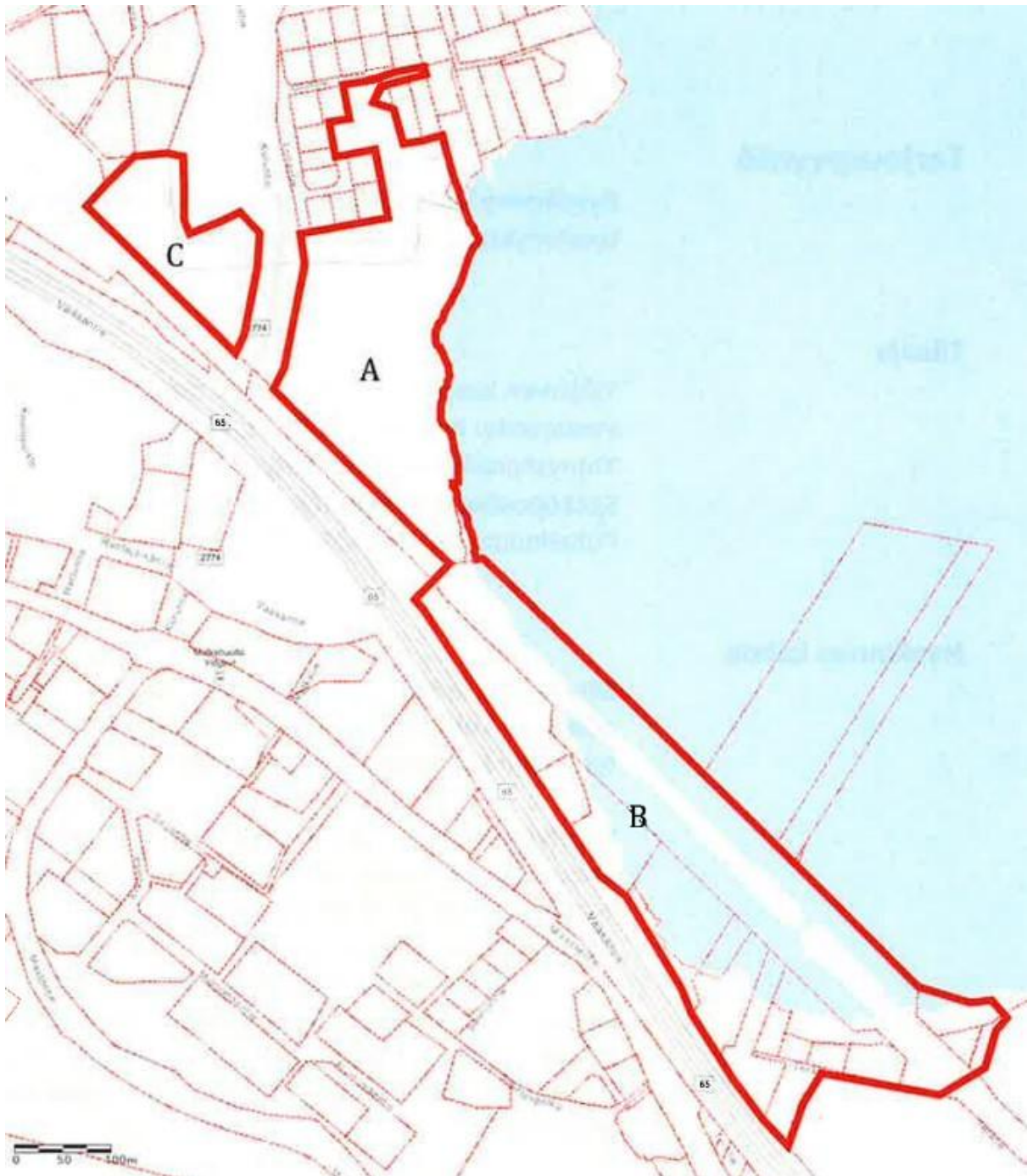


Luontoselvitys Ylöjärven Arorannan alueella 2022



Anne Hirvonen

FM, luontokartoittaja (eamt.)

Sisältö

Luontoselvitys Ylöjärven Arorannan alueella 2022	1
Sisältö	2
Tiivistelmä	2
1 Yleiskuvaus	3
1.1 Menetelmät ja tulokset	3
1.2 Alueiden kuvaukset	3
Alue C	3
Alue A	6
Alue B	8
2 Liito-orava ja viitasammakko	10
2.1 Liito-oravaselvitysmenetelmät ja tulokset	10
2.2 Viitasammakkoselvitysmenetelmät ja tulokset	11
3 Lepakot	12
3.1. Menetelmät	12
3.2 Johtopäätökset	15
4 Vieraslajit	15
4.1 Menetelmät ja tulokset	15
4.2 Johtopäätökset	22
5 Yhteenveto	22
Lähteet	23
Liite 1. Lajilista	24

Tiivistelmä

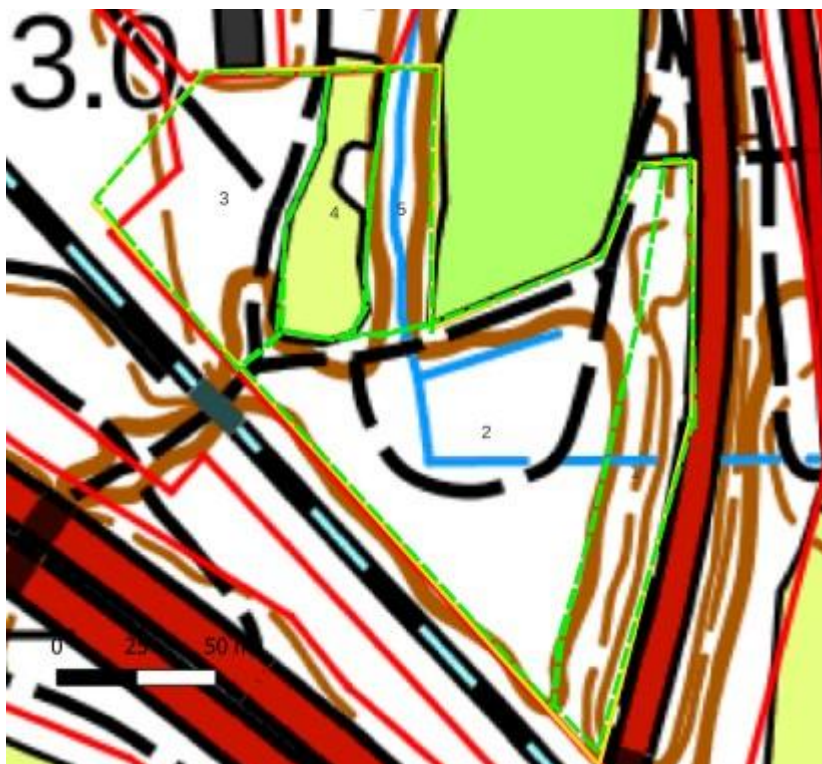
Ylöjärven Arorannan alue sijoittuu valtatie ja junaradan väliselle alueelle sivuten uimarantaa ja asutusta. Koko alue on ollut ihmisvaikutuksen alaisena jo kauan, maata on muokattu ja täytetty täyttömaalla. Alueella ei tavata luonnontilaisia luontotyyppejä. Tässä selvityksessä kuvataan alueen yleispiirteitä ja alueella tehtyjä selvityksiä liito-oravasta, viitasammakoista, kasvillisuudesta, vieraslajeista ja lepakoista. Vieraslajeja esiintyy koko alueella laajasti lukuisia eri lajeja, mutta liito-oravaa, viitasammakkoa tai uhanalaisia kasvilajeja ei alueella tässä selvityksessä tavattu. Saalisteleviä lepakoita tavattiin rantavyöhykkeellä ja on mahdollista, että lepakot käyttävät ranta-alueen järeitä puita, kuten tervaleppiä, koivuja ja yksittäisiä kuusia päiväpiiloinaan. Myös rannan vanhat rakennukset ovat mahdollisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

1 Yleiskuvaus

1.1 Menetelmät ja tulokset

Selvitysalue on jaettu osa-alueisiin A, B ja C, jotka kuvataan tässä vastaavasti. Alueella käytiin kartoittamassa kasvillisuutta 6.5., 29.6., 3.7., 11.8. ja 20.8. ArcGis-collector-sovellusta ei saatu maastossa toimimaan, mutta älypuhelimien Maastokartta-sovellusta käytettiin apuna havaintojen tallentamisessa. Alueelta ei tavattu uhanalaisia lajeja. Selvitys käsittää lähinnä putkilokasvien kuvauksen, myös pohjakerroksen yleisimpiä sammalia kirjattiin ylös. Tässä selvityksessä ei ollut mahdollista selvittää systemaattisesti sammal- tai jäkälälajistoa.

1.2 Alueiden kuvaukset



Alue C

- 1 Tienvarsirinne, varttunutta puustoa, ruohoja.
- 2 Hulevesiuomiin ja niiden lähiympäristöön levinnyt laajalti haitallista vieraslajia jättipalsamia. Kosteaa ja tuoreen lehdon piirteitä.
- 3 Polun varressa jättipalsamia ja istutettuja pensaita. Tuoreen lehdon piirteitä, myös vähän lahoppuuta.
- 4 Nurmialue.
- 5 Puustoinen purouoma, jossa kapealti kostean ja tuoreen lehdon piirteitä. Mahdollinen ekologinen

käytävä. Ojan ja ojarummun kautta yhteys alueelle A.



Ilmakuva alueesta A.

Alue C sijoittuu valtateiden ja puiston väliselle alueelle. Alueella (2) on kaivettuja ojia ja hulevesiuomia. Puusto on lehtipuuvaltaista, valtapuina koivu ja harmaaleppä, myös vaahteraa ja pihlajaa, jotka kuitenkin etupäässä taimia tai nuoria puita. Lisäksi pajuja ja joitakin yksittäisiä järeitä raitoja. Pajut ovat tärkeitä monimuotoisuudelle, sillä aikaisin keväällä kukkivina, jolloin muita kukkivia lajeja on vielä vähän, ne tarjoavat ravintoa talvehtineille pölyttäjille.

Alue on melko avointa, eikä siellä esiinny järeitä haapoja tai kuusia, vaikka tietä sivuavassa täyttömaarinteessä (1) on joitakin pienempiä kuusia ja mäntyjä. Siten alue ei ole liito-oravan elinpiirin ydinalueeksi sopivaa. Periaatteessa alue olisi mahdollinen liito-oravan ruokailualueena, mikäli lähistöllä olisi liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Alueen hulevesiuomissa ja ojissa on keväälläkin (6.5.) niin vähän vettä, että ne sopivat heikosti sammakoiden elinympäristöksi. Talvehtimiseen ne eivät samasta syystä todennäköisesti sovellu.

Kenttäkerroksessa tavataan vuohenputkea, rönsyleinikkiä, vadelmaa, sarjakeltanoa, voikukkia, maitohorsmaa, piharatamaa, valkoapilaa, isonokkosta, hiirenvirnaa, pietaryrttiä, paimenmataraa, maahumalaa, siankärsämöä, hevонhierakkaa, poimulehtiä, koiranvehnää, koiranputkea, leskenlehteä, kannusruohoa, rohtotädykettä sekä kastikoita ja muita

heinäkasveja. Kosteammilla alueilla hulevesiuomien pohjalla esiintyy soraahiirenporrasta ja mesiangervoa.

Hulevesiuomiin, ojiin ja niiden lähiympäristöön on levinnyt paljon jättipalsamia, polunvarressa on myös mitä ilmeisemmin istutettuja puutarhapensaita. Kuvion lounaiskulma (3) on koivuvaltainen, kenttäkerroksessa heinäkasvit ovat vallitsevia ja alueella on myös vähän lahoppua sekä maa- että pystypuuna.

Kuvion pohjois-koilliskulma sivuaa nurmikenttien väliin jäävää puroumaa (5), jossa lehtomaisuutta ilmentävät valko- ja sinivuokot, jänönsalaatti ja letohorsma. Purouomassa esiintyy myös mesiangervoa ja nurmialueen reunalla kasvaa pelto-ohdaketta, metsäkortetta, isonokkosta ja vuohenputkea. Purouoma on säilynyt puustoisena ja on mahdollinen ekologinen käytävä. Saalistelevia lepakoita ei tässä selvityksessä purolla kuitenkaan havaittu. Purouoman puita on karsittu: tiheämpänä purouoma toimisi paremmin elinympäristönä monille hyönteissyöjälinnuille.

Alue A



Alueelle A on rajattu kaksi kuviota, pohjoiskulman alue 1, jossa kostean ja tuoreen lehdon piirteitä ja laajasti haitallista vieraslajia jättipalsamia ja muita puutarhalajeja. Rajaus 2 on rantavyöhyke, jossa harvakseltaan järeeäkin lehtipuustoa. Muu alue on rakennettua hiekkakenttää tai nurmialuetta.

Alueen luoteiskulman hulevesiuomassa virtaa vettä keväällä (maastokäynnillä 6.5.), mutta vettä on kuitenkin niin vähän, ettei uoma todennäköisesti sovellu kutupaikaksi tai talvehtimiseen sammakkoeläimille. Kesällä sammakot viihtyvät vesistöjen läheisyydessä

rehevän kasvillisuuden suojissa: uomien sopivuutta kesäaikaiseksi elinympäristöksi heikentävät ympäröivät lyhyeksi hoidetut nurmialueet, jotka eivät tarjoa tarvittavaa suojaa.

Hulevesiuomassa/ojassa tavataan jättipalsamia vaihtevalta tiheydellä aina rantaan saakka. Puustossa esiintyy harmaaleppä, koivuja, pihlajaa, tuomea ja vaahteraa, jota lähinnä taimina. Mys vieraslaji terttuseljaa tavataan. Pensaskerroksessa esiintyy puna- ja mustaherukkaa, mitä ilmeisimmin lintujen levittämänä, pohjoisen osan puustoisella länsireunalla esiintyy myös taikinamarjaa.

Alueen pohjoisosa (1) on rehevää ja kasvillisuus on runsasta. Alue on lehtopohjaista, ja sen kasvillisuudessa on tuoreen/kostean lehdon piirteitä, myös lahoppuuta on. Alunperin alue vaikuttaa olleen kosteikkoa, kosteaa lehtoa ja/tai tulvametsää ennen ympäröivien alueiden rakentamista ja ojauomien kaivamista. Nyt koko alueella on kuitenkin kenttäkerroksen valtalajina jättipalsami. Pohjoisreunalla esiintyy myös muita puutarhalajeja, jotka ovat levinneet alueelle aiemmin kärrätyistä puutarhajätteistä. Asutusta reunustavalla reunalla on myös tuoreita, kuluneena kesänä alueelle kipattuja puutarhajätteitä.

Uimarantaa sivuavalla, nurmialueeseen rajautuvalla alalla tavataan luhtaisuutta ilmentävää lajistoa sekä ravinteisen, kostean/tuoreen niityn/lehdon lajeja. Kenttäkerroksessa esiintyvät korpikaisla, mesiangervo, kastikat, vesitatar, luhtalemmikki, lehtohorsma, ojakärsämö, vadelma, nurmikaunokki, maitohorsma, karhunputki, pelto-ohdake, pietaryrtti, vuohenputki, koiranputki, pujo, syyläjuuri, isoalvejuuri ja soreahiirenporras.

Uimarannan kaakkoisreunan rantavyöhykkeellä (2) esiintyvät leveäosmankäämi, rantakukka, rantarytti, myrkkyykeiso, ratamosarpio, korpikaisla, luhtalemmikki, järvikorte, pullosara, terttualpi sekä vihvilöitä ja kastikoita. Puustoista rantavyöhykettä reunustavalla ojalla kasvaa myös soreahiirenporrasta ja rönsyleinikkiä.

Satunnaisesti tulvivalla rantavyöhykkeellä (2) harvan lehtipuuston kenttäkerroksessa mesiangervo on paikoin valtalajina. Etenkin nurmikentän laidalla lajistossa esiintyvät myös huopaohdake, pelto-ohdake, pujo, vuohenputki, hevонhierakka, keltanot, kastikat, pietaryrtti, maitohorsma, vadelma, isonokkonen, voikukat, koiranputki, ojakärsämö ja syysmaitiainen.

Venerannalle vievältä kulta uimarannan suuntaan maastoon on tuotu puutarhajätettä. Läheltä nurmialueen eteläkulmaa rantavyöhykkeeltä rannan suuntaisesti koilliseen alkaa jättipalsamiesiintymä. Myös tästä nurmikentänkulmasta rannan suuntaan on tuotu täyttömaata ja puutarhajätettä. Lajistossa esiintyvät peltoemätti, peltosaunio, pohjansavikka, ukontatar, pihatatar, alsikeapila, voikukat, leskenlehti, piharatamo, valkoapila, lehtohorsma, syysmaitiainen, rönsyleinikki, ojakärsämö, kirjopeippi, lehtotesma, keto-orvokki, peltokanankaali, niittynätkelmä ja ketohanhikki.

Myös nurmialueen radanpuoleisella reunalla esiintyy yksittäisiä jättipalsameita. Reunalla maitohorsmaa tavataan paikoin valtalajina, lisäksi kenttäkerroksessa kasvavat ojakellukka, ojakärsämö, metsäkorte, voikukat, vuohenputki, pelto-ohdake, huopaohdake, nurmikaunokki, karhunputki, mesiangervo, hiirenvirna, kannusruoho, vadelma, isonokkonen, hietakastikka, pietaryrtti ja keltanot.

Alueen kaakkoisreunalla uimarannan jälkeen tavataan harvakseltaan järeitä tervaleppiä ja koivuja, rantavyöhykkeessä pajuja. Rantavyöhyke on kuitenkin melko avointa: sen hoitamatta jättäminen nostaisi sen merkitystä lintujen elinympäristönä. Tällä alueella tehtiin myös havaintoja saalistavista lepakoista. Alueella ei tehty havaintoja liito-oravasta, eikä se ole liito-oravan elinympäristön ydinalueeksi soveltuva. Liito-oravan ruokailualueena tai kulkuyhteytenä alue on mahdollinen, mikäli lähistöllä on/olisi liito-oravan elinympäristöjä.

Alue B



Alueen B kuviot:

- 1 Radanvarren täyttömaata.
- 2 Täyttömaata, jossa tuoreen lehdon/hakamaan piirteitä. Vieraslajeja, kuten komealupiinia ja terttuseljaa.
- 3 Tienpinnarta, jossa tuoreen lehdon/hakamaan piirteitä. Runsaasti vieraslajeja, kuten valkokarhunkiertoa ja jättipalsamia, tienpientareella komealupiinia. Alueilla 3 ja 4 myös vanhaa tien- ja rakennuksen pohjaa.
- 4 Tulvarantaa ja rantaluhtaa, jossa kostean ja tuoreen lehdon piirteitä, paju-koivuluhtaa. Vieraslajeja, kuten jättipalsamia, ruttojuurta ja terttuseljaa.
- 5 Piha-alueita.
- 6 Pellonpohjalla kasvavaa nuorehkoa lehtipuustoa, tuoreen lehdon piirteitä.
- 7 Paju-koivuluhtaa, tulvarantaa.

8 Radanvarren täyttömaata.



Ilmakuva osa-alueesta C.

Valtatien varressa tavataan lupiinia koko matkalla. Tienvartta niitetään ja siihen on mahdollisesti myös alunperin kylvetty nurmisiemensekoitusta. Alueella C on täyttömaata ja toisaalta myös kaivettua ojaa, rakennuksen pohjia ja entistä peltoa, eikä alueelta voida nimetä varsinaisia luontotyyppejä. Junaradan ja valtatie väliin jäävän lammikon rantavyöhykkeellä on koivu- ja pajuluhdan sekä kostean ja tuoreen lehdon piirteitä, kauempana rannasta kasvillisuudessa on sekä metsä- että niitylajeja. Osa kasvillisuudesta ilmentää runsasravinteisuutta, onkin todennäköistä, että ennen ihmisvaikutusta alue on ollut tuoretta ja kosteaa lehtoa ja luhtarantaa. Myös tällä alueella tavataan laajasti vieraslajeja, etenkin jättipalsamia ja valkokarhunkiertoa.

Tienvarressa esiintyvät heinäkasvien ohella vuohenputki, hiirenvirna, paimenmatara, pietaryrtti, pujo, vadelma, isonokkonen, ojakärsämö, koiranputki, pelto-ohdake ja voikukat.

Puustoinen vyöhyke on lehtipuuvaltainen ja lajistoon kuuluvat koivut, haapa, tuomi, vaahtera, pajut, pihlaja ja harmaaleppä. Pensaskerroksessa tavataan punaherukkaa ja yksittäin koiranheisipensasta. Kenttäkerroksessa esiintyvät kostealla rantavyöhykkeellä korpi-imarre, ranta-alpi, ojakellukka, soreahiirenporras, mesiangervo, järvikorte, viiltosara, terttualpi, rantamatara, korpikaisla, luhtalemmikki, rantakukka, viiltosara, suoputki, syyläjuuri ja vedessä myös ulpukka.

Pohjakerroksessa esiintyy metsäkerrossammal, niittysuikerossammal, metsäliekosammal, myyränsammal, lehtohaivensammal ja lehväsamalia, rannassa luhtakuirisammal ja palmusammal, tieltäpäin virtaavassa ojassa myös virtänäkinsammalta.

Alueella tavataan lehtolajeja, kuten lehtokorte, sudenmarja ja metsäkäenkaali. Lajistossa esiintyy metsäisissä elinympäristöissä esiintyviä lajeja, kuten metsäkorte, metsäalvejuuri, metsäkurjenpolvi, kultapiisku, metsäapila, keltanot ja ahomansikka, sekä niityille tyypillisempiä lajeja kuten koiranvehnä, tahma- ja peltovillakko, niittynätkelmä, koiranputki, kastikat, särmäkuisma, leskenlehti, huopaohdake, poimulehdet, timotei ja muita heinäkasveja. Tällainen luontotyyppi, jossa esiintyy harvakseltaan puita ja kenttäkerroksessa tavataan sekä metsä- että niitylajeja, muistuttaa laidunkäytössä olleita hakamaita. Vaikka alue olisi ollut joskus laidunkäytössä, perinnebiotooppimääritelmä edellyttää, että perinnekäyttö on jatkunut. Tässä tapauksessa näin ei ole, lisäksi rannassa on vanhaa tien- ja talonpohjaa, kaivettua ojaa ja pohjoisempana kuviolla rannan ja tien väliin on kasattu täyttömaata maavalliksi.

Piha-alueita (kuviot 5) ei kartoitettu. Kuviolla 6 on peltopohjalle syntyneitä lehtipuuvaltaista nuorta metsää, jossa lehtomaisen kankaan piirteitä. Koivut, haapa, harmaaleppä, vaahterat ja tuomi ovat valtalajeina, myös joitakin nuoria kuusia. Pensaskerroksessa punaherukkaa ja tuomea, myös yksittäinen tertuselja. Kenttäkerroksessa tavataan isonokkosta, koiranputkea, tahmavillakkoa, vuodenputkea, keltanoita, karhunputkea, kultapiiskua, voikukkia, vadelmaa, syyläjuurta, rönsyleinikkiä ja lähempänä tietä myös maitohorsmaa ja puna-apilaa. Pohjakerroksessa esiintyy myyränsammalta ja lehtohaivensammalta.

Kuvio 8 on radanvarren törmää, jossa niittukasvillisuutta ja pajua. Kuviolla 7 on koivu- ja pajuluhtarantaa ja tulvametsää, jossa lehtipuita ja kuusta.

Radan ja valtatieväliin jäävällä lammikolla tavattiin soidintavia ruskosammakoita, mutta ei viitasammakoita. Alueella tavattiin myös saalistelevia lepakoita.

2 Liito-orava ja viitasammakko

2.1 Liito-oravaselvitysmenetelmät ja tulokset

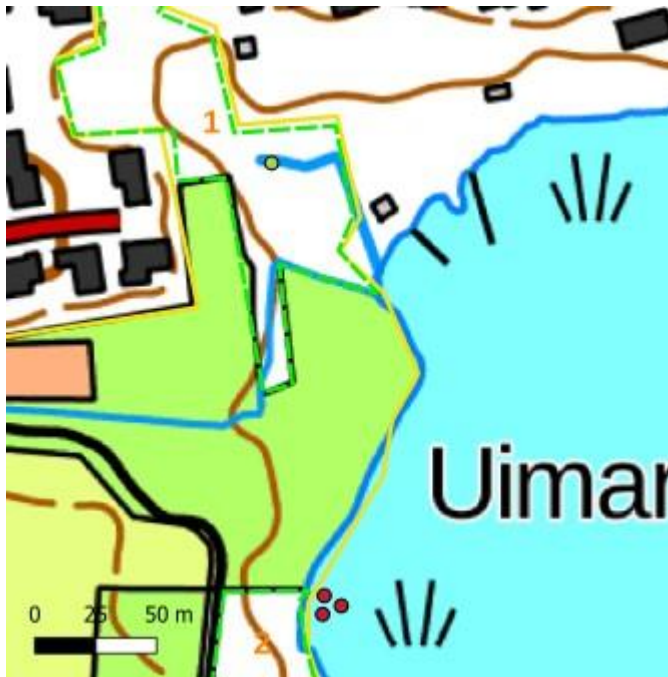
Liito-oravan esiintymistä kartoitettiin alueella 6.5. tutkimalla kaikkien liito-oravalle sopivien järeiden puiden alta mahdollisia papanoita. Katselmuksessa todettiin, että nykyisellään alueella esiintyvä puusto mahdollistaa liito-oravan liikkumisen alueen halki, alue voi siis toimia potentiaalisena kulkuyhteytenä. Lehtipuuvaltaiset alueet voisivat toimia myös ruokailualueina, mikäli lähistöllä olisi liito-oravan elinympäristöjä. Merkkejä liito-oravasta ei kuitenkaan havaittu.

Kartoitusaika oli sopiva papanoiden havainnoinnille. Keväällä tehdyllä papanahavainnoilla voidaan määrittää liito-oravanaaraiden reviirien ydinalueet, sillä oravien käyttämien pesä- ja levähdyspuiden juurille kertyy papanoita. Papanoihin perustuvaa kartoitusta käytetään naaraiden reviirien ydinalueiden määrittämiseen, sillä koiraat voivat liikkua paljon laajemmalla alueella, useiden naaraiden reviirillä, ja siten koiraiden elinpiirillä pesä- ja levähdyspuiden alle ei kerry samalla tavalla papanoita.

Alueen sopivuutta kulkuyhteytenä arvioitiin puiden korkeuden ja niin sanotun liitoluvun perusteella. Liito-orava ei mielellään käytä alle 15-metrisiä puita liikkumiseen. Laskennallista liitolukua käytetään sen määrittämiseen, onko liito-oravan mahdollista ylittää alue puusta puuhun liitämällä. Liito-oravan katsotaan voivan ylittää avoimia alueita, joiden leveys on maksimissaan matalamman reunapuun korkeus kerrottuna kolmella. Liito-oravan katsotaan siis voivan ylittää 60 metriä leveän aukon, jos aukkoa reunustavista puista matalampi on 20 metriä korkea.

2.2 Viitasammakkoselvitysmenetelmät ja tulokset

Viitasammakon (*Rana arvalis*) kutuaikaista esiintymistä selvitettiin alueella 6.5 ja 18.5. Ensimmäisellä havaintokerralla 6.5. aurinko laski 21:45 ja havainnointi aloitettiin 22:15, jolloin lämpötila oli +10. Yön alin lämpötila oli +5. Sää oli pilvetön ja tyyni, tuuli max 3 m/s lounaasta. Toisella havaintokerralla 18.5. aurinko laski 22:17 ja havainnointi aloitettiin 23:30. Yön alin oli +9, sää oli puolipilvinen ja tyyni, tuuli max 2 m/s lännestä.



Alueella A kuviolla 1 havaittiin ruskosammakon (*Rana temporalis*) kutumöykkyä (5) pienessä vesilammessa päivällä 6.5.2022. Ruskosammakon kutumöykkyt kelluvat, kun ne viitasammakolla (*Rana arvalis*) painuvat pohjaan. Paikka on merkitty karttaan vihreällä pisteellä. Seuraavana yönä alueella A havaittiin kolme soidintavaa ruskosammakkoa karttaan punaisella merkityllä alueella. Muita sammakkoeläimiä ei havaittu. 19.6. alueella A ei havaittu ruskosammakoita eikä muita sammakkoeläimiä. Alueella C ei havaittu sammakkoeläimiä kummallakaan havaintokerralla (6.5. ja 19.5.).

Viitasammakoiden soidinäänistä ei tehty kuulohavaintoja. Alueella tavatut ruskosammakot (*Rana temporalis*) ja päivällä 6.5. tehdyt näköhavainnot ruskosammakon kudusta on esitetty karttakuvissa. Havainnointiajat sijoittuvat viitasammakon paikalliselle kutuajalle, sillä viitasammakon soidinpulputuksesta tehtiin kuulohavaintoja vastaavilla kohteilla Pirkanmaalla (Nokialla) sekä suojaisemmissa vesialueilla, että selkävesillä vastaavana aikana. Erisuuruiset vesialueet lämpenevät eri aikoihin rannan varjoisuudesta sekä vesialueen koosta ja syvyydestä riippuen, millä on vaikutusta viitasammakon soitimen ajankohtaan. Tavallisesti viitasammakot aloittavat soitimensa hieman ruskosammakkoa myöhemmin.

Viitasammakon kutuaikainen esiintyminen on todettavissa kutuaikaan koiraiden soidinäänistä. Viitasammakon pulputus eroaa selkeästi ruskosammakon jatkuvasta kurnutuksesta tai rupikonnan (*Bufo bufo*) rytmikkästä kvark-kvark -ääntelystä. Myös kutu on erotettavissa ruskosammakon kudusta, joka kelluu, kun taas viitasammakon kutupallo painuu pohjaan. Rupikonnan kutu on nauhamaista. Lisäksi toisena havaintokertana, kun kohteella havaittiin edelleen soidintavia ruskosammakoita, tavattiin soidinpaikan läheltä ruskosammakko, joka määritettiin lajilleen takajalan sisäsyrjän metatarsaalikyhmyn koon perusteella. Ruskosammakon metatarsaalikyhmy on kooltaan vain kolmannes sisimmän varpaan pituudesta, kun se viitasammakolla on puolet varpaan pituudesta.



Alueella B tavattiin ruskosammakoita (*Rana temporalis*) soidintamassa 6.5. 2022 useammassa kohtaa, noin kaksi, viisi, viisi ja neljä ääntelevää koirasta, joiden suuntaa-antavat paikkatiedot on esitetty kartassa punaisilla pisteillä. Yksi ruskosammakko tavattiin maalta, sammakko oli matkalla pois päin kutupaikalta (punainen piste), yksilö oli ilmeisesti siis jo kutenut (naaras). 19.6 tavattiin enää muutama yksittäinen soidintava ruskosammakko, kartassa vihreät pisteet. Viitasammakko aloittaa kudun ruskosammakkoa myöhemmin, ja paikkakunnalla tiedettiin kuullun viitasammakon soidinta jo 13.6. vastaavilla vesialueilla. Viitasammakoita (tai rupikonnia) ei kuitenkaan tavattu tässä selvityksessä millään

selvitysalueella kummallakaan havaintokerralla.

3 Lepakot

3.1. Menetelmät ja tulokset

Lepakoita selvitettiin kulkemalla alueella jalkaisin, kts. kuvat selvitysreiteistä. Käytössä oli älypuhelin ja Peterssonin ylääänimikki. Havaittuja lepakoita myös nauhoitettiin UsbBatDetector -mobiilisovelluksella myöhempää tarkastelua varten, johon käytettiin Audacity -ohjelmasovellusta. Ylääänimikin ja sovelluksien kanssa on mahdollista tarkastella lepakoiden äänien sonogrammeja, jotka ovat lajityypillisiä. Kaikista havaituista siipoista ei kuitenkaan saatu kelvollisia äänitteitä, joten siippoja ei ole eritelty, vaan ne ovat esitetty tuloksissa vain siippalajeina. Lepakoita oli tarkoitus kartoittaa kolmeen otteeseen, mutta suunnitelmaa ei onnistuttu toteuttamaan suunnitellusti, vaan varsinaisia kartoituskertoja toteutui vain kaksi: 4.7. ja 22.8.



Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit ovat rauhoitettuja ja ne kuuluvat luontodirektiivin IV-liitteen lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kiellettyä.

-> Kartalle on merkitty punaisella pisteiviivalla kuljettu havaintoreitti alueilla A ja C, selvitysaluerajaus keltaisella.

Ensimmäiset havainnot saalisteleivista lepakoista tehtiin näköhavaintona uimarannan pohjoisnurkalla sammakkokartoituksen yhteydessä 18.5. Näköhavainto tehtiin kahdesta matalalla vesialueen yllä saalisteleivasta lepakosta, jotka saalistuskäyttäytymisen perusteella olivat vesisiippoja. Havaintokerralla ei kuitenkaan ollut mukana ylääänentä

havainnointiin sopivaa laitteistoa, joten varmuudella voidaan puhua vain siippalajista.

Toisellakin havaintokerralla 4.7. tehtiin näköhavainto vesisiipasta lentämässä täysin tyynen järven pinnalla kohti ulappaa. Havaintoa ei kuitenkaan saatu tallennettua. Lentotapa vähän veden veden pinnan yläpuolella viittaa vesisiippaan, varmuudella voidaan kuitenkin puhua vain siippalajista. Toisella havaintokerralla alueella A ei tehty muita havaintoja lepakoista. Alueella C ei tehty havaintoja lepakoista. Alueella B havaittiin pohjanlepakko ja viiksisiippalaji kiinteistöjen keskeltä kulkevalta tieltä. Tuloksissa todennäköinen viiksisiippalaji on esitetty

siippalajina. Tuloksissa on pyritty esittämään havaituista lepakoista todennäköinen vähimmäisyksilömäärä.



Lepakoiden havaintoreitti alueella B on merkitty kartalle punaisella katkoviivalla, selvitysaluerajaus keltaisella. Loppukesästä apuna oli myös otsalamppu.

Keskikesän havaintokerta ei toteutunut suunnitelman mukaan laiterikon ja sääolojen takia, myös ensimmäinen varsinainen havaintokerta päästiin toteuttamaan suunniteltua myöhemmin (4.7.).

Kolmas havaintokerta 22.-23.8. ajoittui loppukesälle, jolloin lepakat ovat jo hajaantuneet lisääntymiskolonioistaan ja

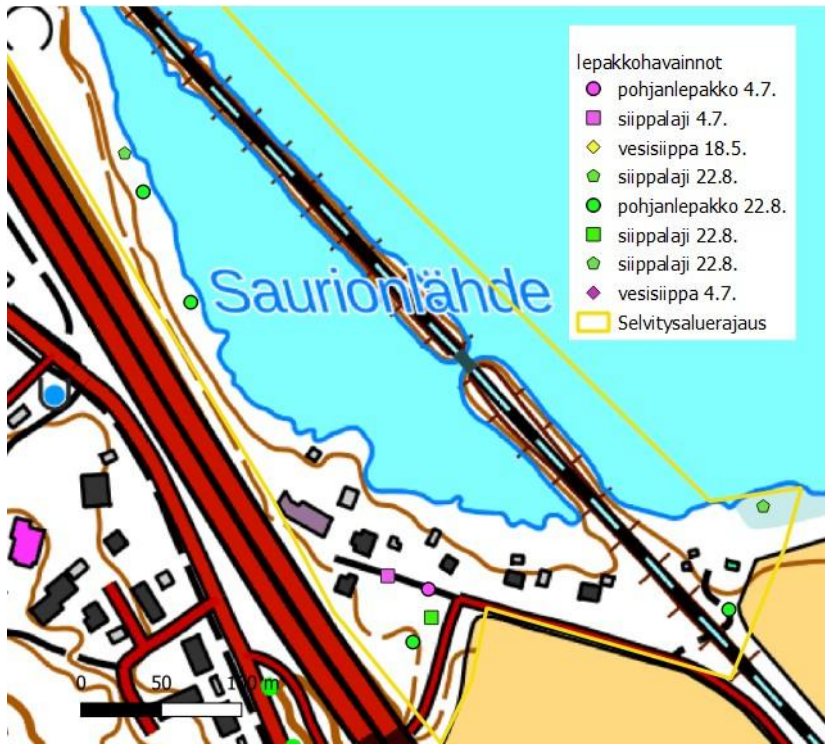
saalistelevia lepakoita on liikkeellä eniten, kun kesän poikasetkin ovat lennossa. Sää oli tyyni (2m/s) ja poutainen, yön alin oli +11. Alueella A havaittiin kuvion 2 reunalla pohjanlepakko ja siippalaji, myös keskemmällä kuviota tavattiin saalisteleva pohjanlepakko.



Alueen B rantavyöhykkeellä havaittiin joitakin saalistelevia siippoja ja pohjalepakoita etenkin loppukesällä 22.8. Rakentamattomat rantavyöhykkeet ylipäättään ovat lepakoille tärkeitä ruokailu- ja kulkuyhteyksiä. Suojaavaa puustoa on kuitenkin kapealti ja sijainti vilkasliikenteisen tien ja raidelinjan välissä heikentää alueen sopivuutta lepakoille.

3.2 Johtopäätökset

Alueella A ja etenkin alueella B tavattiin saalistavia lepakoita, pohjanlepakoita ja siippalajeja, rantavyöhykkeellä ja asutuksen läheisyydessä. On mahdollista, että lepakot käyttävät rantavyöhykkeen järeiden puiden kaarnankoloja ja rakennuksia päiväpiiloinaan ja levähdyspaikkoinaan. Tässä selvityksessä ei selvitetty lepakoiden mahdollista rakennusten käyttöä, joka on mahdollista havaita papanoiden perusteella ja havainnoimalla todennäköisten kulkureittejä auringonlaskun jälkeen, kun lepakot lähtevät saalistamaan. Mikäli rakennuksia puretaan tai kunnostetaan, tarkempi tarkastelu voisi olla tarpeen.



Viereisen vilkasliikenteisen tien ja säännöllisen junaliikenteen aiheuttama melu heikentävät alueen sopivuutta lepakoiden elinympäristönä. Rantavyöhyke ylläpitää kuitenkin hyönteisiä, jotka näyttävät houkuttelevat lepakoita loppukesällä myös vähemmän sopivalle alueelle saalistamaan. Rantavyöhyke toiminee myös ekologisena käytävänä. Alueen merkityksen tarkastelu edellyttäisi kuitenkin tarkempaa selvitystä myös selvitysalueita ympäröivien alueiden lepakoista.

4 Vieraslajit

4.1 Menetelmät ja tulokset

Lukuisat vieraslajit ovat levinneet selvitysalueelle. Seuraavassa esitellään alueella tavattuja vieraslajeja, joiden esiintymispaikat on esitetty esimerkinomaisesti kartalla, jokaista vieraslajin esiintymispaikkaa ei ole tallennettu vieraslajien valtavan määrän takia. Laajimmat esiintymisalueet on esitetty muutamien lajien osalta, mutta pienempiä esiintymiä tavataan laajasti koko selvitysalueella. Vieraslajeja kartoitettiin maastokäyntien yhteydessä 6.5., 29.6., 3.7., 11.8. ja 20.8.

Joukossa on myös alueella tavattuja puutarhalajeja, jotka eivät ole vielä mukana vieraslajistrategiassa, mutta eivät kuulu myöskään luontoon. On selvää, että puutarhalajien karkaaminen alueelle jatkuu, sillä maastokäynneillä havaittiin alueelle hiljattain tuotuja puutarhajätteitä: uusia lajeja ja kasvupaikkoja voi siis syntyä alueelle jatkuvasti lisää. Tässä esitetyt esiintymätiedot ovat siten suuntaa-antavia, ko. lajien esiintymiä voi olla jatkossa kaikkialla muuallakin selvitysalueella.

Karkeasti ottaen alueelle laajimmin levinnyt jättipalsami menestyy vain kostealla kasvupaikalla ja komealupiini valtaa usein kuivempia kasvupaikkoja, mutta monet tattaret, angervot ja esimerkiksi valkokarhunkierto voivat ilmeisesti menestyä erityyppisellä paikalla, mikäli elinympäristö on ravinteikasta, kuten se tässä tapauksessa on.



Jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) alueella A kuviolla 1. Laji on haitallinen vieraslaji¹.

¹ EU:ssa haitalliseksi säädetty vieraslaji (EU:n vieraslajiluettelo) (EU 2016/1141; 2017/1263; 2019/1262; 2022/1203).



Tuoksuvatukkaa (*Rubus odoratus*) on levinnyt alueen A kuviolle 1 alueelle kipatuista puutarhajätteistä. Laji on puutarhakarkulainen, tulokaslaji, josta on tehty havaintoja luonnosta vuoden 1980 jälkeen.



Tertuseljaa (*Sambucus racemosa*) alueella A kuviolla 1. Tertuselja kuuluu kansalliseen vieraslajistrategiaan (VN 2012), on kokonaan viljelyperäinen tulokaslaji, joka leviää luonnonvaraisena.



Idänkanukka-ryhmän (*Cornus alba* coll.) pensas alueella A kuviolla 1. Idänkanukka on pensaskanukka, jonka yksi tunnettu alalaji on korallikanukka (*Cornus alba* ssp. *sibirica*). Idänkanukkaryhmän lajit kuuluvat kansallisen vieraslajistrategian (VN 2012) lajeihin. Laji on kokonaan viljelyperäinen, vakiintunut tulokas, joka leviää luonnonvaraisena.



Villiviini (*Parthenocissus* sp.) on lähtenyt kasvamaan alueella A kuviolla 1 alueelle kipatusta puutarhajättekasasta. Villiviinilajit ovat kokonaan viljelyperäisiä puutarhakarkulaisia, joita on tavattu luonnossa vasta 1980-luvun jälkeen.



Valkokarhunköynnös (*Convolvulus sepium*) alueella B kuviolla 3. Laji kuuluu kansalliseen vieraslajistrategiaan (VN 2012). Laji on merkittävin osin viljelyperäinen, vakiintunut ja leviää luonnonvaraisena. Laji on kuviolla paikoin valtalaji, joka peittänyt alleen jättipalsaminkin.



Etelänruttojuuri (*Petasites hybridus*) rannassa alueella B kuviolla 4. Laji kuuluu kansalliseen vieraslajistrategiaan (VN 2012). Laji on vakiintunut tulokaslaji, joka on kokonaan viljelyperäinen ja leviää luonnonvaraisena.



Jättiputki-ryhmän (*Heracleum persicum* -ryhmä) laji alueella B kuviolla 4. Laji on haitallinen vieraslaji (Kansallinen luettelo, VN 1725/2015), kuuluu kansalliseen vieraslajistrategiaan (VN 2012) ja on EU:ssa haitalliseksi säädetty vieraslaji (EU:n vieraslajiluettelo).



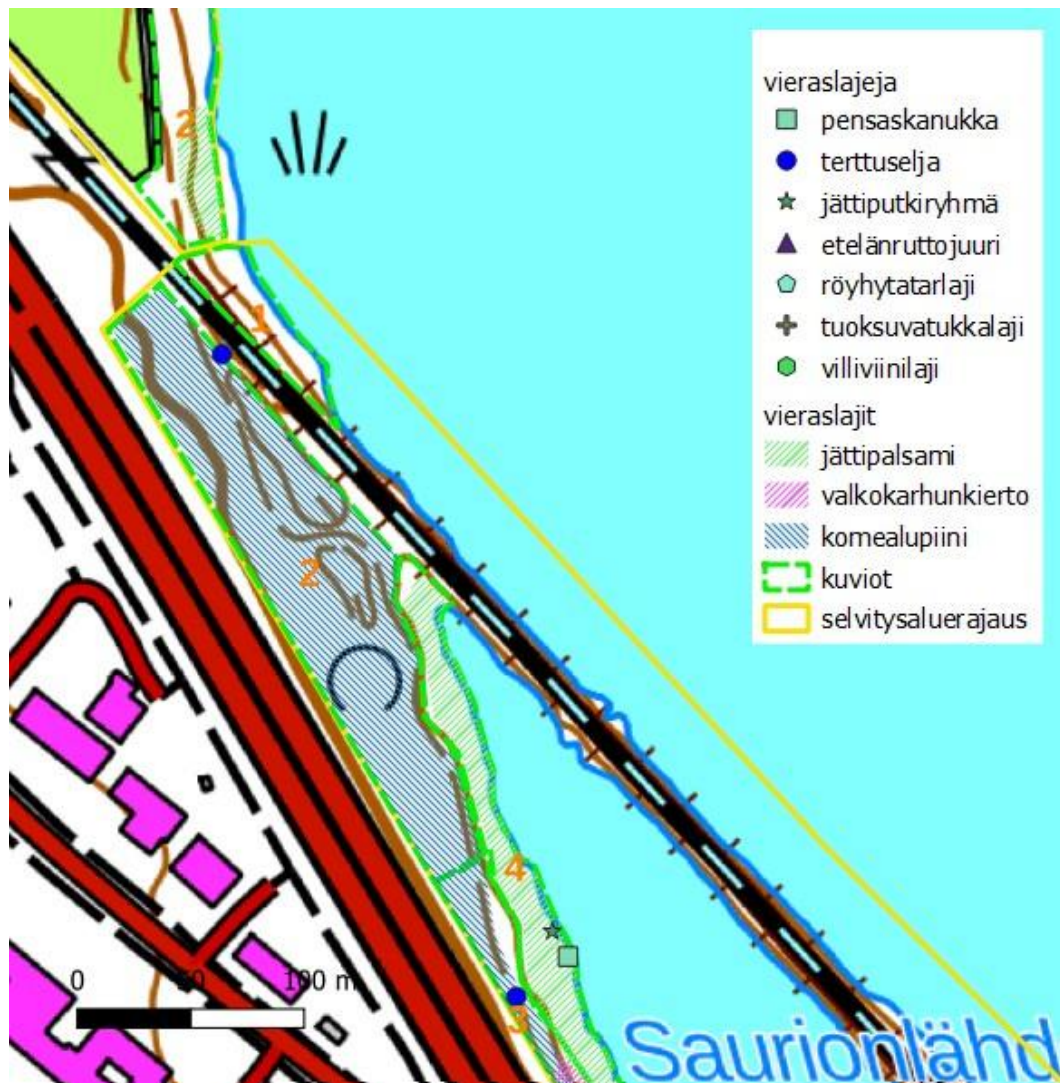
Töyhtöangervolaji (*Aruncus* sp.) alueella B kuviolla 3. Töyhtöangervot ovat puutarhakarkulaisia.



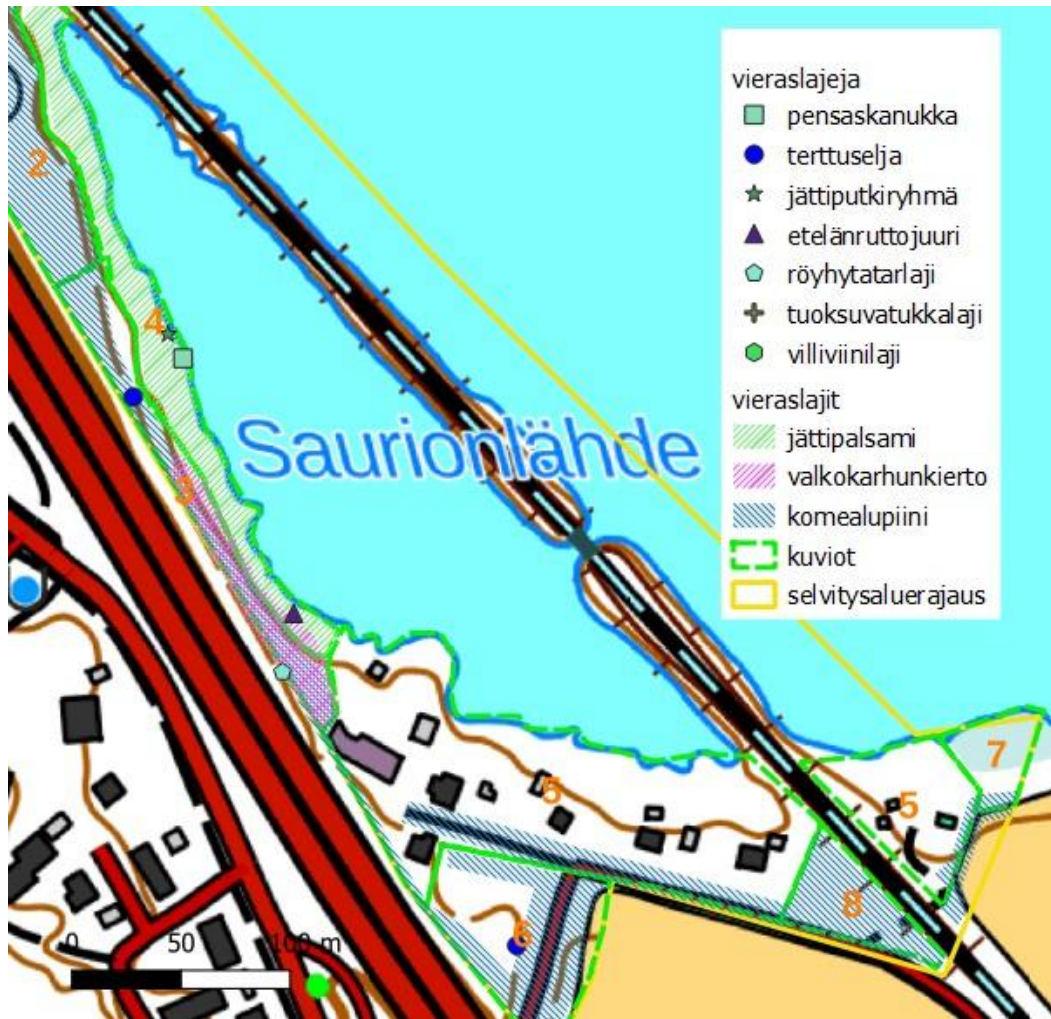
Komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*) nousemassa keväällä (6.5.) alueella B kuviolla 2. Laji on kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Kansallinen vieraslajiluettelo, VN 704/2019) ja se kuuluu kansalliseen vieraslajistrategiaan (VN 2012). Laji on vakiintunut, kokonaan viljelyperäinen ja luonnonvaraisena leviävä tulokas.



Vieraslajeja alueella C ja A.



Vieraslajeja alueen A eteläosassa ja B:n pohjoisosassa.



Myös alueella B esiintyy laajasti monia vieraslajeja. Asuttuja tontteja (kuvio 5) ei ole kartoitettu.

4.2 Johtopäätökset

Haitallisia vieraslajeja tulisi hävittää ja torjua alueella ja varmistaa, etteivät laji leviä alueelta muualle luontoon. Jotta puutarhalajien leviäminen luontoon ei jatku, tulisi pohtia, voisiko lähialueen asukkaita informoida puutarhalajien haitallisuudesta ja mahdollisesti myös tarjota vaihtoehtoinen paikka, esimerkiksi siirtolava tms. johon puutarhajätteet voisi laillisesti toimittaa.

5 Yhteenveto

Selvitysalue on ollut kauan ihmisvaikutuksen alaisena. Alueen rantavyöhyke on rehevää ja ravinteista, luhtaista rantalehtoa. Rantavyöhykkeet ylipäänsä ylläpitävät rikasta lajistoa, tälläkin alueella rakennetusta ympäristöstä ja vilkasliikenteisestä tiestä ja raidelinjasta huolimatta rantavyöhykkeen hyönteisiä saalisteli joitakin lepakoita. Rannassa kasvaa myös

harvakseltaan joitakin varttuneita ja järeitä puita, jotka voivat toimia lepakoiden päiväpiiloina, alue toimii myös kulkuyhteytenä.

Rantavyöhykkeen merkitystä monimuotoisuudelle vähentävät kuitenkin rakennettu ympäristö, alueen pieni pinta-ala ja alueelle laajasti levinneet vieraslajit. Monimuotoisuuden kannalta suositeltavinta on säästää mahdollisuuksien mukaan varttuneet puut ja säilyttää rantavyöhyke puustoisena ja rakentamattomana, mutta hävittää alueelle levinneet vieraslajien esiintymät.

Lähteet

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 : Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161234>

Liite 1. Lajilista

Puusto

harmaaleppä <i>Alnus incana</i>	metsämänty <i>Pinus sylvestris</i> (l. mänty)
hieskoivu <i>Petula pubescens</i>	pajut <i>Salix</i> sp.
kotipihlaja <i>Sorbus aucuparia</i>	raita <i>Salix caprea</i>
lehtotuomi <i>Prunus padus</i>	rauduskoivu <i>Betula pendula</i>
metsähaapa <i>Populus tremula</i> (l. haapa)	tervaleppä <i>Alnus glutinosa</i>
metsäkuusi <i>Picea abies</i> (l. kuusi)	vaahterat <i>Acer</i> sp.

Pensaskerros

idänkanukka-ryhmä <i>Cornus alba</i> coll.	raita <i>Salix caprea</i>
koiranheisi <i>Viburnum opulus</i>	taikinamarja <i>Ribes alpinum</i>
lehtotuomi <i>Prunus padus</i>	terttuselja <i>Sambucus racemosa</i>
lännenpunaherukka <i>Ribes rubrum</i>	töyhtöangervolaji <i>Aruncus</i> sp.
mustaherukka <i>Ribes nigrum</i>	vaahterat <i>Acer</i> sp.
pajut <i>Salix</i> sp.	

Kenttäkerros

ahomansikka <i>Fragaria vesca</i>	hiirenvirna <i>Vicia cracca</i>
alsikeapila <i>Trifolium hybridum</i>	huopaohdake <i>Cirsium heterophyllum</i>
etelänruttojuuri <i>Petasites hybridus</i>	isoalvejuuri <i>Dryopteris expansa</i>
hevonhierakka <i>Rumex longifolius</i>	isonokkonen <i>Urtica dioica</i>
hietakastikka <i>Calamagrostis epigejos</i>	isoulpukka (l. ulpukka) <i>Nuphar lutea</i>

jänönsalaatti <i>Lactuca muralis</i>	linnunkaali <i>Lapsana communis</i>
järvikorte <i>Equisetum fluviatile</i>	luhtalemmikki <i>Myosotis scorpioides</i>
jättipalsami <i>Impatiens glandulifera</i>	luhtasuoputki (l. suoputki) <i>Peucedanum palustre</i>
jättiputki-ryhmä <i>Heracleum persicum</i> coll.	lännenpunaherukka <i>Ribes rubrum</i> (l. punaherukka)
karhunputki (l. niittykarhunputki) <i>Angelica sylvestris</i>	metsäalvejuuri <i>Dryopteris carthusiana</i>
kastikat <i>Calamagrostis</i> sp.	metsäapila <i>Trifolium medium</i>
keltakannusruoho <i>Linaria vulgaris</i>	metsäimarre <i>Gymnocarpium dryopteris</i>
keto-orvokki <i>Viola tricolor</i>	metsäkastikka <i>Calamagrostis arundinacea</i>
koiranheisi <i>Viburnum opulus</i>	metsäkorte <i>Equisetum sylvaticum</i>
koiranputki <i>Anthriscus sylvestris</i>	metsäkurjenpolvi <i>Geranium sylvaticum</i>
komealupiini <i>Lupinus polyphyllus</i>	metsäkäenkaali <i>Oxalis acetosella</i> (l. Käenkaali)
korpi-imarre <i>Phegopteris connectilis</i>	metsälauha <i>Avenella flexuosa</i>
corpikaisla <i>Scirpus sylvaticus</i>	myrkkukeiso <i>Cicuta virosa</i>
kultapiisku <i>Solidago virgaurea</i>	niittykoiranheinä <i>Dactylis glomerata</i> (l. koiranheinä)
kurjenkello <i>Campanula persicifolia</i>	niittymesiangervo <i>Filipendula ulmaria</i> (l. mesiangervo)
kyläkellukka <i>Geum urbanum</i>	niittynurmikka <i>Poa pratensis</i>
letohorsma <i>Epilobium montanum</i>	niittynätkelmä <i>Lathyrus pratensis</i>
lehtokorte <i>Equisetum pratense</i>	nurmikaunokki <i>Centaurea phrygia</i>
lehtosinivuokko <i>Hepatica nobilis</i> (l. sinivuokko)	nurmitädyke <i>Veronica chamaedrys</i>
lehtosudenmarja <i>Paris quadrifolia</i> (l. sudenmarja)	nurmitähkiö <i>Phleum pratense</i>
lehtotesma <i>Milium effusum</i>	ojakellukka <i>Geum rivale</i>
lehtovuohenputki <i>Aegopodium podagraria</i>	ojakärsämö <i>Achillea ptarmica</i>
leskenlehti <i>Tussilago farfara</i>	
leveäosmankäämi <i>Typha latifolia</i>	

paimenmatara <i>Galium album</i>	rohtomaahumala <i>Glechoma hederacea</i> (l. maahumala)
palomaitohorsma <i>Chamaenerion angustifolium</i> (ent. <i>Ebilobium angustifolium</i> , l. maitohorsma)	rohtotädyke <i>Veronica officinalis</i>
peltoemäkki <i>Fumaria officinalis</i>	rönsyleinikki <i>Ranunculus repens</i>
peltokanankaali <i>Barbarea vulgaris</i>	sarjakeltano <i>Hieracium umbellatum</i>
pelto-ohdake <i>Cirsium arvense</i>	siankärsämö <i>Achillea millefolium</i>
peltosaunio <i>Tripleurospermum inodorum</i>	soreahiirenporras <i>Athyrium filix-femina</i>
peltovalvatti <i>Sonchus arvensis</i>	sormisara <i>Carex digitata</i>
pelto villakko <i>Senecio vulgaris</i>	syysmaitiainen <i>Scorzoneroides autumnalis</i>
pietaryrtti (l. rohtopietaryrtti) <i>Tanacetum vulgare</i>	särmäkuisma <i>Hypericum maculatum</i>
piharatamo <i>Plantago major</i>	tahmavillakko <i>Senecio viscosus</i>
pihatatar (l. kotipihatatar) <i>Polygonum aviculare</i>	terttualpi <i>Lysimachia thyrsoiflora</i>
pihatähtimö <i>Stellaria media</i>	tummasyyläjuuri <i>Scrophularia nodosa</i> (l. syyläjuuri)
pohjansavikka <i>Chenopodium suecicum</i>	tuoksuvatukka <i>Rubus odoratus</i>
poimulehdet <i>Alchemilla</i> sp.	ukontatar <i>Persicaria lapathifolia</i>
pujo <i>Artemisia vulgaris</i>	valkoapila <i>Trifolium repens</i>
pullosara <i>Carex rostrata</i>	valkokarhunköynnös <i>Convolvulus sepium</i>
puna-apila <i>Trifolium pratense</i>	valkovuokko <i>Anemone nemorosa</i>
punavadelma <i>Rubus idaeus</i> (l. vadelma)	vesitatar <i>Persicaria amphibia</i>
rantakukka (l. pohjanrantakukka) <i>Lythrum salicaria</i>	vihvilät (aitovihvilät) <i>Juncus</i> sp.
rantamatara <i>Galium palustre</i>	viiltosara <i>Carex acuta</i>
rantayrtti (l. luhtarantayrtti) <i>Lycopus europaeus</i>	villiviinit <i>Parthenocissus</i> sp.
ratamosarpio <i>Alisma plantago-aquatica</i>	voikukat <i>Taraxacum</i> sp.

Pohjakerros

hiippasammalet *Orthotrichum* sp.

lehtohaivensammalet *Cirriphyllum piliferum*



lehväsammalet *Mniaceae*

luhtakuirisammalet *Calliergon cordifolium*

metsäkamppisammalet *Sanionia uncinata*

metsäkerrossammalet *Hylocomium splendens*

metsälehväsammalet *Plagiomnium cuspidatum*

metsäliekosammalet *Rhytidiadelphus triquetrus*

palmikkosammalet *Hypnaceae*

isomyyränsammalet *Atrichum undulatum*

palmusammalet *Climacium dendroides*

isonäkinsammalet *Fontinalis antipyretica*

seinäsammalet *Pleurozium schreberi*

karhunsammalet *Polytrichum* sp.

suikerosammalet *Brachythecium* sp.

kynsisammalet *Dicranum* sp.