäpuolella pesi lisäksi 18 parin silkkiuikkuyhdyskunta.

Vähälukuisiin vesilintuihin lukeutuivat laulujoutsen, kanadanhanhi, harmaasorsa, lapasorsa, heinätavi sekä isokoskelo, joita kaikkia pesi Natura-alueella vain yksi tai kaksi paria.

Laajalahden vesilintulajeista haapana, heinätavi, tukkasotka ja nokikana ovat Suomessa uhanalaisia (Hyvärinen ym. 2019). Uhanalaisen lajien osuus kaikista vesilintupareista oli 33 %.

Lokkilinnut

Laajalahden lokit ja tiirat ovat pesineet perinteisesti Natura-alueen itäkulmassa Madeluodoilla, jossa oli suuri naurulokkiyhdyskunta vuoteen 2013 asti. Sittemmin lokkilintuja on pesinyt alueella vain satunnaisesti. Kesällä 2020 luodoilla ei havaittu pesiviä lokkeja tai tiiroja, eikä niitä tavattu selvitysalueen muistakaan osista.

Taulukko 1. Pesivien vesilintujen parimäärät Laajalahden etelä- ja pohjoisosassa vuonna 2020. nat = Laajalahden Natura-alueen suojeluperusteena oleva laji, dir = lintudirektiivin liitteen I laji, NT = silmälläpidettävä laji, VU = vaarantunut laji, EN = erittäin uhanalainen laji ja CR = äärimmäisen uhanalainen laji (Hyvärinen ym. 2019).

	Status	Eteläosa	Pohjoisosa	Yhteensä
Silkkiuikku	NT	7	9	16
Laulujoutsen	nat, dir	-	1	1
Kyhmyjoutsen		2	2	4
Kanadanhanhi		-	1	1
Haapana	VU	11	2	13
Tavi		7	1	8
Harmaasorsa	nat	2	-	2
Sinisorsa		13	11	24
Lapasorsa	nat	-	2	2
Heinätavi	nat, VU	1	-	1
Tukkasotka	nat, EN	1	3	4
Telkkä		3	-	3
Isokoskelo	NT	-	1	1
Nokikana	EN	8	5	13
Yhteensä		56	38	94

4.2 Ruovikoiden linnusto

Järviruokokasvustojen linnuista ruokokerttunen ja pajusirkku olivat runsaimpia lajeja kuten lintuvesillä yleensäkin. Ruokokerttusia laskettiin 78 ja pajusirkkuja 50 paria (taulukko 2). Molemmat lajit olivat runsaita ruovikoissa ja pensaikoissa eri puolilla lahtea. Muita ruovikkoalueiden lintuja olivat rytikerttunen (21 paria), pohjoisosan ruovikoihin keskittynyt viiksitimali (19 paria) sekä kaulushaikara (2 revii-riä) ja luhtakana (3 revii-riä). Järviruokokasvustoissa oli lisäksi yksittäisiä punavar-pusen, luhtakerttusen ja keltavästäräkin revii-rejä. Laajalahden linnuista noin 40 % pesi järviruokokasvustoista, kun mukaan luetaan myös vedestä kasvavissa ruovi-koissa pesivät silkkiuikku ja nokikana.

Ruovikkolinnuista viiksitimali ja pajusirkku ovat uhanalaisia. Niiden osuus ruovikoi-den koko pesimälinnustosta oli 39 %. Uhanalaiseen ruovikkolintuihin kuuluva ras-taskerttunen on Laajalahdella jokavuotinen. Kesän 2020 laskennoissa laji tavattiin vain kerran, eikä havaittua lintua tulkittu pesiväksi.

4.3 Laidunalueiden linnusto

Laajalahden laitumet on perustettu ruovikkoalueille ja pensoittuneille niityille. Matalakasviset laitumet ulottuvat vesirajaan asti. Laitumilla pesii monipuolinen avomaiden linnusto, jolle ei löydy sopivia elinympäristöjä Natura-alueen muista osista.



Kuva 4. Kasvituppaaseen rakennettu tönköhyypän pesä eteläosan laidunalueella.

Laitumilla oli kaikkiaan 85 lintureviiriä (taulukko 2). Kahlaajalintujen osuus laitumien linnuista oli huomattavan suuri (40 %). Runsaimmat lajit olivat tönköhyypä ja punajalkaviklo (11 paria kumpaakin). Myös taivaanvuohikanta (8 paria) on tiheä. Laitumilla pesi lisäksi kaksi paria pikkutyllejä ja mahdollisesti myös meriharakka. Lisäksi ainakin yksi Otaniemen puolella pesinyt pikkutyllipari ja meriharakkapari kävi laitumella ruokailemassa.

Laidunalueiden muut pesimälinnut olivat varpuslintuja. Niistä runsaimpia olivat keltävästäräkki ja niittykirvinen (13 paria kumpaakin). Laitumien reunaosissa ja vähissä ruokotuppaissa pesi lisäksi joitakin ruovikko- ja pensaikkolintuja, kuten pajusirkkuja, ruokokerttusia, luhtakerttusia ja punavarpusia. Eteläosan laitumen reunapuihin ripustetuissa pöntöissä asusti kolme kottaraisparia. Laidunalueiden linnusto käsitti 15 % kaikista Laajalahden linnuista.

4.4 Metsä- ja pensaikkoalueiden linnusto

Metsää ja pensaikkoisia niittyjä on laajalti Laajalahden Natura-alueen pohjoisosassa, mutta melko niukasti eteläosassa. Metsistä ja pensaikkoisilta niityiltä tavattiin yhteensä 31 lintulajia (taulukko 2). Metsä- ja pensaikkoalueilla pesivien lintuparien määrä oli 190, joten ne käsittivät 35 % kaikista Natura-alueen linnuista. Runsaimmat lajit ovat samoja kuin Etelä-Suomen sekapuustoissa metsäalueilla yleensäkin: peippo (32 paria), mustarastas (20 paria) ja punarinta (16 paria). Pajulintuja (15 paria) tavattiin niukanpuoleisesti muihin runsaisiin metsälintuihin verrattuna.

Huomattava osa Natura-alueen metsistä on kosteita lehtipuuvaltaisia lehtoja. Vaateliaista lehtimetsien lajeista runsaimpia olivat satakieli (13 paria), mustapääkerttu (9 paria) ja kultarinta (5 paria). Vähälukuisimpiin metsälintuihin kuuluvat

pikkutikka (4 reviiriä, joista yksi alueen ulkopuolella), uuttukyyhky (2 paria), pyrstötiainen (1 pari) sekä nokkavarpunen (1 pari). Nuolihaukkapari mahdollisesti pesi Otaniemen rannassa selvitysalueen rajan ulkopuolella.

Taulukko 2. Laajalahden Natura-alueen pesimälinnuston parimäärät 2020. Etelä- (S) ja pohjoisosan (N) parimäärät omilla sarakkeillaan. Sulkeisiin merkityt reviirit sijaitsivat Natura-rajauksen ulkopuolella. nat = Laajalahden Natura-alueen suojeluperusteena oleva laji, dir = lintudirektiivin liitteen I laji, NT = silmälläpidettävä laji, VU = vaarantunut laji (Hyvärinen ym. 2019).

	Status	Metsä- ja pensaikko-alueet		Laitumet		Ruovikko-alueet		Otaniemen ranta	Yhteensä
		S	N	S	N	S	N		
Kaulushaikara	nat, dir					2			2
Luhtakana						1 (1)	2		3
Liejukana	nat, VU					(1)			(1)
Nuolihaukka								(1)	(1)
Töyhtöhyppä				6	5				11
Meriharakka				1					1
Pikkutylli	NT			2					2
Rantasipi								1	1
Taivaanvuohi	NT			5	3				8
Punajalkaviklo	nat, NT			5	6				11
Sepelkyyhky		1	1						2
Uuttukyyhky			2						2
Käpytikka		(2)	2					(1)	2
Pikkutikka		1	1					1 (1)	3
Västäräkki	NT		1	2	2			1	6
Keltävästäräkki	nat			7	5		1		13
Kiuru	NT			1	1				2
Punarinta		5	11						16
Satakieli		2 (3)	11					(1)	13
Peukaloinen			1						1
Mustarastas		5	15						20
Räkättirastas		2	3						5
Punakylkirastas		4	4						8
Laulurastas			3						3
Niittykirvinen				8	5				13
Pensassirkkalintu			1						1
Ruokokerttunen	NT			4		21	40	13	78
Rytikerttunen						7	11	4	22
Viitakerttunen			1					1	2
Luhtakerttunen			2	1	1	1		1	6
Kultarinta		2	3						5
Mustapääkerttu		3 (2)	6					(1)	9

Lehtokerttu		2	5					7
Pensaskerttu	NT	1	1	1			1	4
Pajulintu		5	10					15
Sirittäjä			6					6
Harmaasieppo		2						2
Viiksitimali	nat, VU					3	16	19
Sinitiainen		3	11					14
Talitiainen		4	11					15
Hippiäinen			1					1
Pyrstötiainen			1					1
Kottarainen				3				3
Peippo		6	26					32
Tikli				1				1
Nokkavarpunen			1					1
Punavarpunen				2		1	1	4
Pajusirkku	VU			4		9	29	8
								50
Yhteensä		48	141	53	28	43	102	32
								447

4.5 Vesilintupoikueet

Ensimmäisessä poikuelaskennassa 23.6.2020 havaittiin kaikkiaan 37 vesilintupoikuetta. Näistä puolet (17) oli valkoposkihanhia, jotka eivät pesi Natura-alueella, mutta olivat tuoneet poikueensa laidunalueelle. Eteläosan laitumelta laskettiin yhteensä 44 valkoposkihanhen poikasta (taulukko 3). Silkkiuikkupoikueita havaittiin yhteensä 11. Sorsalintujen ja nokikanojen poikueita tavattiin pesimäkantaan nähden niukasti: vain kolme telkkäpoikuetta, kaksi sinisorsa- ja nokikanapoikuetta sekä yksi tukkasotkapoikue. Lahdella pesineen laulujoutsenen poikaset hävisivät vähin erin. Alun perin viidestä poikasesta oli 23.6. jäljellä enää yksi.

Toisessa poikuelaskennassa 8.7. tavattiin 24 poikuetta. Niistä puolet oli jälleen valkoposkihanhia, joita oli eteläosan laitumella 11 poikuetta (28 poikasta). Pohjoisosan laitumella ei tälläkään kerralla ollut yhtään hanhea. Silkkiuikkupoikueita laskettiin seitsemän. Sorsalintupoikueet olivat edelleen vähissä: vain kaksi tukkasotkapoikuetta (toinen ilmeisesti sama kuin 23.6.), yksi sinisorsapoikue (eri kuin 23.6.) ja kolme nuorta telkkää. Yksi nuori nokikana nähtiin kahdessa paikassa, mutta vanhoja (aikuisia) nokikanoja oleskeli lahden eteläosassa ainakin 24. Laulujoutsenparilla oli edelleen yksi poikanen, joka myös varttui lentokykyiseksi.

Poikuelaskentojen ulkopuolella lahdelta tavattiin neljä kanadanhanhipoikuetta, joissa oli toukokuussa 1 + 2 + 4 + 13 poikasta. Ensimmäiset valkoposkihanhipoikueita havaittiin samoin toukokuussa. Poikueita oli kaksi ja niissä oli 2 + 4 poikasta. Natura-alueen etelärajan lähellä pesineellä liejukanalla oli 25.5. viisi pientä poikasta.



Kuva 5. Supikoirat saattoivat verottaa alueen vesilintu- ja kahlaajapoikueita. Kuvassa supikoira, töyhtöhyppäpari ja punajalkaviklo eteläosan laidunniityn reunassa.

Taulukko 3. Vesilintupoikueet kesäkuun ja heinäkuun laskentakerroilla. Poikasten määrä on eritelty poikueittain.

	23.6.	8.7.
Silkkiuikku	1+väh. 1+2+2+2+2+2+2+3+3	1+1+1+1+1+1+1
Laulujoutsen	1	1
Valkoposkihanhi	1+1+2+2+2+2+2+2+2+2+3+3+3+3+5	1+1+1+2+2+2+3+3+4+4+5
Sinisorsa	4+5	4
Telkkä	4+5+6	3
Tukkasotka	4	10+4
Nokikana	1+3	1+1
Yhteensä	37 poikuetta	24 poikuetta

4.6 Muuttoaikainen linnusto

Laajalahti on muuttoaikoina tärkeä vesilintujen ja kahlaajien ruokailu- ja levähdysalue. Keväällä 2020 lahdella oleskeli huomattavia määriä taveja ja isokoskeloita (liite 8). Kahlaajista runsaimpia olivat liro, suokukko ja töyhtöhyppä, mutta niiden määrät eivät nousseet suuriksi. Valkoposkihanhet käyttivät rantaniittyjä toukokuun alkupuolella yöpymis- ja päivälepopaikkanaan.

Kesäkuun puolella Laajalahdelle alkaa kerääntyä sorsalintuja ja syysmuutolle läheneitä kahlaajia. Alue on tärkeä kerääntymispaikka mm. harmaasorsalle, lapasorsalle, taville, haapanalle, jouhisorsalle, telkälle sekä tukkasotkalle (liitteet 9 ja 10).

Kahlaajalinnuista runsaimpia ovat liro, suokukko ja töyhtöhyppä. Myös harmaa-haikaroiden määrä on huomattavan suuri.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Lintukannat vaihtelevat vuodesta toiseen mm. talvehtimisen ja muuttomatkojen onnistumisen, muuttoaikaisten sääolojen ja pesimätuloksen seurauksena. Laajalahden Natura-alueen linnustonseuranta aloitettiin vuonna 2019, jolloin lintulaskennat päästiin aloittamaan vasta kesäkuussa. Pitäviä tai edes suuntaa antavia johtopäätöksiä viimeaikaisista linnustonmuutoksista ei voida vielä tehdä.

Vuosien 1990–2012 aineistoon (Rusanen ym. 2016) verrattuna pesivien vesilintujen määrä oli kesällä 2020 alhainen. Erityisen vähissä olivat vesilinnuston valtalajit silkkiuikku ja sinisorsa. Vesilintujen kokonaismäärä jäi puoleen vertailuvuosien keskiarvosta ja oli selvästi pienempi (94 paria) kuin kertaakaan vertailuvuosina (minimi 133 paria). Kahlaajien osalta tilanne on lohdullisempi, sillä laidunalueilla pesivien kahlaajien määrä oli hieman suurempi kuin vertailuvuosina tai kesällä 2019 (Luukkonen ym. 2020).

Lintulajistossa ei todettu merkittäviä muutoksia vuoteen 2019 verrattuna. Kesällä 2019 pesiväksi tulkittua kurkea ja sitruunavästäräkkiä ei vuoden 2020 laskennoissa todettu. Uusina kosteikkolajeina havaittiin kaulushaikara, laulujoutsen ja liejukana. Muu kosteikkoalueen lintulajisto oli samaa kuin edellisenä kesänä.

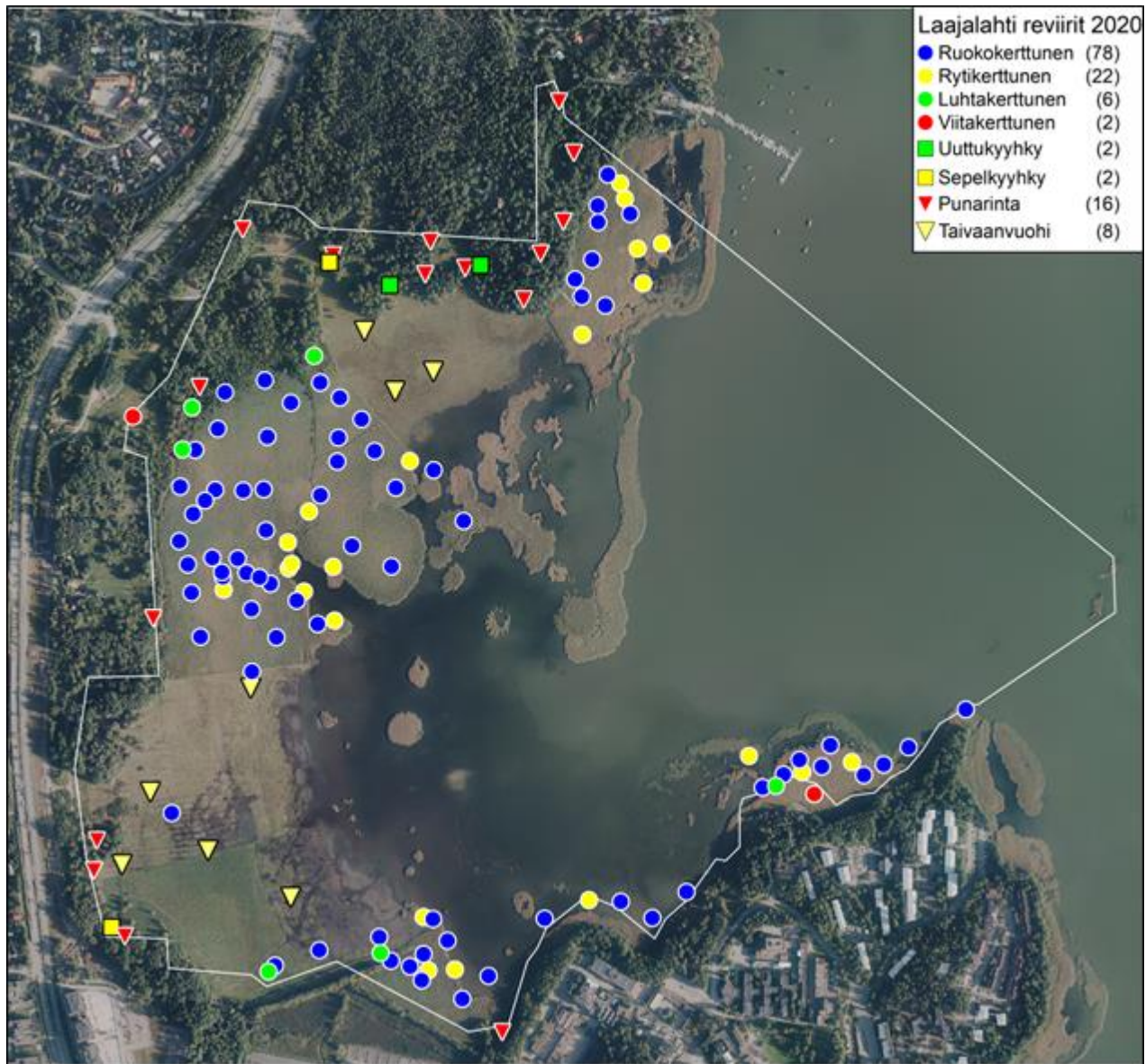
Lintulaskentojen aikana ei todettu Raide-Jokerin tai Kehä I:n työmaista aiheutuvia melupiikkejä tai muita haittoja, joiden voisi olettaa häirinneen Natura-alueen linnustoa.

6 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

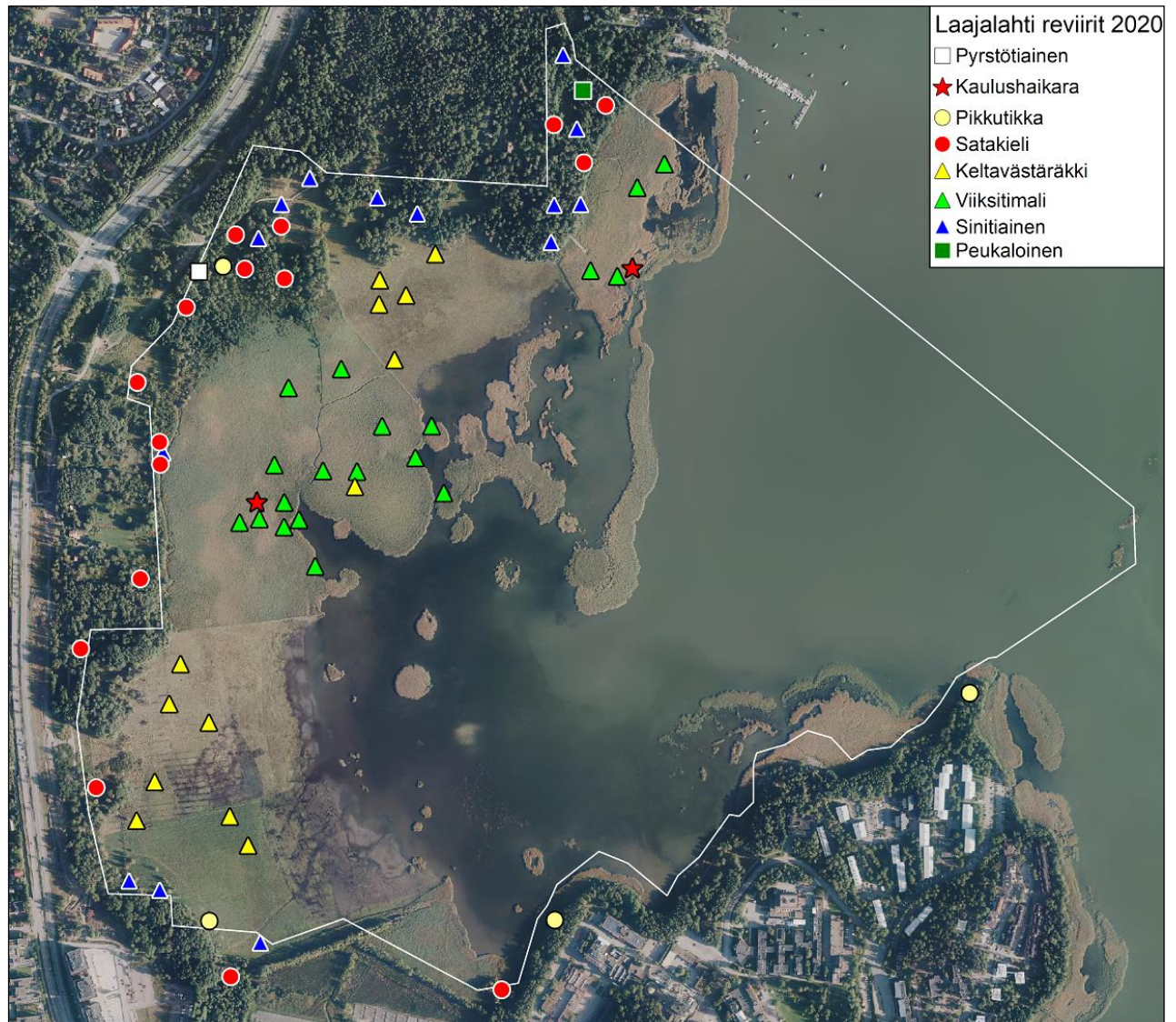
- Uudenmaan ELY-keskus 2018: Laajalahden lintuvesi (FI0100028). – Natura-tietolomake ja kartta.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 704 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. (toim.) 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2. p. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1991: Monitoring Bird Populations. A Manual of Methods Applied in Finland. – Zoological Museum, Finnish Museum of Natural History, University of Helsinki, Helsinki. 144 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2016: Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2015. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2016. 87 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. & Vauhkonen, M. 2020: Kehä I:n parantaminen ja Raide-Jokeri. Laajalahden linnuston seurantaohjelma. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 15 s.

- Luukkonen, A., Ahlman, S., Tuomikoski, T. & Pajari, T. 2020: Espoon Laajalahden pesimälinnustoseselvitys ja vesilintujen poikuelaskennat 2019. – Sitowise Oy. 25 s.
- Mikkola-Roos, M., Rusanen, P. & Sammalkorpi 2020: Linnuston seurantaohjeet. Helmi-ohjelma, Lintuvedet. – Suomen ympäristökeskus. 8 s.
- Rusanen, P., Mikkola-Roos, M. & Sammalkorpi, I. 2016: Espoon Laajalahden linnusto 1984–2012. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 222. 163 s.

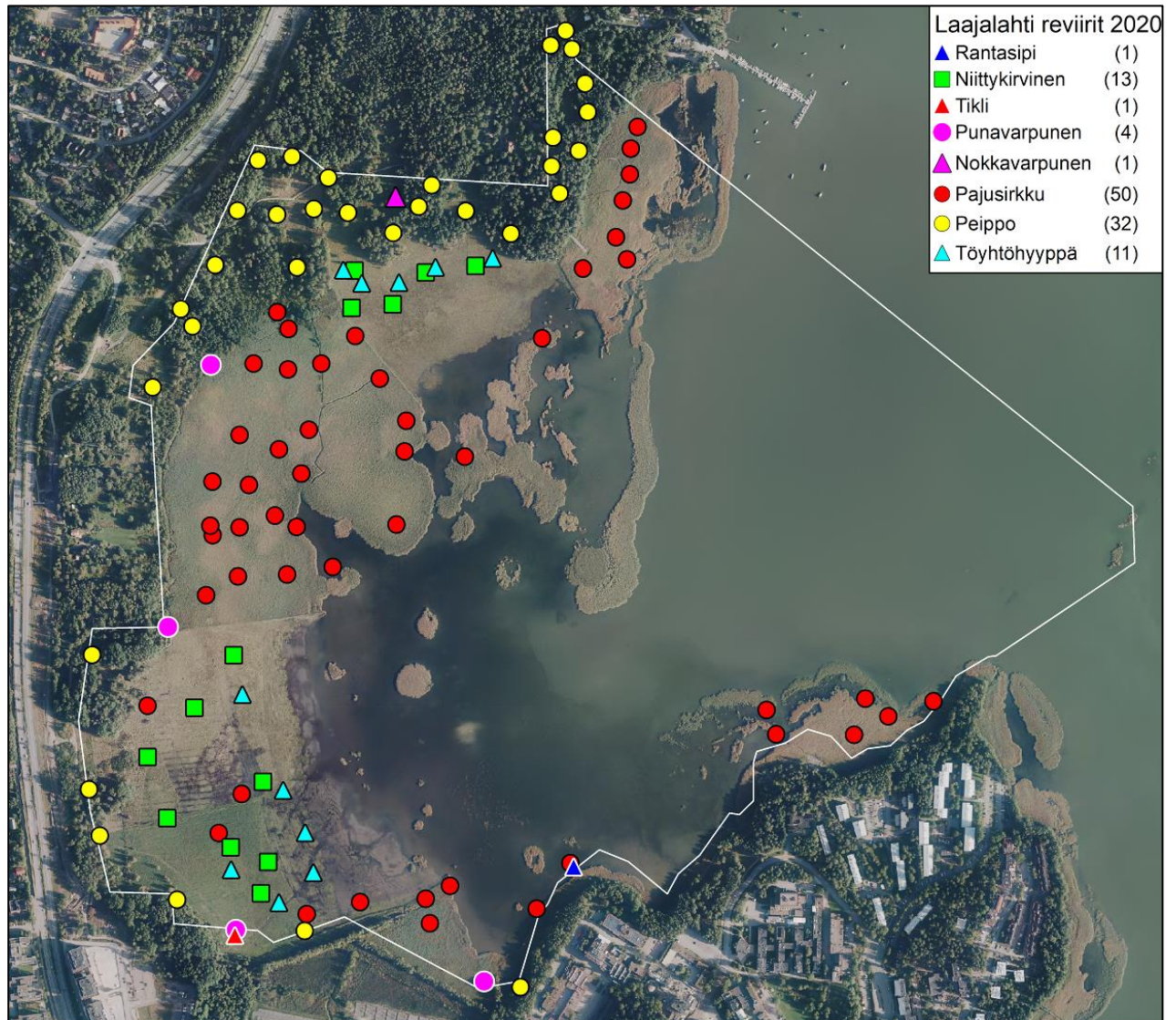
Liite 1. Kerttusten, taivaanvuohen ja eräiden metsälintujen reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020.



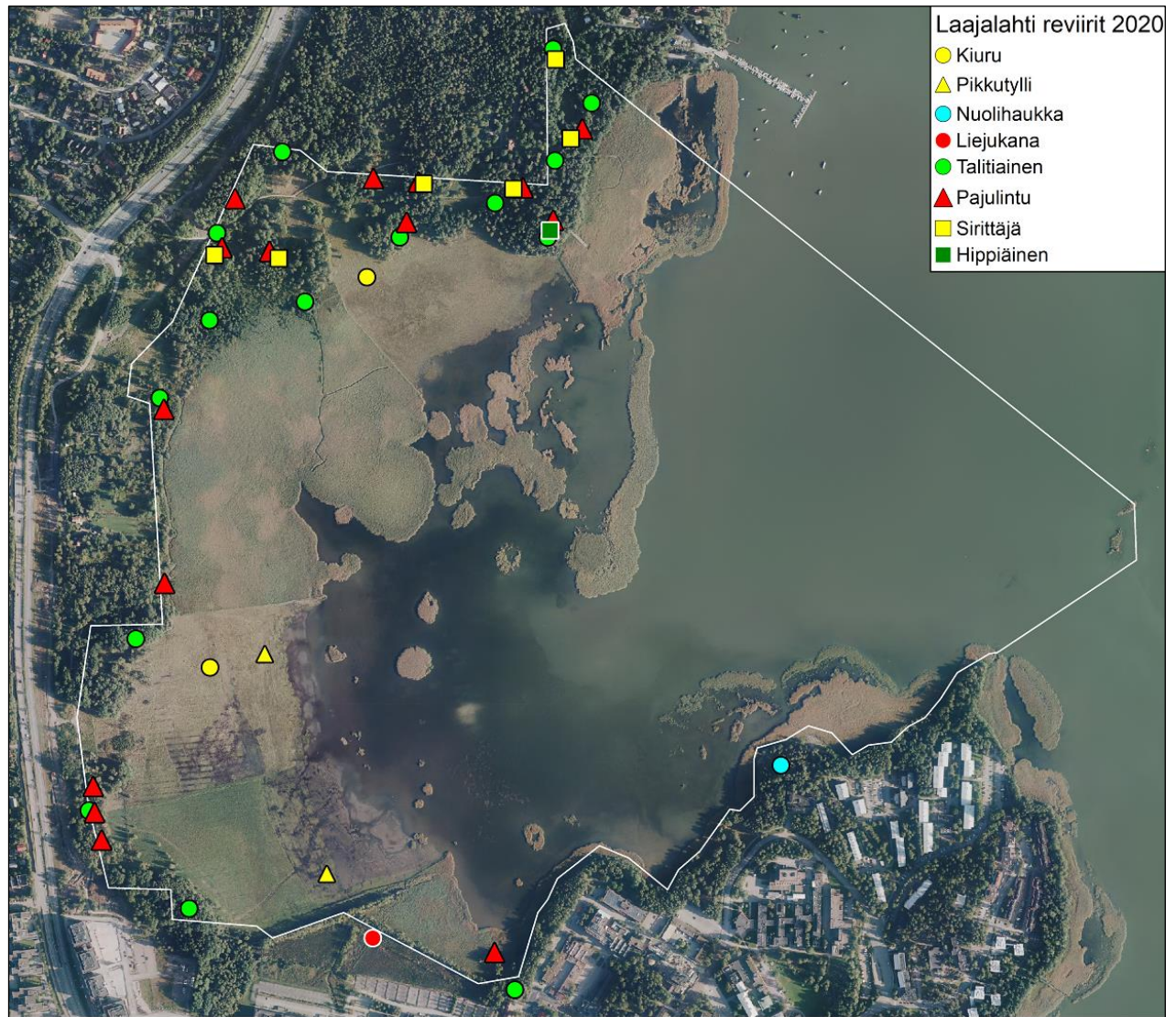
Liite 2. Kaulushaikaran, viiksitimalin, keltavästäräkin ja eräiden metsälintujen reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020.



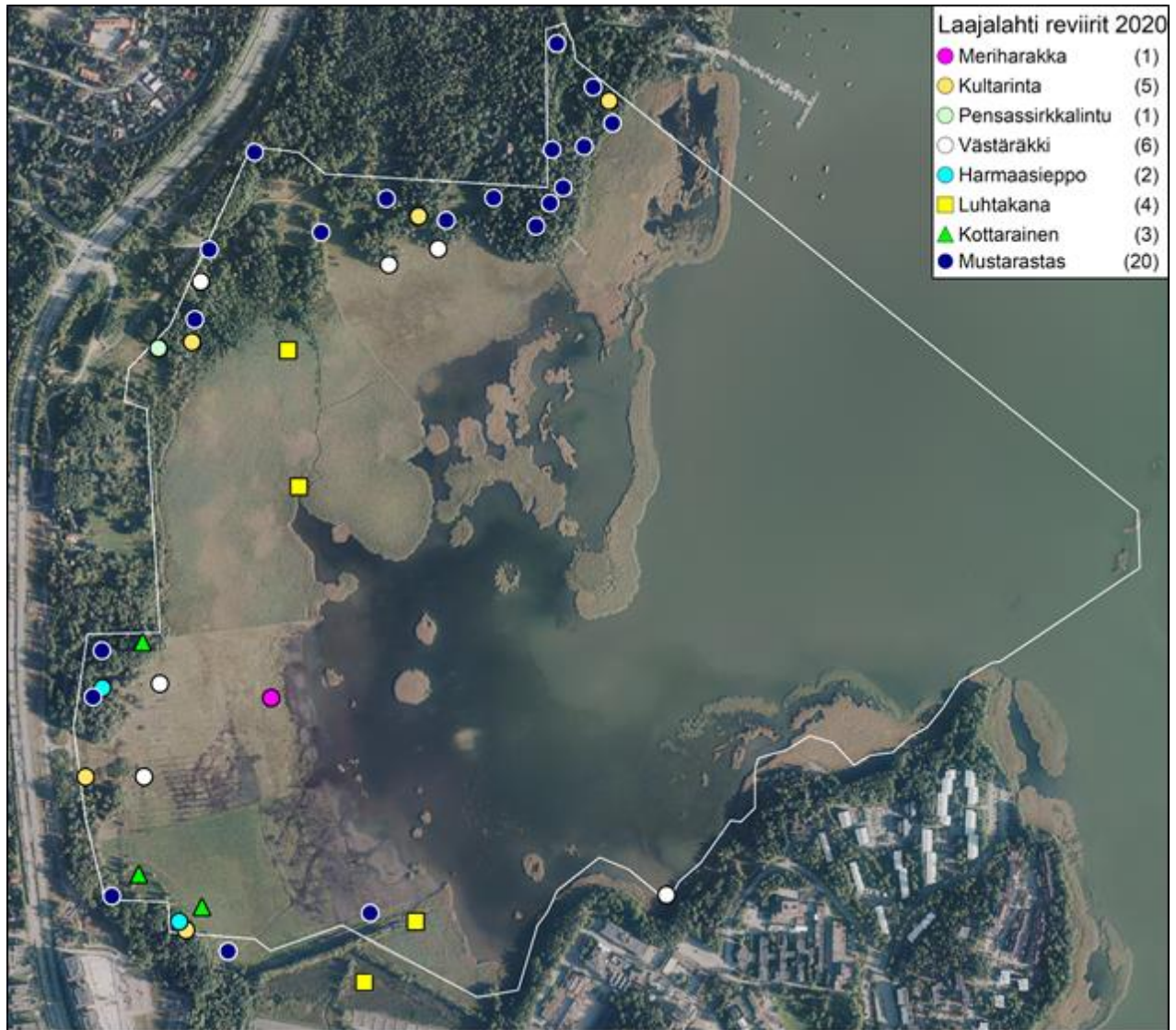
Liite 3. Peipon, nokkavarpusen sekä pajusirkun ja eräiden kosteikkolajien reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020. Rantasipin reviiri on merkitty pesäpaikan kohdalle.



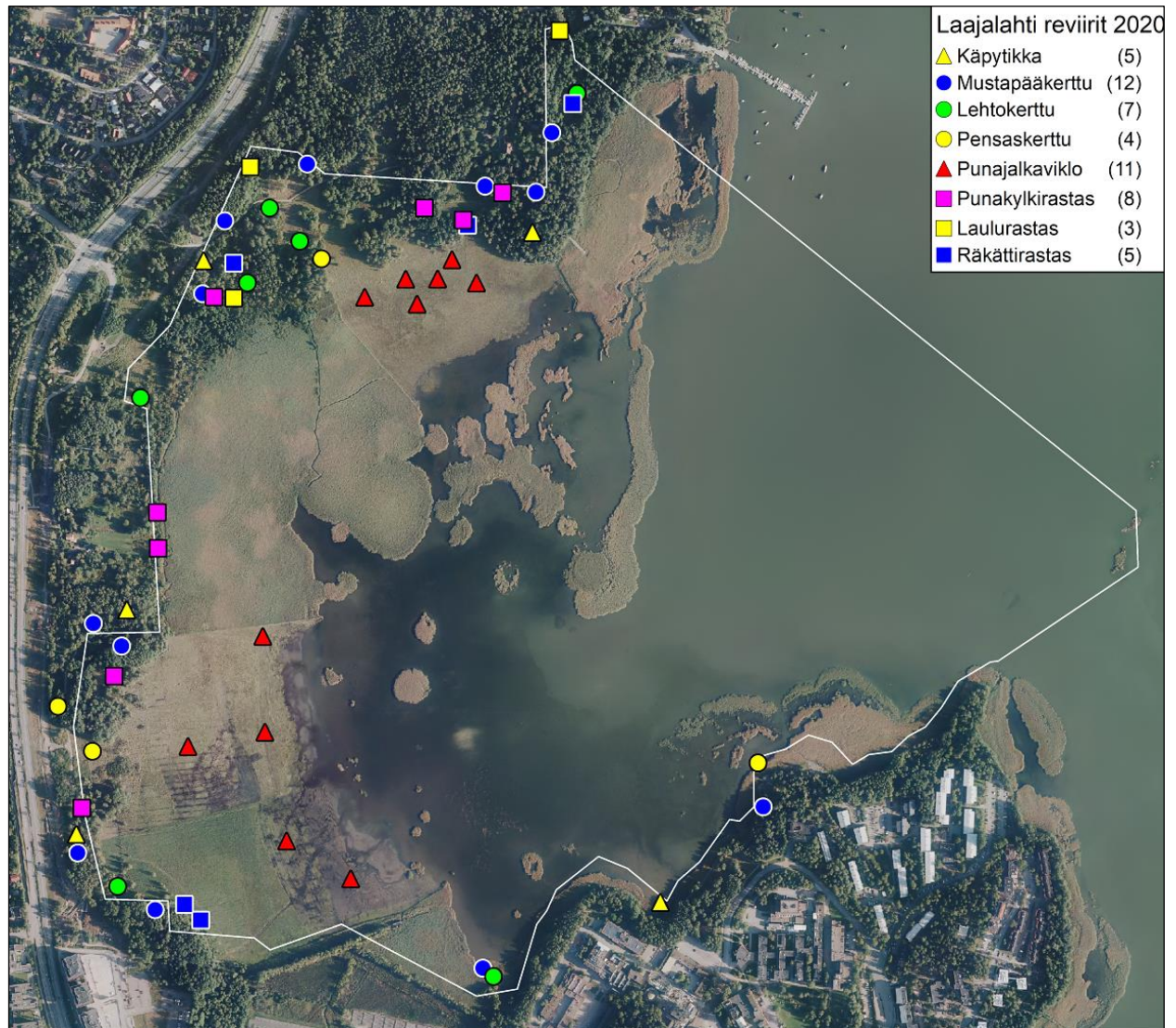
Liite 4. Pajulinnun, talitiaisen ja sirittäjän sekä eräiden vähälukuisten kosteikkolintujen reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020.



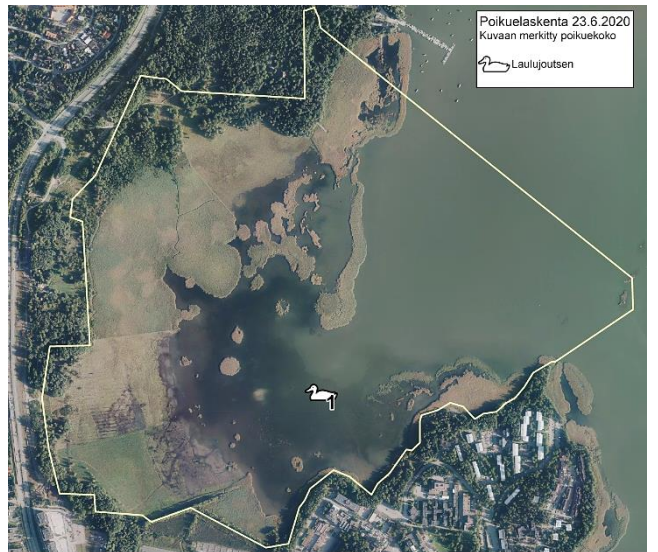
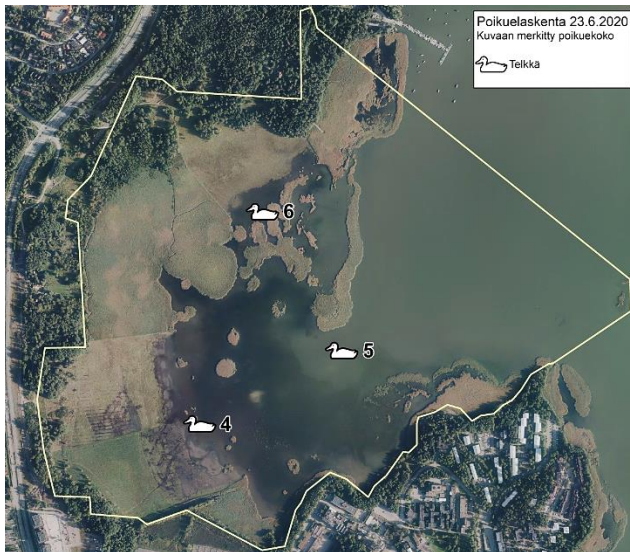
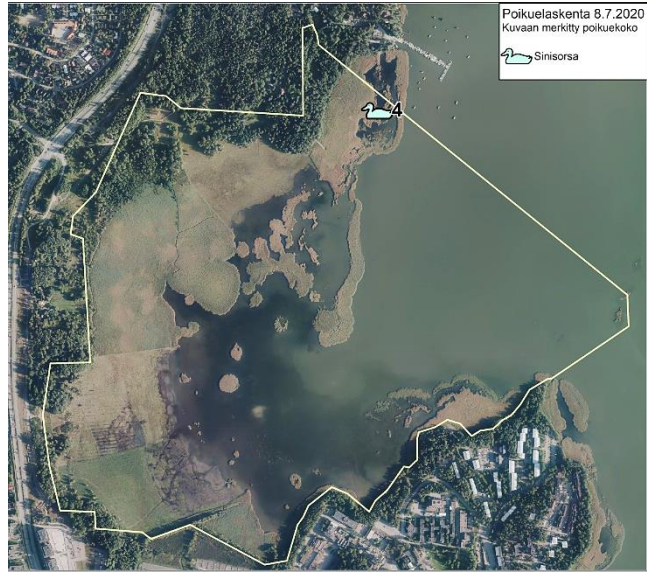
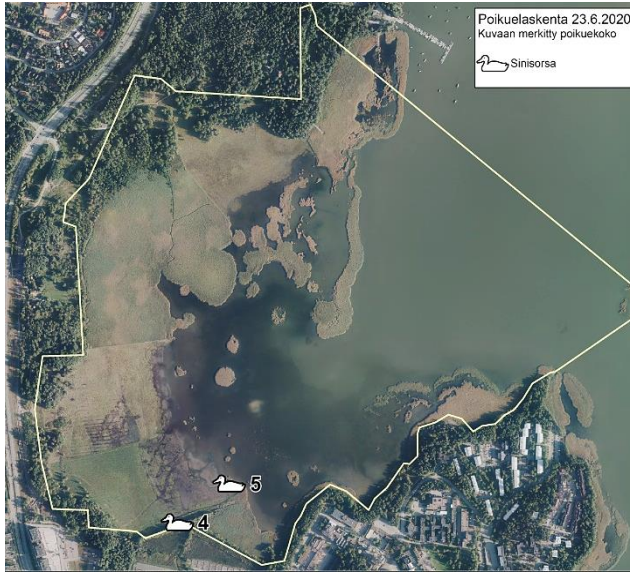
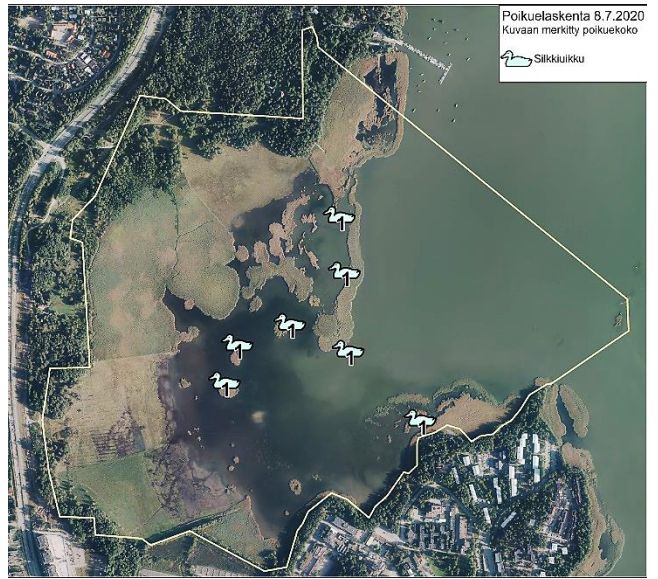
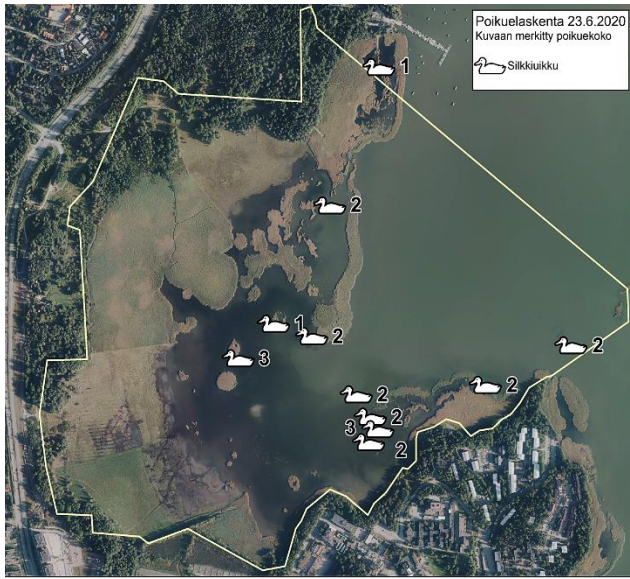
Liite 5. Luhtakanan, meriharakan, västäräkin ja kottaraisen sekä eräiden metsälintujen reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020.

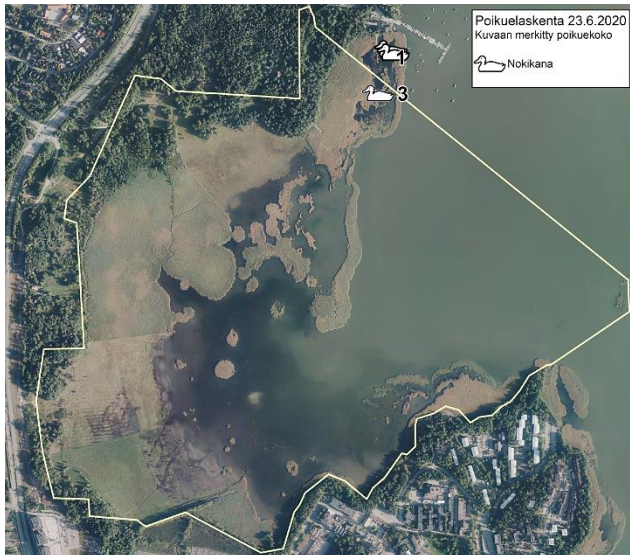
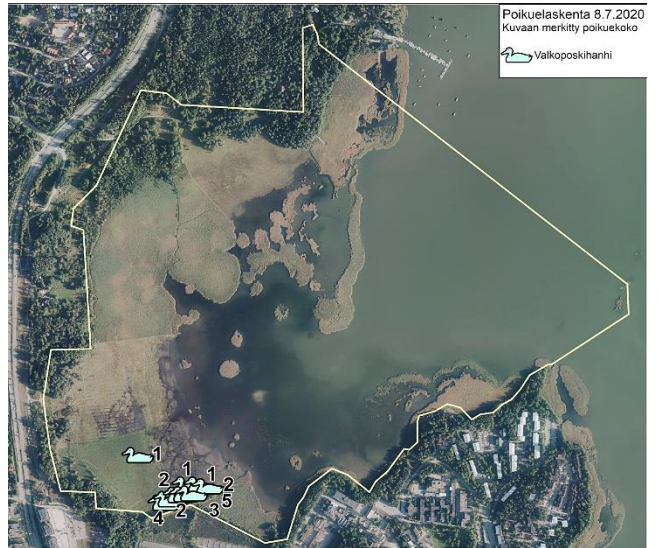
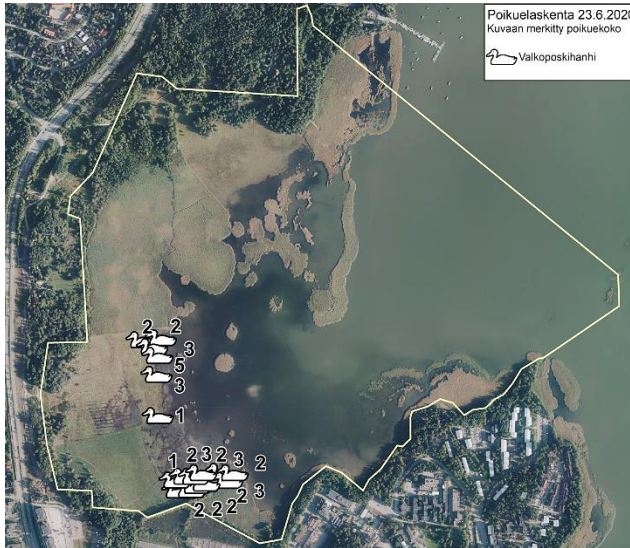
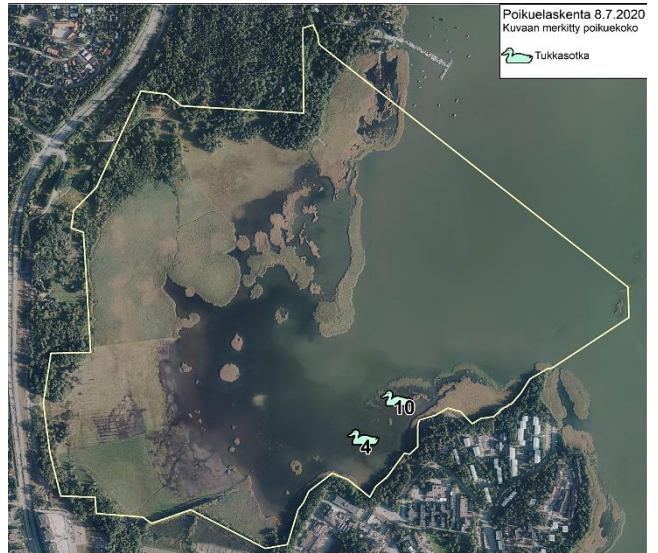
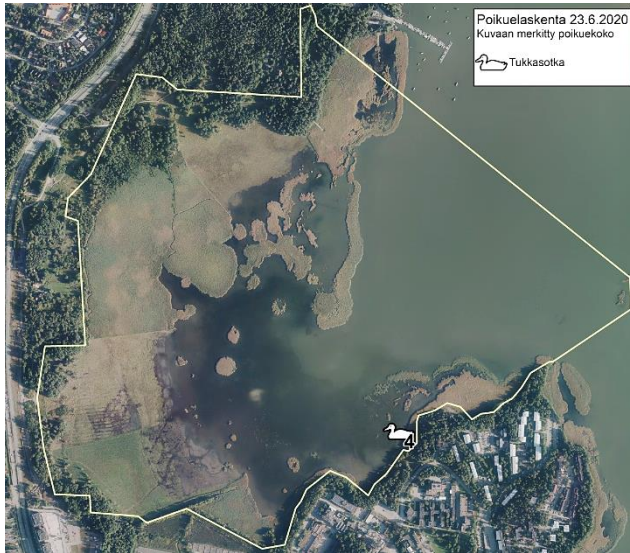


Liite 6. Punajalkaviklon ja pensaskertun sekä eräiden metsälintujen reviirit Laajalahden alueella vuonna 2020.



Liite 7. Poikuelaskennoissa 23.5. ja 9.7.2020 havaitut vesilintupoikueet.





Liite 8. Vesilintujen ja kahlaajien yksilömäärät Laajalahden Natura-alueella kevään 2020 laskentapäivinä. pk = poikanen, sp. = kala- tai lapintiira.

[illegible]

Liite 9. Suurimmat keräntymät Laajalahden Natura-alueella seurantakohteina olevista lajeista syyskaudella 2019. Aineisto: Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry.

Silkkiuikku		Harmaasorsa		Lapasorsa	
1.8.2019	2	18.7.2019	135	9.8.2019	26
18.8.2019	2	25.7.2019	142	11.8.2019	29
27.7.2019	4	2.8.2019	144	5.9.2019	29
29.7.2019	3	28.7.2019	157	6.9.2019	35
7.8.2019	3	23.7.2019	168	14.8.2019	39
13.8.2019	3	7.8.2019	171	18.8.2019	42
3.8.2019	4	19.7.2019	176	11.9.2019	42
6.9.2019	4	5.8.2019	180	29.8.2019	45
11.9.2019	4	22.8.2019	197	22.8.2019	50
11.7.2019	8	14.8.2019	230	30.8.2019	54
Merimetso		Tavi		Punasotka	
8.10.2019	24	13.8.2019	417	19.8.2019	5
6.10.2019	25	11.8.2019	430	27.8.2019	5
13.10.2019	26	6.9.2019	510	30.8.2019	5
11.10.2019	28	11.9.2019	516	20.8.2019	6
31.10.2019	29	25.8.2019	540	26.8.2019	6
18.10.2019	30	14.8.2019	550	13.8.2019	7
28.10.2019	30	30.8.2019	580	18.8.2019	7
28.9.2019	50	18.8.2019	655	17.8.2019	8
26.9.2019	63	22.8.2019	920	21.8.2019	8
20.9.2019	100	24.8.2019	1470	22.8.2019	8
Kanadanhanhi		Sinisorsa		Tukkasotka	
19.7.2019	34	29.8.2019	96	16.9.2019	55
31.7.2019	35	11.9.2019	99	16.10.2019	55
24.11.2019	39	3.8.2019	100	21.9.2019	70
9.11.2019	40	21.9.2019	100	25.9.2019	71
12.9.2019	42	23.10.2019	103	12.10.2019	78
17.8.2019	43	2.10.2019	146	20.10.2019	80
22.11.2019	47	29.9.2019	177	23.10.2019	83
11.9.2019	50	15.9.2019	200	10.10.2019	95
20.7.2019	70	14.8.2019	210	28.9.2019	115
13.8.2019	135	22.8.2019	244	13.10.2019	128
Haapana		Jouhisorsa		Telkkä	
14.8.2019	116	5.9.2019	10	11.10.2019	61
29.8.2019	132	7.9.2019	10	28.9.2019	72
18.8.2019	135	9.9.2019	11	29.9.2019	131
23.7.2019	148	6.9.2019	12	13.10.2019	150
11.8.2019	152	29.8.2019	13	18.10.2019	191
22.8.2019	170	11.9.2019	13	25.9.2019	217
6.9.2019	175	16.9.2019	18	8.10.2019	250
29.8.2019	177	12.9.2019	24	10.10.2019	355
30.8.2019	226	15.9.2019	49	15.10.2019	458
15.9.2019	620	30.8.2019	52	23.10.2019	580

Uivelo	
2.11.2019	33
11.10.2019	35
3.11.2019	35
24.11.2019	35
13.10.2019	36
18.10.2019	40
17.11.2019	41
23.11.2019	43
9.11.2019	45
23.10.2019	65
Isokoskelo	
17.9.2019	28
24.11.2019	35
10.10.2019	39
9.11.2019	40
23.11.2019	40
25.9.2019	57
23.10.2019	62
15.10.2019	68
9.11.2019	100
31.10.2019	110
Nokikana	
13.9.2019	91
16.9.2019	92
14.9.2019	100
25.9.2019	100
6.9.2019	110
29.8.2019	123
18.9.2019	124
25.8.2019	129
11.9.2019	131
8.9.2019	165
Töyhtöhyppä	
30.8.2019	252
29.8.2019	253
26.8.2019	260
14.8.2019	268
11.9.2019	268
13.8.2019	283
24.8.2019	285
6.9.2019	285
20.8.2019	295
21.9.2019	350

Lapinsirri	
2.8.2019	4
3.8.2019	4
6.8.2019	6
12.8.2019	4
13.8.2019	4
19.8.2019	4
7.8.2019	7
17.8.2019	5
8.8.2019	6
14.8.2019	6
Suosirri	
30.8.2019	18
16.9.2019	18
18.9.2019	18
31.8.2019	19
26.8.2019	23
13.8.2019	24
17.8.2019	30
16.7.2019	30
23.8.2019	30
12.8.2019	31
Suokukko	
19.8.2019	40
21.8.2019	40
31.7.2019	45
2.8.2019	48
30.7.2019	50
28.7.2019	51
3.8.2019	60
29.7.2019	80
24.8.2019	80
25.8.2019	93
Valkoviklo	
23.7.2019	9
21.7.2019	10
20.7.2019	11
14.8.2019	12
20.8.2019	13
16.7.2019	17
28.7.2019	18
11.8.2019	19
19.8.2019	20
29.7.2019	39

Mustaviklo	
8.9.2019	3
11.8.2019	5
26.8.2019	4
4.9.2019	4
6.9.2019	4
7.9.2019	4
9.9.2019	4
23.8.2019	5
30.8.2019	5
5.9.2019	6
Liro	
24.7.2019	90
23.7.2019	100
22.7.2019	100
21.7.2019	110
10.7.2019	129
28.7.2019	135
16.7.2019	138
3.7.2019	150
29.7.2019	150
26.7.2019	237
Harmaahaikara	
2.11.2019	24
20.10.2019	26
17.11.2019	26
13.10.2019	30
21.10.2019	32
23.10.2019	32
13.10.2019	33
24.10.2019	39
22.10.2019	40
26.10.2019	41
Kala-/lapintiira	
16.7.2019	16
27.7.2019	16
13.7.2019	20
22.7.2019	23
29.7.2019	26
19.7.2019	29
25.7.2019	30
18.7.2019	34
9.7.2019	57
10.7.2019	75

Liite 10. Suurimmat keräntymät Laajalahden Natura-alueella seurantakohteina olevista lajeista syyskaudella 2020. Aineisto: Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry.

Silkkiuikku		Harmaasorsa		Lapasorsa	
11.7.2020	14	5.11.2020	143	5.9.2020	18
4.9.2020	15	24.7.2020	146	15.9.2020	18
15.9.2020	15	31.7.2020	172	24.8.2020	21
26.7.2020	15	23.7.2020	182	23.8.2020	22
3.8.2020	15	1.8.2020	186	9.9.2020	22
28.7.2020	15	24.8.2020	186	30.8.2020	25
13.8.2020	15	29.7.2020	193	12.9.2020	30
12.8.2020	16	21.7.2020	202	13.9.2020	30
11.8.2020	24	30.8.2020	214	14.9.2020	32
23.8.2020	28	4.9.2020	227	10.9.2020	48
Merimetso		Tavi		Punasotka	
24.9.2020	21	5.9.2020	336	10.9.2020	6
16.10.2020	25	6.9.2020	340	7.8.2020	7
30.10.2020	27	15.9.2020	345	9.8.2020	7
21.10.2020	29	10.8.2020	376	21.8.2020	7
1.11.2020	33	30.8.2020	390	8.8.2020	10
27.10.2020	35	31.8.2020	465	11.8.2020	10
25.10.2020	36	13.9.2020	500	19.8.2020	11
15.10.2020	37	12.9.2020	510	24.8.2020	11
24.10.2020	44	24.8.2020	585	22.8.2020	11
17.10.2020	48	23.8.2020	590	23.8.2020	14
Kanadanhanhi		Sinisorsa		Tukkasotka	
12.9.2020	76	3.10.2020	50	16.10.2020	298
26.7.2020	76	5.11.2020	50	17.10.2020	351
10.7.2020	82	5.9.2020	56	1.10.2020	355
28.8.2020	90	27.8.2020	65	5.10.2020	365
6.8.2020	96	27.10.2020	70	5.11.2020	366
30.7.2020	97	10.7.2020	96	3.10.2020	390
3.8.2020	114	7.10.2020	102	19.10.2020	435
23.7.2020	118	25.10.2020	110	8.11.2020	525
5.11.2020	120	4.10.2020	140	4.10.2020	570
4.10.2020	183	12.7.2020	210	25.10.2020	800
Haapana		Jouhisorsa		Telkkä	
5.10.2020	310	1.10.2020	6	11.8.2020	31
4.10.2020	346	29.7.2020	7	7.11.2020	35
1.10.2020	355	24.8.2020	8	24.10.2020	39
4.9.2020	396	23.8.2020	8	24.9.2020	100
13.9.2020	443	12.9.2020	11	11.10.2020	106
8.9.2020	485	29.9.2020	12	10.10.2020	110
5.9.2020	520	5.10.2020	14	18.10.2020	135
6.9.2020	560	22.8.2020	20	28.9.2020	142
7.9.2020	660	5.9.2020	40	31.10.2020	330
12.9.2020	670	4.10.2020	124	25.10.2020	820

Uivelo	
30.10.2020	32
19.10.2020	33
18.10.2020	37
2.11.2020	37
1.11.2020	40
29.10.2020	42
27.10.2020	54
25.10.2020	67
24.10.2020	83
23.10.2020	86
Isokoskelo	
31.10.2020	70
15.11.2020	115
14.11.2020	130
12.11.2020	130
24.11.2020	140
23.11.2020	160
27.11.2020	160
7.11.2020	170
9.11.2020	190
11.11.2020	200
Nokikana	
14.9.2020	207
30.8.2020	210
4.9.2020	211
7.9.2020	213
5.9.2020	215
12.9.2020	230
31.8.2020	242
28.9.2020	246
28.8.2020	275
1.9.2020	365
Töyhtöhyppä	
31.8.2020	330
9.8.2020	335
12.9.2020	335
4.9.2020	342
30.8.2020	348
5.9.2020	350
23.8.2020	350
22.9.2020	350
10.8.2020	366
28.8.2020	400

Lapinsirri	
26.8.2020	2
3.8.2020	2
9.8.2020	3
17.8.2020	3
21.8.2020	3
23.8.2020	3
4.8.2020	4
25.8.2020	4
27.8.2020	4
24.8.2020	7
Suosirri	
30.9.2020	22
28.9.2020	24
29.9.2020	25
24.8.2020	28
4.7.2020	30
27.9.2020	30
28.7.2020	38
26.9.2020	43
24.9.2020	46
25.9.2020	47
Suokukko	
22.8.2020	90
25.8.2020	100
12.8.2020	104
17.8.2020	114
16.8.2020	120
23.8.2020	123
24.8.2020	142
15.8.2020	144
13.8.2020	200
14.8.2020	268
Valkoviklo	
9.8.2020	8
18.7.2020	9
14.8.2020	11
24.8.2020	11
20.7.2020	12
10.8.2020	12
8.8.2020	14
12.7.2020	15
29.7.2020	16
27.7.2020	23

Mustaviklo	
12.7.2020	4
27.7.2020	4
12.8.2020	4
28.7.2020	5
10.8.2020	5
17.8.2020	5
14.8.2020	6
13.8.2020	7
3.8.2020	7
29.7.2020	12
Liro	
10.8.2020	58
2.7.2020	60
8.8.2020	60
11.7.2020	65
28.7.2020	65
12.7.2020	70
7.7.2020	75
14.8.2020	80
1.7.2020	100
27.7.2020	170
Harmaahaikara	
12.11.2020	51
13.11.2020	52
17.7.2020	55
29.10.2020	55
18.7.2020	59
15.11.2020	65
17.11.2020	66
19.11.2020	78
16.11.2020	88
14.11.2020	92
Kala-/lapintiira	
16.7.2020	10
26.7.2020	10
16.7.2020	12
20.7.2020	12
24.7.2020	15
9.7.2020	16
6.7.2020	20
8.7.2020	20
11.7.2020	20
12.7.2020	22