

SAMMONPUISTON LUONTOSELVITYS JA ITÄHARJUN ROHTOKOIRANKIELELVITYS



Tarja Marsh, Turkka Korvenpää ja Anssi Junnila
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
22.2.2021

Sisällys:

1. JOHDANTO.....	4
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	5
3. LUONTOTYYPPIKUVIOT	6
3.1 Tulokset.....	6
3.2 Johtopäätökset ja maankäyttösuositukset.....	9
4. PUTKILOKASVISTOSTA	9
4.1 Merkittävimmät putkilokasvilajit	9
4.2 Johtopäätökset ja maankäyttösuositukset.....	11
5. PESIMÄLINNUSTO.....	11
5.1 Menetelmät	11
5.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset.....	12
6. LEPAKOT	14
6.1 Menetelmät	14
6.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset.....	14
7. LIITO-ORAVA.....	15
7.1 Liito-oravan ekologiaa ja menetelmät.....	15
7.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset.....	16
8. NÄTKELMÄMAAMEHILÄINEN.....	16
8.1 Menetelmät	16
8.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset.....	17
9. MUU LAJISTO.....	19
10. LUONTOSELVITYKSEN YHTEENVETO	19
11. ROHTOKOIRANKIELI ITÄHARJULLA VUONNA 2020	20
11.1 Rohtokoirankielen ekologiaa	20

11.2 Menetelmä	20
11.3 Tulokset ja maankäyttösuositukset.....	21
11.4 Muita huomionarvoisia kasvihavaintoja	23
12. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	24

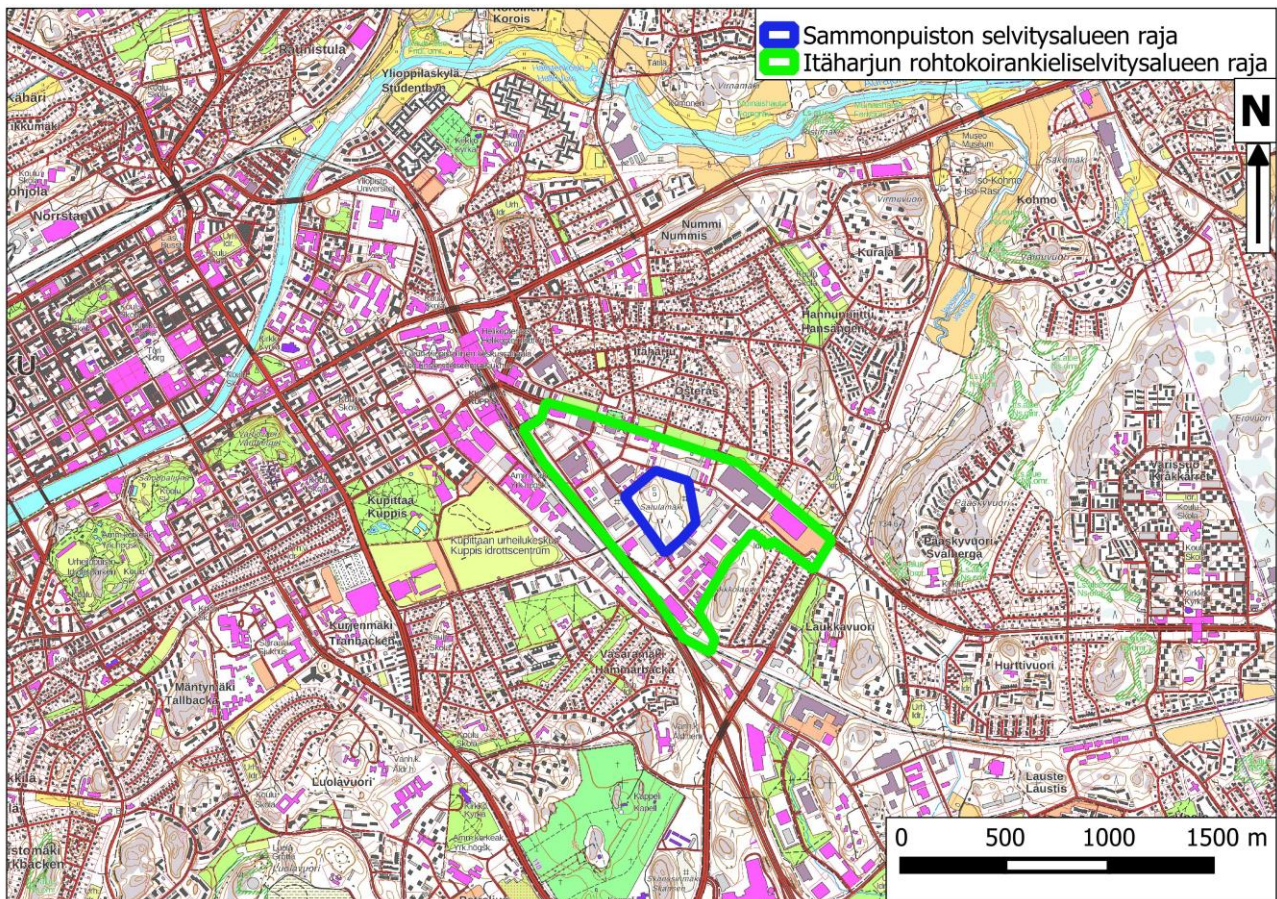
Kannen kuva: Pieni kallioketolaikku Sammonpuistossa (kallioketo 2, kuva Tarja Marsh)

Pohjakartta ja ilmakeku: © Maanmittauslaitos 11/2020

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
Hanhenkaari 10 as 16
21420 Lieto
Puh. 045-6793602

1. JOHDANTO

Turun kaupungin kaupunkiympäristötoimialan kaupunkisuunnittelu tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Itäharjulla sijaitsevan Sammonpuiston luontoselvityksen. Lisäksi selvitettiin erittäin uhanalaisen rohtokoirankielen (*Cynoglossum officinale*) esiintymistä laajemmin Itäharjulla (kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueiden sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa Sammonpuiston luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyivät pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, viitasammakkokartoitus, liito-oravakartoitus, uhanalaisten ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyytit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyytit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyytit. Lisäksi paikannettiin harvinaisille

hyönteisille tärkeiden putkilokasvien esiintymät sekä selvitettiin erittäin uhanalaisen ja erityisesti suojellun nätkelmämaamehiläisen (*Andrena lathyri*) esiintymistä.

FM (biologi) Tarja Marsh teki luontotyyppi- ja kasvistoselvityksen ja FM (biologi) Anssi Junnila kartoitti nätkelmämaamehiläistä sekä samalla myös muuta hyönteislajistoa. Selvityksen muut osat teki FM (biologi) Turkka Korvenpää, joka myös koosti tämän raportin. Selvityksen maastotyöt ajoituivat huhti-elokuulle 2020. Ennen maastotöiden aloittamista hankittiin ote Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämästä uhanalaisten lajien esiintymätietokannasta (Hertta). Työssä hyödynnettiin myös Laji.fi -lajihavaintopalvelua (www.laji.fi).

Rohtokoirankieliselvityksen laativat Turkka Korvenpää ja Tarja Marsh.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Turun Itäharjulla, Voimakadun ja Ilmarisenkadun välisellä mäkialueella, joka on tällä hetkellä voimassa olevassa asemakaavassa puistoa (Sammonpuisto) ja teollisuustonttia (tonttinro 21).

Maisemallisesti selvitysalueella hallitsee ympäristöään noin 15 metriä korkeammalle kohoava kallioinen Satulamäki (+38 mpy), joka viettää pohjoisen ja idän suuntaan suhteellisen jyrkkinä kallio- ja täyttömaarinteinä ja laskeutuu etelään ja länteen päin loivana ja metsäisenä. Selvitysalueen länsikulmassa Sammonpuiston alueella on betoniaseman rakennuksia ja toimintoja. Selvitysalueen itäosa sekä Satulamäen laki ovat pääosin avointa, reunoiltaan pensaikkoista maa-aineksen otto- ja käsittely- sekä varikkoaluetta. Maasto on monin paikoin roskaantunutta.

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyypppejä, metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia luontotyypppejä, uhanalaisten luontotyyppien esiintymiä eikä valtakunnalliset METSO-kriteerit täyttäviä kohteita.

3. LUONTOTYYPPIKUVIOT

3.1 Tulokset

Selvitysalue sijaitsee pienteollisuusalueen ytimessä, ja se on ollut vahvasti ihmistoiminnan vaikutuspiirissä, mikä heijastuu alueen kasvillisuuteen. Kasvipeitteessä vuorottelevat ja sekoittuvat niin ruderaattien rikkalajisto, metsälajit, vieraslajit, piennarkasvit kuin perinnemaisemien kasvitkin, lomittain ja toisiinsa sekoittuen.

Alueen historiasta ja ominaispiirteistä johtuen käsitellään selvityksessä puustoista aluetta, ”Satulamäen metsää” yhtenä kokonaisuutena, josta on rajattu erilleen lajistollisia-, maisemallisia- tai luontoarvoja sisältävät kuviot (Kartat 2-3) Uhanalaisten ja uhanalaisille hyönteisille merkittävien ravintokasvien esiintymät kartoitettiin erikseen, ja ne on merkitty karttaan 4.

1. SATULAMÄEN METSÄ

Satulamäen metsä käsittää Sammonpuiston puustoisen osan sekä osan teollisuustontista 21. Osa alueesta on betoniaseman käytössä ja metsään on rakennettu aseman toimintaan liittyviä teitä. Teollisuustontti 21:n alueella on kaupungin varikko teineen ja rakennuksineen.

Satulamäen metsä on mäntyvaltaista kangasmetsää, jossa kasvaa paikoin sekapuuna runsaasti melko kookkaita haapoja sekä muita lehtipuita. Pohjakerros on kielo- ja mustikkavaltaista. Metsä on paikoin aukkoinen, pensoittunut ja heinittynyt. Lajistossa on kangasmetsälajien lisäksi useiden eri lehtipuiden ja –pensaiden taimia sekä puutarhakarkulaisia. Satulamäen metsässä on myös muutamia pienialaisia kallioketoja, joita käsitellään myöhemmin tässä raportissa. Metsän poikki kulkevien teiden laiteilla on runsaasti sora- ja hiekkakasoja, joita vallitsee kaupunkiympäristölle tyypillinen ruderaattikasvillisuus (mm. euroopanpalsternakkaa (*Pastinaca sativa*) ja pietaryrttiä (*Tanacetum vulgare*)).

2. KALLIOKETO 1

Jyrkkä rinneketo Satulamäen länsireunalla (kuva 1). Lajistoon kuuluvat mm. mäkikaura (*Avenula pubescens*), kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*) ja ketohavusammal (*Abietinella abietina*). Keto on reunoiltaan heinittynyt ja umpeen kasvava eikä täytä esim. arvokkaan perinnebiotoopin tai uhanalaisen luontotyypin määritelmiä.



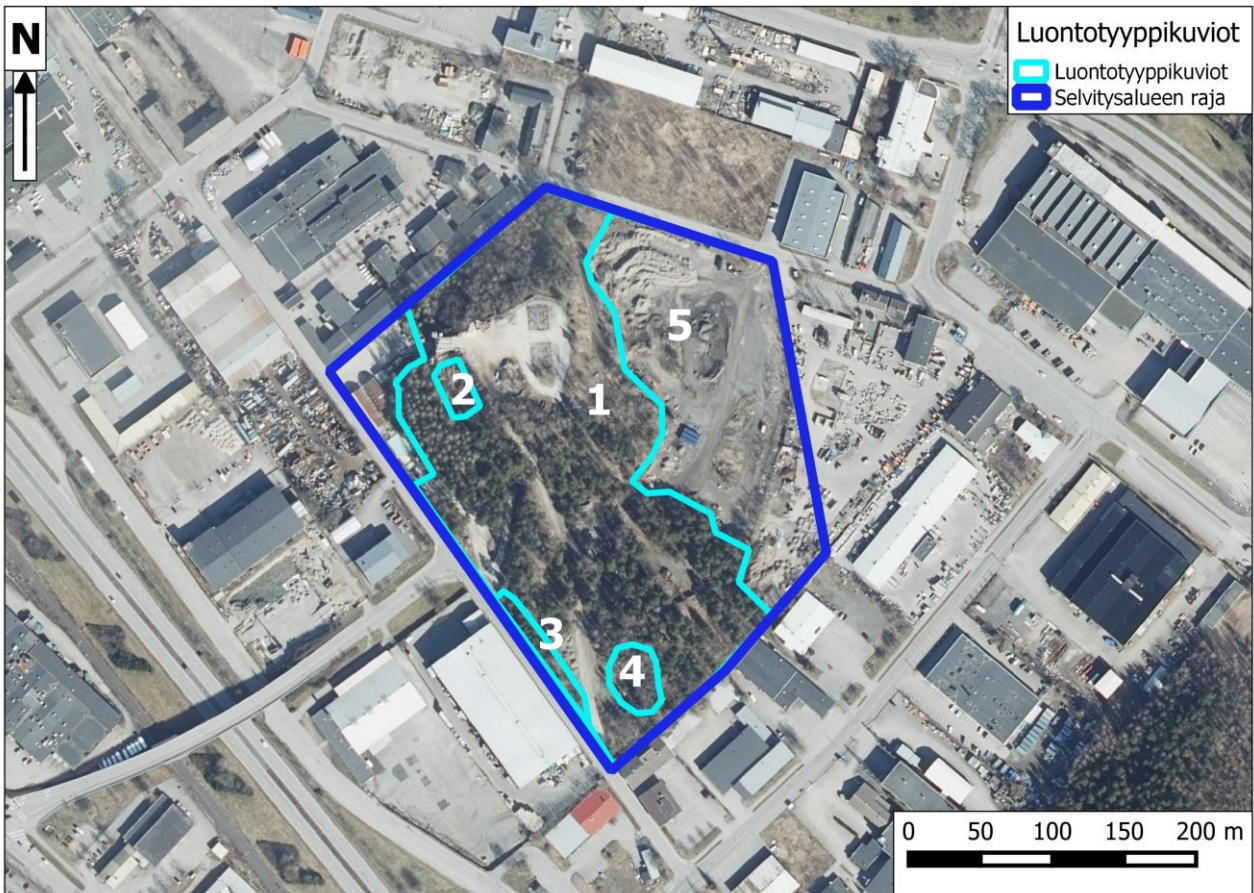
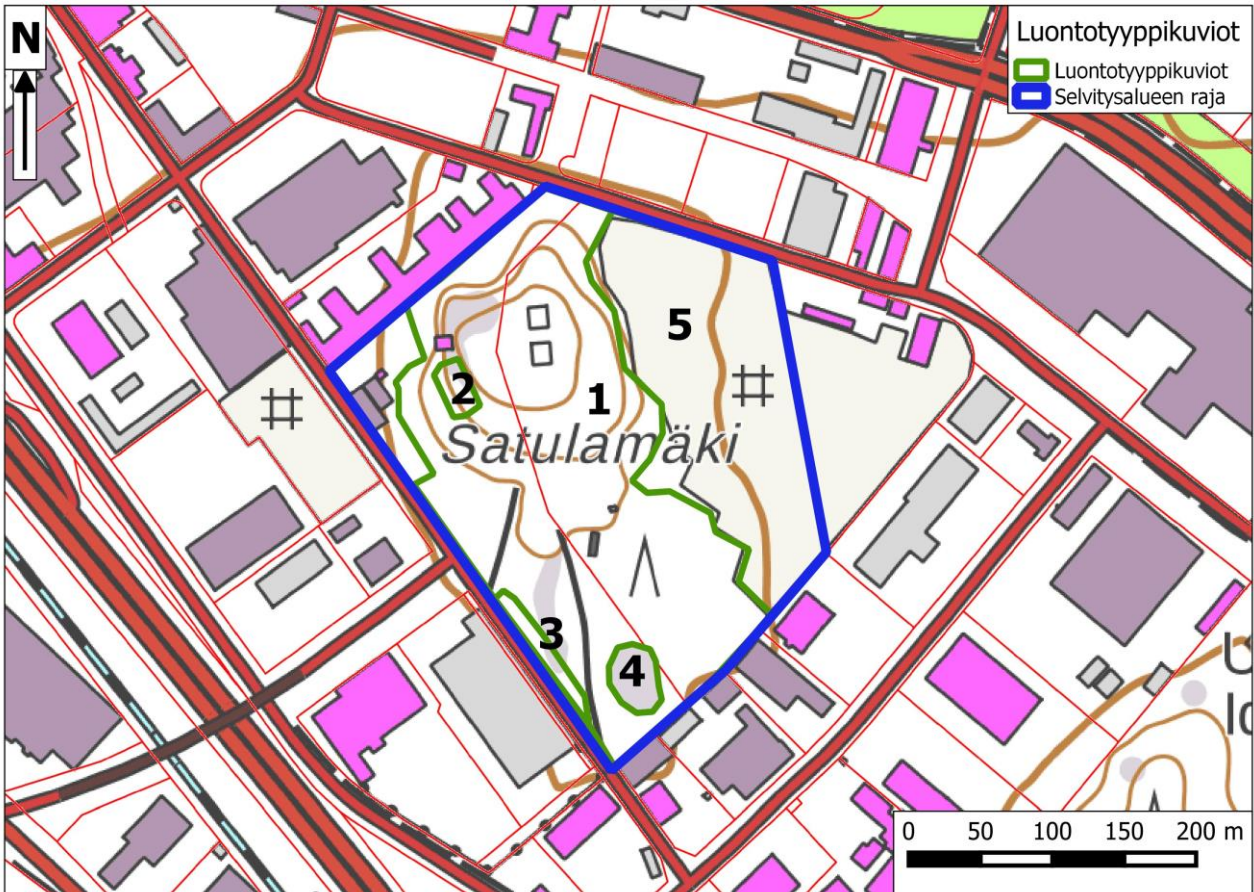
Kuva 1. Pieni kallioketolaikku Satulamäen länsireunalla. (Kuva: Tarja Marsh)

3. KALLIOKETO 2

Pienialainen, pitkä ja kapea kallioketo Ilmarisenkadun varressa (kannen kuva). Kedon lajistoon kuuluvat mm. hopeahanhikki (*Potentilla argentea* -ryhmä), mäkikaura, ruotsinlituruoho (*Arabidopsis suecica*), kevät kynsimö (*Draba verna*), ketotädyke (*Veronica arvensis*) ja ahomansikka (*Fragaria vesca*) sekä ketohavusammal ja ketopartasammal (*Syntrichia ruralis*). Keltakukkainen matara lienee piennarmataraa (*Galium x pomeranicum*) eli uhanalaisen keltamataran (*G. verum*) ja paimenmataran (*G. album*) risteymää.

4. KALLIOKETO 3

Pienialainen, avoin ja paahteinen kallioketo (kuva 2), joka on osin peitetty sorakasoilla. Lajistoon kuuluvat mm. isomaksaruoho (*Hylotelephium telephium*), keltamaksaruoho (*Sedum acre*), särmäkuisma (*Hypeicum maculatum*), hopeahanhikki ja keltakukkainen matara, joka lienee piennarmataraa. Reunoilla kasvaa esim. punalehtiruusua (*Rosa glauca*), katajaa (*Juniperus communis*) ja isotuomipihlajaa (*Amelanchier spicata*). Sammalistossa esiintyy tavallisia kulttuurivaikutteisten kallioiden lajeja kuten kangaskarhunsammalta (*Polytrichum juniperinum*) ja ahosuikerosammalta (*Brachythecium albicans*). Kuvio ei ole lajistoltaan erityisen merkittävä, muuta se edustaa ympäristöään luonnontilaisempaa kasvillisuutta ihmistoiminnan muutoin erittäin voimakkaasti muokkaamassa Sammonpuistossa.



Kartat 2-3. Luontotyyppikuviot maastokartalla ja ilmakuvalla.



Kuva 2. Kallioketo 3. (Kuva: Tarja Marsh)

5. Varikkoalue

Selvitysalueen itäosan varikkoalue on niukkakasvinen. Lähinnä alueen reunamilla kasvaa tavanomaista riuderaattikasvistoa. Hieman keskemällä on voimakkaasti tallatuille paikoille sopeutunutta lajistoa.

3.2 Johtopäätökset ja maankäyttösuositukset

Satulamäen vanha mäntypuusto edustaa alueen alkuperäistä kasvillisuutta. Alueella on myös muutamia pieniä kallioketoja, joilla on vielä jäljellä perinnebiotooppikasvillisuuden rippeitä. Myös sikoangervo ja nuokkukohokki kertovat alueen olleen joskus laidunmaana. Varsinaisia luontotyypeihin pohjautuvia maankäyttösuosituksia ei kuitenkaan ole tarpeen antaa.

4. PUTKILOKASVISTOSTA

4.1 Merkittävimmät putkilokasvilajit

Selvitysalueen luonnonsuojelullisesti merkittävin putkilokasvilaji on erittäin uhanalainen rohtokoirankieli. Laji on kuulunut jo hyvin pitkään Itäharjun kasvistoon. Vuonna 2020 sillä

oli Sammonpuistossa yhteensä neljä erillistä osaesiintymää (kartta 4, numerot viittaavat karttaan):

1. Noin 20 kukkavartta ja runsaasti ruusukkeita soraisella pientareella.
2. Muutama kukintovarsi ja parisen kymmentä kukkimatonta ruusuketta noin kahden neliömetrin alalla.
3. Yksi kukintovarsi rakennuksen seinustalla.
4. Kaksi kukintovartta ja neljä ruusuketta.

Keltamaitetta (*Lotus corniculatus*) kasvaa runsaasti betoniaseman huipulta pengertä alas johtavalla käyttämättömällä soratiellä (kartta 4). Laji on mm. vaarantuneen, erityisesti suojeltavan ja rauhoitetun juurilasisiiven (*Bembecina ichneumoniformis*) toukan ravintokasvi.



Kartta 4. Rohtokoirankielen ja keltamaitteen kasvustot Sammonpuistossa.

Syylälinnunhernettä (*Lathyrus linifolius*) kasvaa monin paikoin Sammonpuistossa. Tämä kasvi on tärkeä mm. erittäin uhanalaiselle ja erityisesti suojeltavalle nätkelmämaamehiläiselle (*Andrena lathyri*) (katso tarkemmin kappale 8).

Syylälinnunhernettä käyttää ravintokasvinaan niin ikään erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava linnunhernetikukoi (*Micrurapteryx gradatella*).

Satulamäkeä on varmasti aikoinaan käytetty laidunmaana. Merkinä kauan sitten päättyneestä käytöstä puuston keskeltä löytyi vielä pieni kasvusto sikoangervoa (*Filipendula vulgaris*) ja nuokkukohokkia (*Silene nutans*).

4.2 Johtopäätökset ja maankäyttösuositukset

Rohtokoirankielikasvustojen lähiympäristö tulisi jättää rakentamatta.

5. PESIMÄLINNUSTO

5.1 Menetelmät

Pesimälinnusto selvitettiin kartoituslaskentamenetelmällä (Koskimies & Väisänen 1988). Laskentakertoja oli kolme (Taulukko 1). Sää oli kaikkina maastotyöaamuina hyvä. Varsinaisten kartoituskertojen lisäksi linnustoa havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osien maastotöiden yhteydessä.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
20.5.2020	5.25-6.30	Lämpötila +4 °C - +6 °C, tyyntä, lähes selkeää
31.5.2020	5.55-6.55	Lämpötila +10 °C - +11 °C, heikkoa tuulta, selkeää
14.6.2020	7.35-8.25	Lämpötila +16 °C - +20 °C, heikkoa tuulta, selkeää

Taulukko 1. Laskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Kartoituslaskennoissa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin havaita. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS -laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista ja varoittelevista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin 150 metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

5.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset

Sammonpuistossa ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 33 lintuparia (Taulukko 2). Pesimälajeja oli yhteensä 21. Lisäksi havaittiin naakkoja, jotka eivät ilmeisesti pesineet alueella.



Kartta 5. Tärkeimmät pesimälinnut.

Pesimälinnusto on tavanomaista ja pienelle kaupungin keskellä sijaitsevalle puustoiselle alueelle tyypillistä. Merkittävimmät pesimälajit ovat erittäin uhanalaiseksi luokiteltu viherpeippo, silmälläpidettävä pensaskerttu sekä kivitasku, jolla oli reviiri varikkoalueella (kartta 5). Myös silmälläpidettävä harakka kuuluu pesimälinnustoon. Viherpeippo on yhä yleinen, mutta se on luokiteltu uhanalaiseksi erittäin nopean taantumisensa vuoksi. Laji pesii mm. pientaloalueiden pihoilla ja puutarhoissa sekä puistoissa

Linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen antaa.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Carduelis carduelis</i>	tikli	2	LC
<i>Chloris chloris</i>	viherpeippo	1	EN
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	1	LC
<i>Corvus corone</i>	varis	1	LC
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	1	NT
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitäinen	1	LC
<i>Dendrocopos major</i>	käpytikka	1	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	2	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	1	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	1	LC
<i>Linaria cannabina</i>	hemppo	1	LC
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	1	LC
<i>Oenanthe oenanthe</i>	kivitasku	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiäinen	3	LC
<i>Passer montanus</i>	pikkuvarpunen	2	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	6	LC
<i>Pica pica</i>	harakka	1	NT
<i>Sturnus vulgaris</i>	kottarainen	1	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	2	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	1	LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	2	LC

Taulukko 2. Pesimälinnusto. (LC=elinvoimainen, NT=silmälläpidettävä, EN=erittäin uhanalainen)

6. LEPAKOT

6.1 Menetelmät

Lepakkokartoitus jakaantui detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen ja talvehtimispaikkojen etsintään.

Lepakkoja havainnointiin detektorilla kolmena yönä (Taulukko 3). Havainnointi aloitettiin aikaisintaan puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Sääolosuhteet olivat kaikkina öinä hyvät. Havainnointi suoritettiin kävelemällä alueella ristiin rastiin havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka muistiin. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
15.6.2020	0.05-0.30	Lämpötila +17 °C, heikkoa tuulta, selkeää
28.7.2020	23.00-23.30	Lämpötila +16 °C, tyynä, selkeää
24.8.2020	22.10-22.30	Lämpötila +13 °C, tyynä, puolipilvistä

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Lepakoille sopivia päiväpiiloja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) sekä talvehtimispaikkoja etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

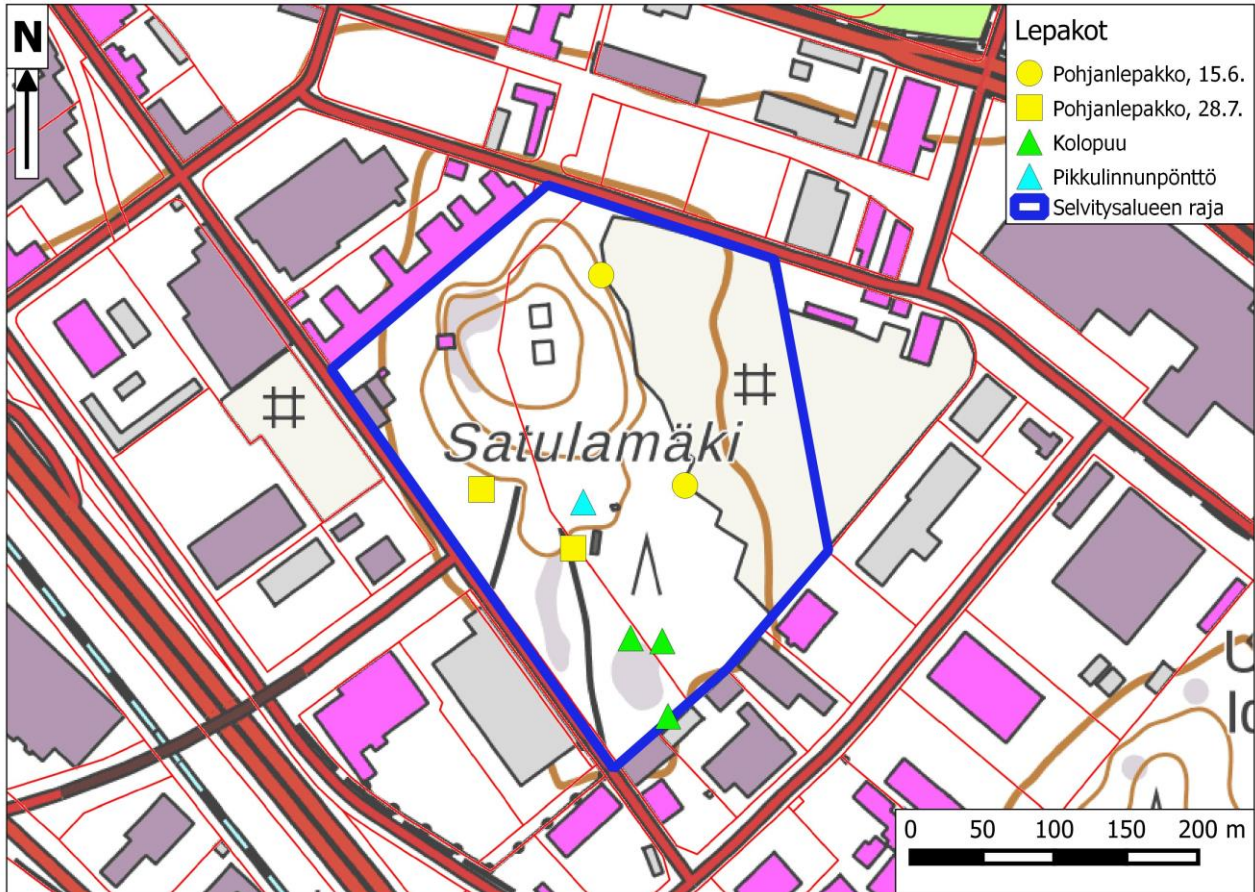
6.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset

Detektorilla saadut lepakkohavainnot, kolopuut ja linnunpöntöt on merkitty karttaan 6.

Sammonpuistossa havaittiin kaksi pohjanlepakkoa sekä kesä- että heinäkuun kartoituksissa. Elokuussa lepakkoja ei havaittu lainkaan.

Pohjanlepakko suosii vaihtelevaa maisemaa, jossa on runsaasti erilaisia reunavyöhykkeitä. Se välttää toisaalta yhtenäisiä metsiä ja toisaalta laajoja aukeita alueita kuten peltolakeuksia. Pohjanlepakko ei karta taajamiakaan, vaan sitä havaitaan säännöllisesti jopa Turun keskustan puistoissa. Selvitysalueella on muutamia päiväpiiloiksi ja lisääntymispaikoiksi sopivia kolopuita ja rakennuksia sekä linnunpönttö. Niitä ei tarkistettu mahdollisten lepakkojen varalta.

Selvitysalueen voi arvioida kuuluvan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue. Lepakoiden esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.



Kartta 6. Lepakkohavainnot ja linnunpöntöt.

7. LIITO-ORAVA

7.1 Liito-oravan ekologiaa ja menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maalis-toukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat

papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmän. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuhealatuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin huhtikuun puolivälissä kävelemällä koko puustoinen alue huolellisesti läpi. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä lajin papanoita runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien muiden puiden tyviltä, mikä on lajin kartoituksessa vakiintunut menetelmä (Nieminen 2017). Papanoiden lisäksi voi puiden rungon tyviosasta löytää virtsaamisjälkiä, jotka erottuvat usein mm. sammalkasvustojen kuolemisenä. Lisäksi etsittiin kolopuita ja linnunpönttöjä sekä oravien kuusiin rakentamia risupesäitä.

7.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset

Selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Sammonpuistossa kasvaa runsaasti haapaa ja myös muutamia kolopuita on tarjolla, joten sikäli alue sopisi lajille. Myös suojaa antavaa havupuustoa on. Sammonpuisto on kuitenkin rakennettujen tonttien ympäröimänä melko eristynyt. Tästä huolimatta liito-oravan leviäminen alueelle ei ole mahdotonta. Liito-oravaan perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen antaa.

8. NÄTKELMÄMAAMEHILÄINEN

8.1 Menetelmät

Nätkelmämaamehiläinen (kuva 3) on erittäin uhanalainen, erityisesti suojeltavaksi lajiksi määritelty mesipistiäinen, joka on sidoksissa syylälinnunherneeseen. Se elää valoisilla ja lämpimillä paikoilla. Lajia esiintyy Lounais-Suomessa.



Kuva 3. Nätelmämaamehiläinen (naaras). (Kuva: Anssi Junnila)

Nätelmämaamehiläistä etsittiin 2.6.2020 iltapäivällä. Sää oli aurinkoinen, heikkotuulinen ja suhteellisen lämmin (+18 °C).

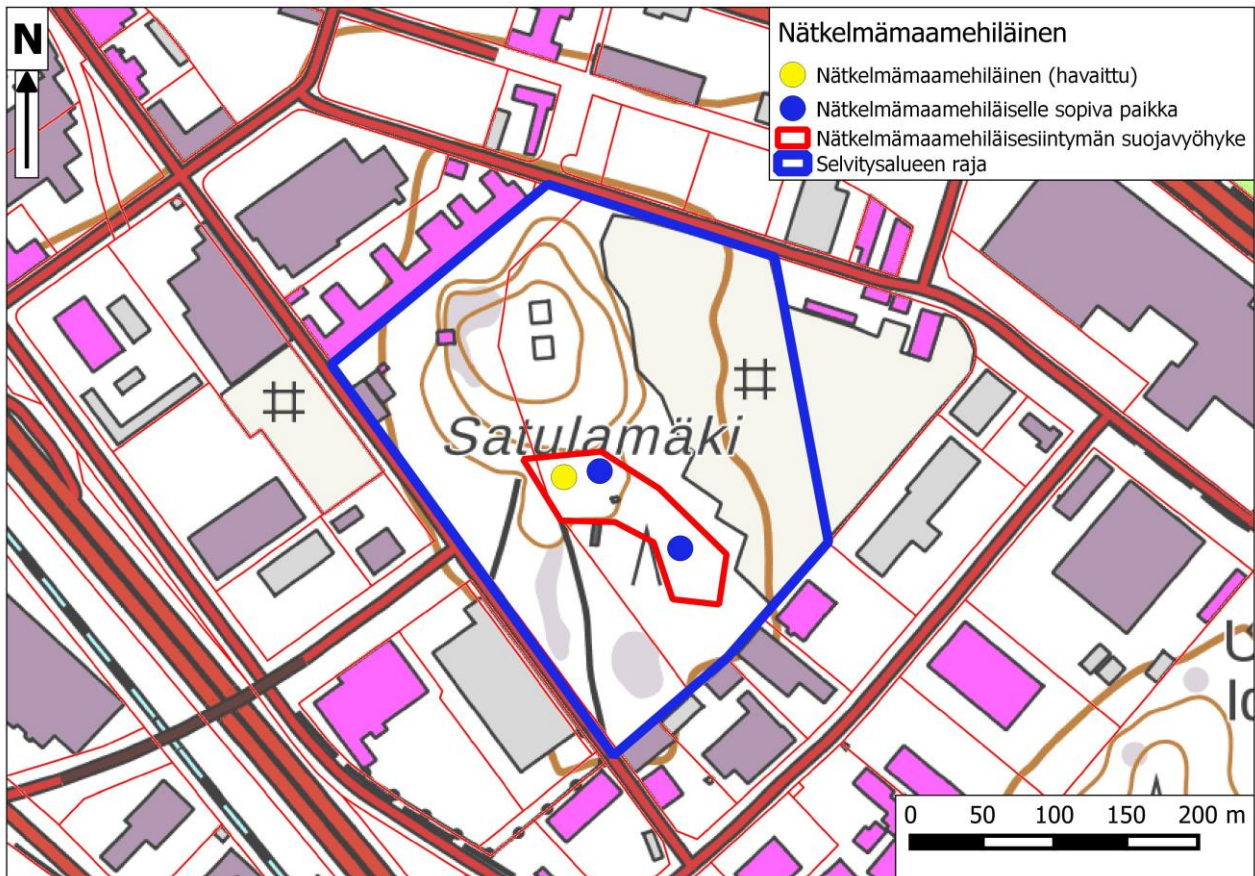
8.2 Tulokset ja maankäyttösuositukset

Sammonpuiston eteläosassa havaittiin ainakin kaksi nätelmämaamehiläisnaarasta syyälinnunherneen kukilla (kuva 4). Paikka on nätelmämaamehiläiselle suotuisa valoisa aukea. Lisäksi siellä on pesäkolojen kaivamiseen sopivaa maaperää.



Kuva 4. Nätelmämaamehiläinen syyälinnunherneen kukassa. (Kuva: Anssi Junnila)

Myös havaintopaikasta hieman itään kahdessa eri kohdassa (kartta 7) kasvaa runsaasti syylälinnunhernettä nätkelmämaamehiläiselle sopivalta vaikuttavassa ympäristössä. Näistä läntisempi on hieman puolivarjoinen rinne, mutta itäisempi avoimempi ja siten nätkelmämaamehiläiselle suotuisampi.



Kartta 7. Nätkelmämaamehiläinen.

Karttaan 7 punaisella merkitty alue tulee jättää kokonaan rakentamatta. Tämä alue on nätkelmämaamehiläisen havaintopaikan ja sille sopivien laikkujen ympärille minimissään vaadittava suojavyöhyke. Puuston varovainen ja harkittu, erikseen laadittavan suunnitelman mukaan suoritettava, karsiminen valoisuuden ja paahteisuuden lisäämiseksi voisi kuitenkin olla nätkelmämaamehiläiselle eduksi, kunhan maaperä säilyy muuten koskemattomana. Myös Sammonpuistoa ympäröivän alueen kaavoituksessa on huolehdittava siitä, ettei nätkelmämaamehiläisen elinympäristö muutu liian varjoiseksi esimerkiksi sitä ympäröivien korkeiden rakennusten vaikutuksesta.

9. MUU LAJISTO

Selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä ei ole rohtokoirankieltä lukuun ottamatta talletettu havaintoja Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämään uhanalaisten lajien esiintymätietokantaan (Hertta) eikä Laji.fi -tietokantaan. Selvitysalueella ei ole viitasammakon kutupaikoiksi sopivia ojia tai muita pienvesiä. Syyälinnunherneellä elävä erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava linnunhernetikukoi voi esiintyä Sammonpuistossa tai levitä sinne, vaikkei lajia nyt havaittukaan.

10. LUONTOSELVITYKSEN YHTEENVETO

Sammonpuiston merkittävin luontoarvo on alueella elävä erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava nätkelmämaamehiläinen. Lajin suojelemiseksi on sen löytöpaikka ja muut lajille sopivat elinympäristöt sekä niitä ympäröivä suojavyöhyke jätettävä rakentamatta. Puuston varovainen ja harkittu, erikseen laadittavan suunnitelman mukaan suoritettava, karsiminen valoisuuden ja paahteisuuden lisäämiseksi voisi kuitenkin olla nätkelmämaamehiläiselle eduksi, kunhan maaperä säilyy muuten koskemattomana. Myös Sammonpuistoa ympäröivän alueen kaavoituksessa on huolehdittava siitä, ettei nätkelmämaamehiläisen elinympäristö muutu liian varjoisaksi esimerkiksi sitä ympäröivien korkeiden rakennusten vaikutuksesta.

Sammonpuistosta löytyi neljä erittäin uhanalaisen rohtokoirankielen kasvustoa. Myös niiden lähiympäristö tulisi jättää rakentamatta.

Satulamäen vanha mäntypuusto edustaa alueen alkuperäistä kasvillisuutta. Alueella on myös muutamia pieniä kallioketoja, joilla on vielä jäljellä perinnebiotooppikasvillisuuden rippeitä. Myös sikoangervo ja nuokkukohokki kertovat alueen olleen joskus laidunmaana. Varsinaisia luontotyyppeihin pohjautuvia maankäyttösuosituksia ei ole kuitenkaan tarpeen antaa.

11. ROHTOKOIRANKIELI ITÄHARJULLA VUONNA 2020

11.1 Rohtokoirankielen ekologiaa

Rohtokoirankieli on erittäin uhanalainen lemmikkikasvien heimoon kuuluva monivuotinen ruohokasvi. Se on vanhan kulttuurin seuralainen, jonka vahvimmat esiintymät Suomessa sijaitsevat itäisessä Turussa. Laji on kuulunut Itäharjun kasvistoon jo varsin kauan. Sen tyypillisiä kasvupaikkoja Turussa ovat hiekkaiset ja soraiset tienpientareet ja kadunvarret sekä rakennusten seinustat mm. vanhoilla teollisuusalueilla.



Kuva 5. Rohtokoirankielen kukintovarsi Karjakadun varrella. (Kuva: Turkka Korvenpää)

11.2 Menetelmä

Toimeksianto rohtokoirankielen kartoittamisesta saatiin myöhään elokuussa, jolloin lajin kukinta-aika oli jo ohi. Rohtokoirankielen kukintovarret (kuva 5) säilyvät kuitenkin myöhään syksyyn ja talveen pystyssä ja ovat helposti havaittavissa. Samoin ruusukkeet (kuva 6) ovat helposti tunnistettavia. Siten lajin havainnointi onnistuu myös syksyllä.

Tarja Marsh ja Turkka Korvenpää kartoittivat karttaan 8 rajatun alueen rohtokoirankieliesiintymät 7.9.2020 kävelemällä läpi kaikki alueen kadut sekä tyhjät tontit. Havaittujen rohtokoirankielikasvustojen koordinaatit mitattiin GPS -laitteella (Garmin GPSMap 64s) ja laskettiin kukkineiden varsien sekä kukkimattomien ruusukkeiden määrä. Lisäksi laadittiin kasvupaikan sijainnin sanallinen kuvaus sekä kirjattiin muistiin tietoa kasvupaikan laadusta.



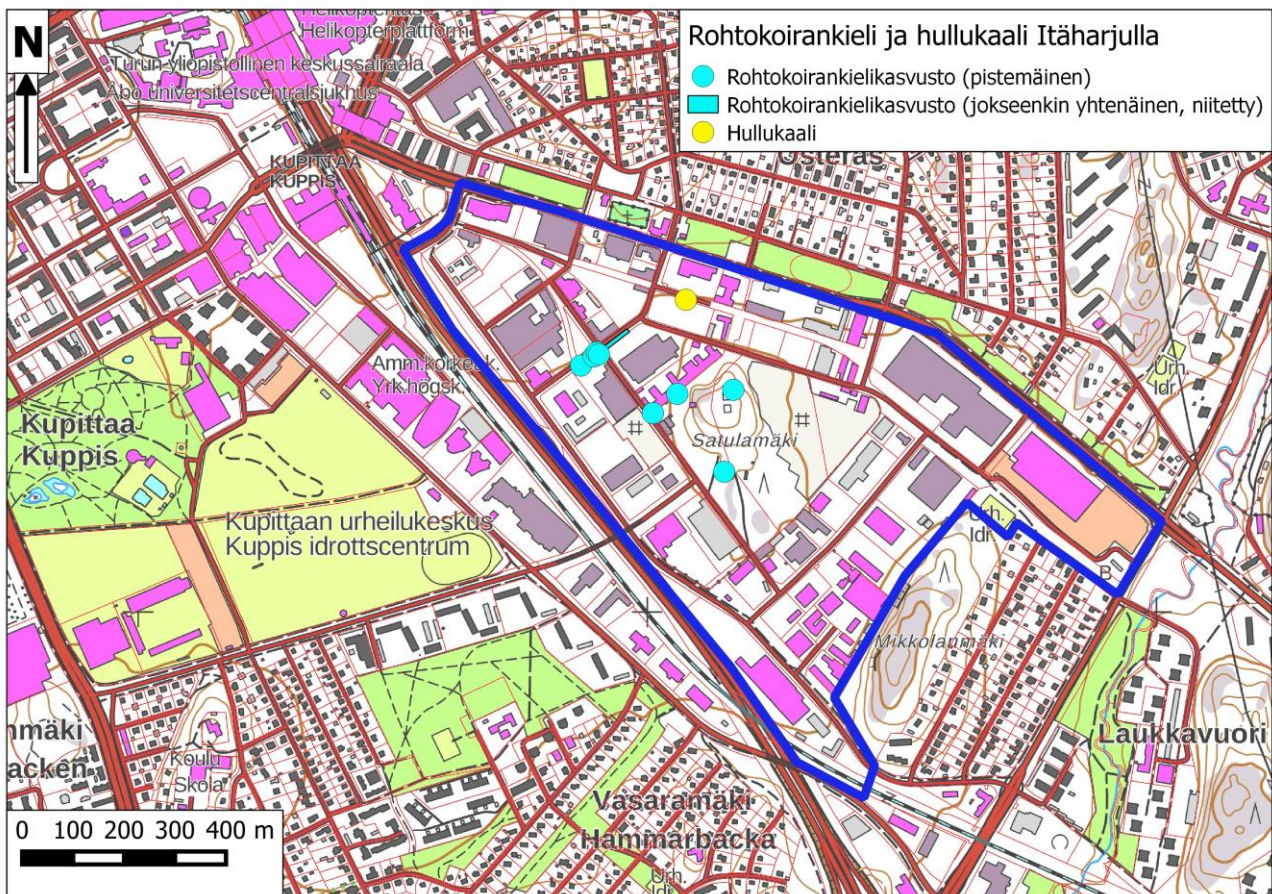
Kuva 6. Rohtokoirankielen kukkimaton ruusuke. (Kuva: Turkka Korvenpää)

11.3 Tulokset ja maankäyttösuositukset

Rohtokoirankieltä kasvoi vuonna 2020 Karjakadun varrella runsaan 100 metrin matkalla (kartat 8-9). Kaikki koirankielet löytyivät kadun eteläpuoleiselta reunalta. Alla on lueteltu erillisiksi merkityt kasvustot, mutta käytännössä kyse on yhdestä esiintymästä: (numerot viittaavat karttaan 9, koordinaatit ETRS-TM35FIN):

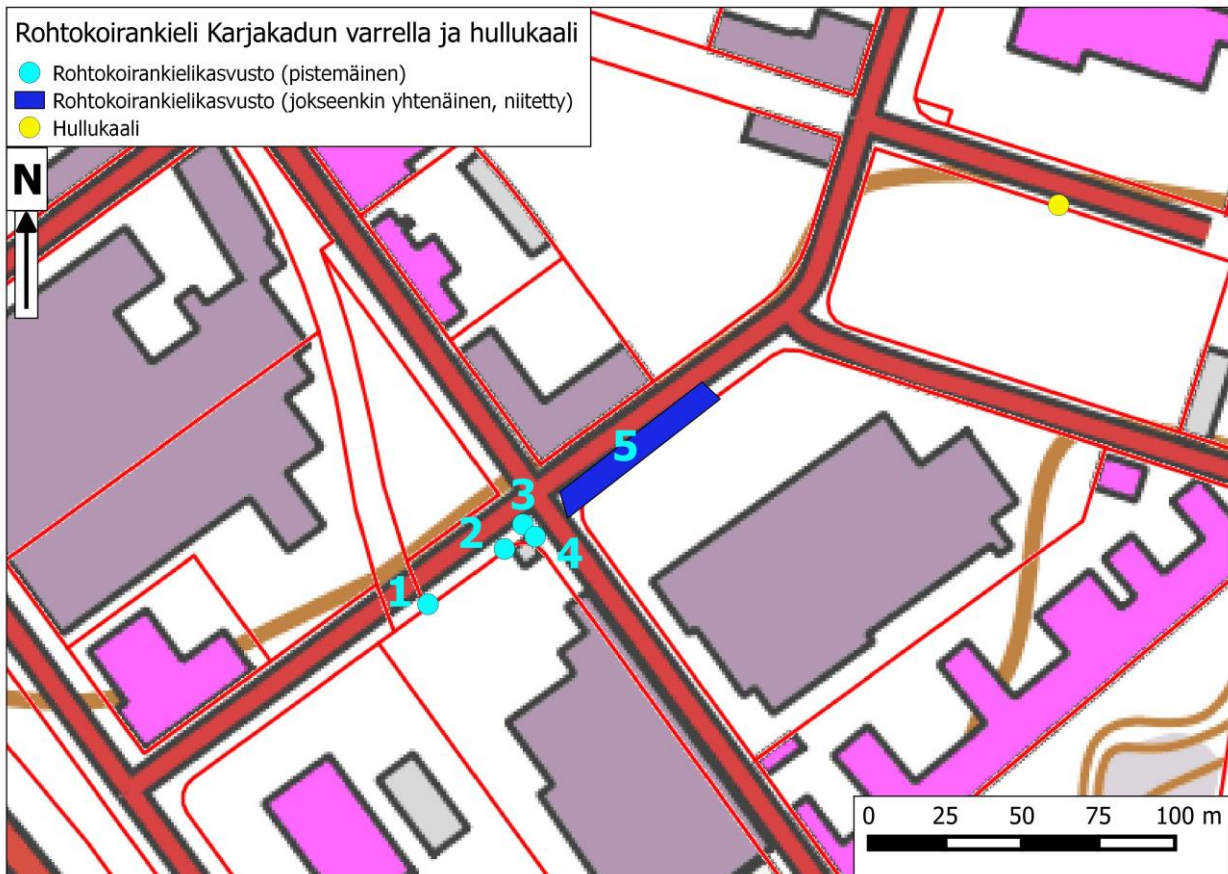
1. Kaksi kukkavartta jalkakäytävän reunalla aidan vieressä. (6710487: 241870)
2. Yksi ruusuke jalkakäytävän reunalla aidan vieressä Nakolinnan raudan portinpielessä. (6710505: 241895)
3. 25 kukkavartta ja lukuisia ruusukkeita betonisen rakennuksen vieressä. (6710513: 241901)
4. 11 kukkavartta ja parisen kymmentä ruusuketta betonisen rakennuksen seinustalla Ilmarisenkadun puolella kadun eteläreunalla. (6710509: 241905)
5. Useita kymmeniä ruusukkeita ja vähintään useita kukkineita varsia suhteellisen yhtenäisenä kasvustona noin 60 metrin matkalla. Kasvusto oli niitetty, minkä vuoksi

kukintovarsien tarkkaa määrää ei pystytty laskemaan. (6710524: 241922 – 6710556: 241959)



Kartta 8. Rohtokoirankieli ja hullukaali Itäharjulla vuonna 2020.

Karjakadun rohtokoirankieliesiintymä on elinvoimainen ja sen siementuotto on runsas. Hedelmukset tarttuvat helposti ohikulkijoiden kenkiin ja ohikulkeviin eläimiin ja leviävät siten ympäristöön. Kasvusto 5 niittäminen ei ole pelkästään negatiivinen asia, sillä paikalla oli runsaasti koivun taimia, jotka varttuessaan tulisivat tukahduttamaan rohtokoirankielet. Niittoa ei kuitenkaan tulisi tehdä joka vuosi, jotta koirankielet ehtisivät kukkia ja niiden siemenet kypsyä. Koko rohtokoirankieliesiintymä olisi hyvä jättää rakentamatta ja huomioida se myös alueen muussa käytössä. Jos tämä ei ole mahdollista, voidaan harkita myös rohtokoirankielen siirtämistä johonkin muualle lajille sopivalle paikalle. Tätä mahdollisuutta silmällä pitäen ollaan keväällä 2021 laatimassa siirtosuunnitelmaa.



Kartta 9. Rohtokoirankieli Karjakadun varrella ja hullukaali.

11.4 Muita huomionarvoisia kasvihavaintoja

Rohtokoirankielen esiintymäkartoituksen yhteydessä kirjattiin muistiin myös joitakin muita putkilokasvihavaintoja.

Teräskadun varrella havaittiin yksi hullukaalin (*Hyoscyamus niger*) vanha kukintovarsi (kartat 8-9). Kyseessä on sama verso, jonka Tarja Marsh havaitsi jo maaliskuussa 2019 (Laji.fi). Hullukaali on nykyisin harvinainen vanhan kulttuurin seuralaislaji, jonka siemenet voivat säilyä maaperässä itämiskykyisinä jopa satoja vuosia. Esimerkiksi maan muokkauksen jälkeen siemenet voivat itää ja niistä kasvavat kukkivat versot tuottavat uuden sadon, minkä jälkeen hullukaali voi piilotella maaperässä taas hyvinkin pitkään. Lajin siemeniä on Itäharjulla ja muuallakin Turussa varmasti laajalti maaperän siemenpankissa, joten hullukaali voi ilmaantua Itäharjulla melkein pä mihin tahansa, kun olosuhteet muuttuvat sille sopiviksi. Teräskadun varrella se kasvoi lajille tyypillisesti hiljattain muokatulla joutomaakaistaleella parkkipaikan reunassa. Hullukaalin yllä kuvatus oikullisen ja enemmän tai vähemmän tilapäisen ilmaantumisen vuoksi nyt löydetyn yksilön johdosta ei ole tarpeen antaa erityisiä maankäyttösuosituksia. Tärkeämpää olisi, että Itäharjulla säilyisi tulevaisuudessakin pientareita ja joutomaita.

Neidonkieltä (*Echium vulgare*) löytyi eri puolilta Itäharjua yksittäisinä kasveina ja pieninä kasvustoina. Neidonkieli on esimerkiksi vaarantuneen ja erityisesti suojeltavan neidonkielikoisan (*Cynaeda dentalis*) toukan ravintokasvi. Tummatulikukkaa (*Verbascum nigrum*) kasvoi puolestaan mm. Teollisuuskadun ja Tierankadun risteyksen tuntumassa kadunvarsilla ja pientateilla. Molemmat lajit vaikuttaisivat viime vuosina yleistyneen Turussa, mutta tästä ei ole olemassa varsinaista seurantatietoa.

12. KIRJALLISUUS JA 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.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2.uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.
- Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden

metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO -ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.