



Kotkan kaupunki

Kotkan Pookinmäen asemakaavamuutokseen liittyvä luontoselvitys 2024

Petri Parkko & Anni Kiviniemi 31.10.2024

Sisällys

Taustoja	3
Menetelmät ja aineisto	4
Selvitysalueen luonnon yleiskuvaus	4
Uhanalaiset ja silmälläpidettävät NT lajit.....	13
Haitalliset vieraslajit	15
Päätelmät ja suositukset	15
Suositeltava jatkoselvitys	16
Lähteet.....	16

Taustoja

Kotkan kaupungilla on käynnissä asemakaavan muutos Sapokan itäpuolella, Pookinmäen alueella (kartta 1). Sen tavoitteena on tutkia ns. Ekamin -tontin muuttamista hotelli- ja asuinkäyttöön, aallonmurtajan tyven muuttamista virkistys- ja venesatamapalveluihin ja lisäksi rakentamattoman hotellin korttelialueen muuttamista puistoalueeksi kansallisen kaupunkipuiston tavoitteiden mukaisesti. Kaavamuutoksen suunnittelua varten tarvittiin tiedot alueen merkittävistä luontoarvoista. Kotkan kaupunki tilasi aluetta koskevan luontoselvityksen 27.6.2024. Lisäksi Luontoselvitys Metsänen on laatimassa alueelta erillisen lepakkoselvityksen, jonka maastotöistä vastasi Luontoselvitys Kotkansiipi.



Kartta 1. Selvitysalueen rajaus ja kasvillisuusselvityksessä käytetty aluejako.

Menetelmät ja aineisto

Pookinmäen kaavamuutosalue jaettiin pienempiin osa-alueisiin (kartta 1), joiden nykytilaa ja maankäyttöä selvitettiin vanhojen ilmakuvien, karttojen ja Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi-havaintotietokantaan tallennettujen havaintojen perusteella. Havaintotietokannasta löytyi Pookinmäen alueelta aikaisempia, mutta sijainniltaan epätarkkoja tietoja uhanalaisista putkilokasvilajeista, keltakynsimöstä (*Draba nemorosa*) EN ja keltamatarasta (*Galium verum*) VU.

Kasvillisuusselvitykseen liittyvä maastokäynti tehtiin 13.7.2024, jolloin havainnoitiin eri osa-alueiden putkilokasvilajistoa ja luontotyyppejä sekä haitallisten vieraslajien esiintymiä. Eri osa-alueista (kartta 1) laadittiin kasvillisuuden yleiskuvaus. Pookinmäen alueella havaittujen putkilokasvien esiintymistiedot tallennetaan Kastikka-tietokantaan, ja ne ovat nähtävissä Laji.fi-tietokannassa vuoden 2025 alkupuolella. Kasvillisuusselvityksestä vastasi Anni Kiviniemi. Raportti laadittiin luontokartoittaja (EAT) Petri Parkon ja Kiviniemen yhteistyönä. Parkko toimi työn yhteys- ja vastuuhenkilönä.

Eliölajien uhanalaisuus raportissa perustuu vuoden 2019 arviointiin (Hyvärinen ym. 2019) ja luontotyyppien uhanalaisuus 2018 arviointiin (Kontula & Raunio 2018). Nimistö on Suomen lajitietokeskuksen (Laji.fi) mukaan. Haitallisten vieraslajien arviointi ja luokitus perustuvat Kansalliseen vieraslajistrategiaan (Vieraslajit.fi). Raportti sisältää Maanmittauslaitoksen Avoimien aineistojen tiedostopalvelun ortokuva- ja peruskartta-aineistoa, 10/2024 (CC 4.0 -lisenssi).

Raportissa käytetyt lyhenteet: D = EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen ovat luonnonsuojelulain kiellettyjä; EN = erittäin uhanalainen; VU = vaarantunut; NT = silmälläpidettävä; RT = alueellisesti uhanalainen.

Selvitysalueen luonnon yleiskuvaus

1a. Lehmustien ylämutkan laidan pieni avokallio

Lehmustien ja kampusalueen kulmaukseen sijoittuva pieni avokallio on viimeinen jäljelle jäänyt osa suuremmasta oppilaitoksen rakentamisen alle jääneestä avokallioalueesta. Nyt vielä jäljellä olevalla kumpareelakin on ollut oma rakennushistoriansa. Paikalla vielä 1950-luvulla sijainneesta hyppyrimäestä ei ole jäänyt maastoon paljoakaan jälkiä, mutta alueella pitkään jatkunut maastoa muokkaava ihmistoiminta on kuitenkin tuonut tullessaan kalliolle osin melko erikoistakin kasvilajistoa.

Nykyisellään kallioalue on kampusalueen puoleiselta reunaltaan melko kulunut, mutta tästä huolimatta kasvilajistoltaan varsin monipuolinen. Isomaksaruoho (*Hylotelephium telephium*), keltamaksaruoho (*Sedum acre*), ruotsinlituruoho (*Arabidopsis suecica*), rohtotädyke (*Veronica officinalis*), mäkiarho (*Arenaria serpyllifolia*), siankärsämä (*Achillea millefolium*), litteänurmikka (*Poa compressa*), pelto-orvokki (*Viola arvensis*) ja viherjäsenruoho (*Scleranthus annuus*) antavat viitteitä siitä, että alue voisi soveltua myös keltakynsimön EN kasvupaikaksi.

Muita huomionarvoisia kallion lakialueen ja laitojen kasveja ovat pihlaja (*Sorbus aucuparia*), koiranheisi (*Viburnum opulus*), orjanruusu (*Rosa dumalis*), kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*) ja kangasmaitikka (*Me-lampyrum pratense*). Ihmistoiminnan mukanaan tuomia tyypillisiä joutomaiden lajeja alueella ovat tahmavillakko (*Senecio viscosus*), ahdekaunokki (*Centaurea jacea*), kyläkarhiainen (*Carduus crispus*), pujo (*Artemisia vulgaris*), koiranheinä (*Dactylis glomerata*) ja keltakannusruoho (*Linaria vulgaris*). Alueella kasvaa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua isotuomipihlajaa (*Amelanchier spicata*) sekä vieraslajia, terttuseljaa (*Sambucus racemosa*). Molempia lajeja esiintyy Kotkassa lintujen levittäminä vastaavan tyyppisillä alueilla yleisesti. Vahvasti kulttuurivaikutteisena aluetta ei voi luokitella suoraan mihinkään varsinaiseen luonto-

tyyppiin, vaikka tässä onkin luontotyyppin keskiravinteiset avoimet kalliot NT piirteitä. Tällä hetkellä alueen nykytilan säilymisen uhkina ovat maaston kuluminen ja alueen rehevöitymisestä seuraava umpeenkasvu.

1 b. Hotellikiinteistölle varattu tonttialue sekä itäpuoliset, tiehen rajoittuvat kallio- ja puisto-/ metsikköalueet

Hotellikiinteistölle varattu tonttialue on esitetty kartalla ruskeapohjaisena, mutta osa-alueen raja-
us on tehty käytännön syistä Katariinanpolkuun saakka. Maastoltaan alue on kaksijakoinen: alueen pinta-alasta noin kaksi kolmasosaa on lehtipuuvaltaista puistoa ja lehtoa ja itäpuolinen kolmannes avokalliolla tehtyä parkki-
kenttää ja avokalliota.

Pohjoisosiltaan Sapokan vesipuistoon rajoittuvan metsäalueen kasvillisuus on monipuolista ja pienten kal-
liolaikkujen ja siirtolohkareiden täplittämää. Maastossa raja-
us puiston ja varsinaisen lehtoalueen välillä on liukuva. Metsikön latvuserroksessa ylimmäksi yltävät kookkaat ja suorarunkoiset metsämännyn (*Pinus syl-
vestris*), joita esiintyy tällä osa-alueella eniten oppilaitoksen kampusalueen vierellä, mutta myös harvaksel-
taan vallalla olevan lehtipuuston joukossa.

Lehtipuista kookkaimpina esiintyvät rauduskoivu (*Betula pendula*), metsähaapa (*Populus tremula*) ja terva-
leppä (*Alnus glutinosa*). Alueella kasvaa runsaasti monen ikäistä metsävaahtera (*Acer platanoides*), mutta
kookkaita, vanhoja vaahteroita alueella on vain vähän. Alikasvoksena esiintyy runsaasti pihlajaa, lehtotuo-
mea (*Prunus padus*) ja raitaa (*Salix caprea*) sekä pensaserroksessa isotuomipihlajaa, terttuseljaa, taiki-
namarjaa (*Ribes alpinum*), vadelmaa (*Rubus idaeus*) sekä muutamia vuorijalavan (*Ulmus glabra*) vu taimia.
Alueen reunassa kasvavat alppiruusut (*Rhododendron sp.*) ovat istutettuja. Harvapuustoisimmilla alueilla
kenttäkerroksen kasvillisuus on monipuolista ja melko runsasta, mutta metsävaahteroiden varjostamat
alueet ovat paikoin lähes kasvittomia.

Kampusalueen reunan lohkaraisimmilla alueilla tyypillisimpiä kenttäkerroksen lajeja ovat mustikka (*Vacci-
nium myrtillus*), kiolo (*Convallaria majalis*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*) ja metsäalvejuuri
(*Dryopteris carthusiana*). Kevättähtimö (*Rubus holostea*), sudenmarja (*Paris quadrifolia*), sinivuokko (*He-
patica nobilis*) ja litulaukka (*Alliaria petiolata*) ovat parempaa kasvualustaa suosivia lajeja. Alppiruusuja kas-
vavan alueen reunoilla kasvava tuoksumatara (*Galium odoratum*) NT on suurella todennäköisyydellä istu-
tusalkuperää.

Koirien ulkoiluttajien suosimien polkujen varsilla alueen rehevöitymistä indikoivat vuohenputki (*Aegopo-
dium podagraria*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), isonokkonen (*Urtica dioica*), keltamo (*Chelidonium
majus*), kyläkellukka (*Geum urbanum*), linnunkaali (*Lapsana communis*), maitohorsma (*Chamaenerion an-
gustifolium*) ja pujo.

Pohjoisesta itään kaartavan polun ja parkkikentän reunan väliin rajautuva metsäalue erottuu muusta ympä-
ristöstä tiheäkasvuisempana. Vanhemman ja osin jo rapistuvan puuston rinnalle on noussut runsaasti nuor-
ta metsävaahtera. Aluskasvillisuus on tällä alueella niukkaa, lähinnä puuntaimista muodostunutta. Muista
alueista poiketen, alueella esiintyy myös jonkin verran luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää laho-
puuta.

Aidatun parkkikentän ulkopuolinen kallioalue on etenkin kulkureittien kohdalta pahoin kulunut (kuva 2), ja
kalliopinnoilla kasvaa enimmäkseen vain sammalia ja jäkäliä. Muu kasvillisuus on rajoittunut lähinnä kalli-
onkoloihin ja painanteisiin. Näissä tavanomaisimpia ovat heinien lisäksi kultapiisku *Solidago virgaurea*,
ahosuolaheinä *Rumex acetosella* ja isomaksaruoho. Kitukasvuisten metsämäntyjen tyville kehittyneillä kas-
vistolaikuilla esiintyy myös paikoin pihlajaa ja ahopajua (*Salix starkeana*-ryhmä).



Kuva 1. Aidatun parkkikentän ulkopuolinen kallioalue on etenkin kulkureittien kohdalta pahoin kulunut. Pookinmäki 13.7.2024
© Anni Kiviniemi

2. Ekamin kampus- ja pysäköintialue

Varsinaisella kampusalueella on melko vähän hoidettuja nurmialueita tai istutuksia. Kampuksen ja viereisen parkkialueen itäpuolisten metsä ja kallioalueen laidat ovat kuluneita, ja alueelle on ilmaantunut puutarhajätteitä, ja niiden mukana maastoon on levinnyt sinne kuulumattomia kasvilajeja. Merenkulkuoppilaitoksen parkkikentän eteläpää on rehevyydestään ja lajistostaan päätellen toiminut jo pitkään luvattomana puutarhajätteiden kaatopaikkana. Nykyisessä muodossaan tämän voidaan katsoa olevan jo mahdollinen uhka alueen luontaisen, karumpan kasvualustaan sopeutuneen, lajiston säilymiselle. Puutarhajätekasalta tavattiin mm. terttuseljaa, valkokarhunköynnöstä (*Convolvulus sepium*), säleikkövilliiniä (*Parthenocissus inserta*), tarharaunioyrttiä (*Symphytum asperum*), pujoa, illakkoa (*Hesperis matronalis*), isonokkosta, kyläkarhiasta (*Carduus crispus*), keltamo (*Chelidonium majus*), koiranheinää (*Dactylis glomerata*), vuohenputkea, pelto-ohdaketta (*Cirsium arvensis*), vuorenkilpiä (*Bergenia sp.*) ja hevонhierakkaa (*Rumex longifolius*).

Rantaukonnauris (*Erysimum virgatum*) (raportin kansikuva), esiintyy luontaisesti kivisillä, kallioisilla ja soraisilla merenrannoilla, mutta myös tulokkaana ratavarsilla ja linnoitusalueilla. Pookinmäen kallioilla rantaukonnauris vaikuttaa ainakin osittain alkuperäiseltä, vaikka tavattiinkin luvattoman puutarhajätepaikan laidalta. Kyläkarhiainen, on Suomessa melko tyypillinen ravinteista ja typekstä kasvualustaa ilmentävä muinaistulokas.

3. Pookinmäen näkötornin kallio

Kalliokasvillisuus on kulkureittien ympäristöstä erittäin kulunutta (kuva 2). Kalliopinnoilla vallitsevat sammalat sekä jäkälät, ja muu kasvillisuus on keskittynyt lähinnä kallion rakoihin ja painanteisiin sekä alueella esiintyvien harvalukuisten, kitukasvuisten puiden, metsämännyn, hieskoivun ja pihlajan, tyville.



Kuva 2. Pookinmäen lakialue oli heinäkuussa kulottuneen ja kuluneen näköinen, eikä kaikkia alueen kasveja ollut mahdollista havaita tai määrittää. 13.7.2024 © Anni Kiviniemi

Maastokäynnin aikaan alueen näkyvimpiä kasveja olivat kultapiisku *Solidago virgaurea*, kielo, kalliokielo (*Polygonatum odoratum*), isomaksaruoho ja erilaiset heinät, joita kaikkia ei voitu määrittää kuivumisen takia. Kallion lakialueella noin aarin alalle sijoittuva keltamataran (*Galium verum*) vu (kuva 8) kasvusto jatkuu harvakseltaan myös alas itärinteeseen johtavan polun varrella. Kasvusto vaikuttaa elinvoimaiselta ja lajipuhtaalta, eikä alueelta tavattu keltamataran kanssa helposti risteytyvää paimenmataraa (*Galium album*).

Näkötornin lähistöllä kasvava nurmilaukka (*Allium oleraceum*) RT (kuva 3) on saattanut tulla paikalle jo varhaisempien merenkulkijoiden mukana. Keltakynsimöllä EN on samankaltainen leviämishistoria, joten myös sen esiintyminen kallioalueella on hyvin mahdollista.



Kuva 3. Näkötornin lähistöllä kasvaa alueellisesti uhanalaista RT nurmilaukkaa. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi

Osa-alueelta löytyi euroopantuhkapensas (*Cotoneaster intergerrimus* -ryhmä). Monet tuhkapensaat ovat suosittuja puutarhakasveja ja karkailevat helposti luontoonkin. Nyt löydetty punamarjainen tuhkapensas saattaisi olla luontaistakin alkuperää, mutta nähtyjen tuntomerkkien perusteella sitä ei voitu määrittää lajitasolle asti. Alueella kasvava kaukasianmaksaruoho (*Phedimus spurius*) on melko yleisesti kasvatettu koristekasvi, joka toisinaan myös kulkeutuu puutarhajätteen mukana luontoon. Maksaruohokasvusto on jo yli neliön laajuinen ja tarkoituksella paikalle tuotu. Kasvusto ei vaikuta uhkaavan kallion alkuperäisen lajiston säilymistä.

Itärinteen sammaleinen lohkareikko on säilynyt parhaimmillaan hyvin luonnontilaisena. Välitasanteella kulkevan polun alkuun, ja myös sen varrelle, on kuitenkin tuotu muutamia paikoin puutarhajätettä. Valitettavasti näille paikoille on kulkeutunut myös haitallista vieraslajia jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*). Sen kasvustot ovat toistaiseksi pieniä, mutta laji on jo leviämässä alarinteen kivikkoon.

Itärinne on maisemallisesti arvokas. Sen lohkareikon sammaleisilla kivillä kasvaa lehtonurmikkaa (*Poa nemoralis*), pohjankallioimarretta (*Polypodium vulgare*) ja haisukurjenpolvea (*Geranium robertianum*) sekä kiviointojen välissä kivikkoalvejuurta, kieloa ja keltamoaa (kuva 4). Puista huomiota herättävimpiä ovat runsaana esiintyvät kookkaat pihlajat ja niiden yläpuolelle kohoavat suuret metsämännyt.



Kuva 4. Itärinteen kasvillisuutta. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi

4. Pookinmäen lohkareinen, Katariinanpolkuun ja rantaan rajautuva alarinne

Pookinmäen itärinteen maisemassa vuorottelevat suuret siirtolohkareet, suoraryhtiset kilpikaarnaiset metsämännyt (kuva 6) ja kookkaat pihlajat. Paikoin esiintyy myös isoja metsähaapoja ja hieskoivuja. Pensaskeroksessa kasvaa runsaasti nuorta metsävaahteraa.

Siirtolohkareiden sammaleisilla tasopinnoilla viihtyvät kielot, haisukurjenpolvet, letohorsmat (*Epilobium montanum*) ja lehtonurmikat, kun taas alueen muissa osissa vuorottelevat yhtenäiset mustikka- ja kielokas-

vustot. Lohkareiden tyvillä kasvaa paikoin kivikkoalvejuurta, metsäkastikkaa ja koiranvehniötä (*Elymus caninus*).

Katariinanpolun reunat ovat paikoin rehevöityneet, ja tyypillisten lehtokasvien seuralaisiksi ovat ilmaantuneet muun muassa koiranputki, nokkonen, kyläkellukka (*Geum urbanum*), maitohorsma sekä tavanomaisemmin vanhan asutuksen piirissä ja typekkäillä navetan tauksilla viihtyvä pikkutakiainen (*Arctium minus*).

Katariinanpolun suunnasta rantaa suojaa kapea tervaleppien ja muiden lehtipuiden muodostama vyöhyke. Rannan puolella alueen kasvillisuus on säilynyt siirtolohkareiden ja rantakivien suojissa hyvin luonnontilaisena (kuva 5). Lajisto edustaa hyvin tyypillistä merenrantojen kasvillisuutta: ruokohelpi (*Phalaroides arundinacea*), punakoiso (*Solanum dulcamara*), mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), rantakukka (*Lythrum salicaria*), purtojuuri (*Succisa pratensis*), luhtalemmikki (*Myosotis scorpioides*), keltakurjenmiekka (*Iris pseudacorus*), ruoholaukka (*Allium schoenoprasum*), poimuhierakka (*Rumex crispus*) ja rantatädyke (*Veronica longifolia*).



Kuva 5. Rantakasvillisuus on säilynyt siirtolohkareiden ja rantakivien suojissa hyvin luonnontilaisena. Kuvassa näkyy rantakukkaa, ranta-alpia, keltakurjenmiekkaa ja ruokohelpiä. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi



Kuva 6. Kaavamuutosalueella kasvaa vanhoja ja komeita metsämäntyjä. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi

5. Merenkulkuoppilaitoksen harjoitussatama

Harjoitussataman alueella kasvillisuus on melko niukkaa ja se on keskittynyt lähinnä harjoitusrakenteiden seinustoille ja kenttäalueen sorapohjaisille reunoille. Puiden ja pensaiden lisäksi alueella ovat menestyneet lähinnä liikenteen mukana saapuneet paahteisia ympäristöjä suosivat lajit, kuten ketomaruna (*Artemisia campestris*) (kuva 7), neidonkieli (*Echium vulgare*), ahdekaunokki, ahopäivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*), siankärsämö, pietaryrtti ja karvaskallioinen (*Erigeron acris*). Näistä monet ovat uhanalaisten hyönteisten ravintokasveina suosimia lajeja. Lajien yksilömäärät ovat tällä alueella toistaiseksi vielä kovin vähäisiä, joten uhanalaisten hyönteisten löytäminen alueelta on melko epätodennäköistä.



Kuva 7. Monen uhanalaisen hyönteislajin ravintokasvia, ketomarunaa, kasvaa paikoin Merenkulkuoppilaitoksen harjoitussataman rannassa. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät NT lajit

Keltamataran (*Galium verum*) vu kasvupaikka

(kartta 2, kohde 1)

Näkötornin pohjoispuolisella kalliolla kasvoi kesällä 2024 lajipuhtaalta vaikuttanutta keltamataraa (kuva 8) noin aarin alalla. Paikalla ei kasvanut paimenmataraa (*Galium album*), jonka kanssa keltamatara helposti risteytyy.

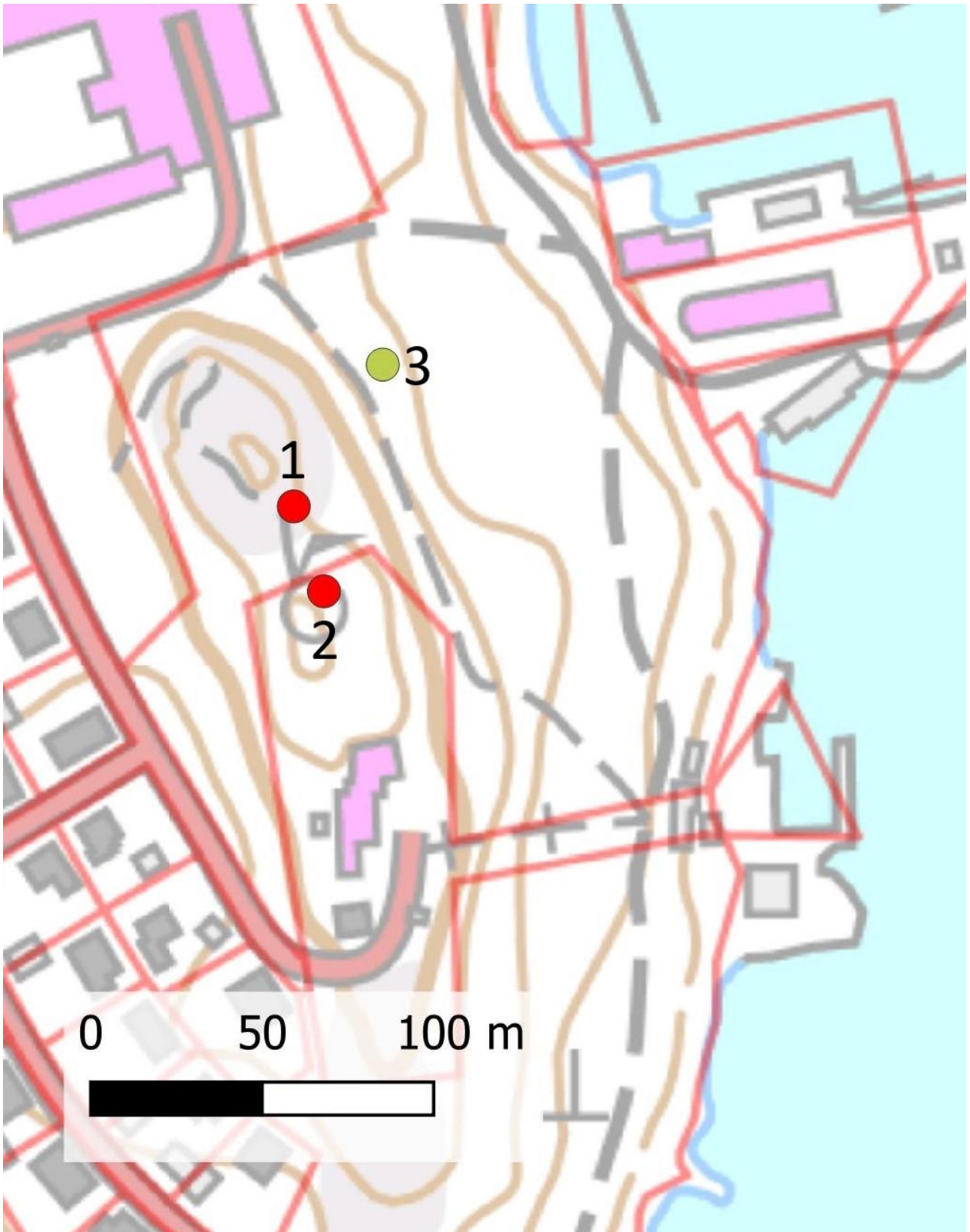


Kuva 8. Pookinmäen näkötornin kallioalueella kasvoi uhanalaista keltamataraa aarin alalla. Pookinmäki 13.7.2024 © Anni Kiviniemi.

Vuorijalavan (*Ulmus glabra*) vu kasvupaikat

(ei karttaa)

Selvitysalueella kasvaa lähialueiden istutuksista kylväytyneitä vuorijalavan taimia ainakin kallioparkkialueen länsipuolisessa metsässä.



Kartta 2. Uhanalaislajiston esiintymät 1 ja 2 sekä haitallisen vieraslajin esiintymä 3.

Nurmilaukan (*Allium oleraceum*) RT kasvupaikka
(kartta 2, kohde 2)

Nurmilaukkaa (kuva 4) kasvoi kesällä 2024 näkötornin kalliolla. Lajia on Kotkassa tavattu aikaisemmin vain Kyminlinnan linnoitusalueelta, Kuutsalosta ja Mussalon Vehkaluodolta. Nurmilaukka on Kymenlaaksossa melko harvinainen muinaistulokas.

Haitalliset vieraslajit

Jättipalsamin (*Impatiens glandulifera*) kasvupaikka
(kartta 2, kohde 3)

Polun varteen on tuotu puutarhajätettä, josta jättipalsamia on levinnyt rinteiden alapuoliseen lohkareikkoon.

Päätelmät ja suositukset

EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

Selvitysalueella havaittiin kesän 2024 kartoituksessa lepakoita D, joista on tulossa oma erillinen raporttinsa.

Uhanalaislajisto

Alueella havaittiin uhanalaisista lajeista keltamatara VU (kartta 2, kohde 1) sekä rauhoitettu vuorijalava VU. Lisäksi alueen kallioilla on suuri keltakynsimön (*Draba nemorosa*) EN esiintymisen todennäköisyys.

Arvokkaat elinympäristöt

Selvitysalue on voimakkaasti ihmisen muokkaamaa, eikä siltä rajattu arvokkaiksi elinympäristöiksi luokiteltavia kohteita. Alueella kasvaa paljon metsävaahteraa (*Acer platanoides*), mutta metsät ovat niin voimakkaasti kulttuurivaikutteisia, ettei niistä rajattu luonnonsuojelulla suojeltua jalopuumetsää.

Haitalliset vieraslajit

Selvitysalueella kasvaa jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) (kartta 2, kohde 3), joka tulisi kitkeä pois ennen kuin se ehtii levitä kaikkiiin alueen metsiin ja edelleen merenrantaan. Määrät ovat toistaiseksi pieniä, joten kasvin leviäminen olisi vielä kohtalaisen helposti estettävissä.

Yleissuositus alueelle

Pookinmäen alueella on paikoin luonnon monimuotoisuutta lisäävää kuollutta puuta, jonka poistamista tulee välttää. Vaarallisiksi arvioidut puut voidaan kaataa metsän pohjalle lahoamaan.

Suositeltava jatkoselvitys

Keskikesään ja hyvin vähäsateiseen kauteen ajoittuneella heinäkuun 2024 maastokäynnillä erityisesti osa vain keväällä ja alkukesästä nähtävissä olevista lajeista on saattanut jäädä havaitsematta. Niiden esiintymistilanne tulisikin tarkistaa keväällä etenkin lähialueilta aikaisemmin ilmoitetun keltakynsimön EN osalta. Kar-toituksen oikea ajankohta on kasvin kukinta-aikaan eli toukokuussa.

Lähteet

Hyvärinen, E., Juslen, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kontula, T. & Rainio, A. (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Kotkan kaupunki 2024: Pookinmäki (0223). Asemakaavan muutos, 5. Katariinan kaupunginosan, korttelit 125 ja 129 sekä osia katu-, vesi-, puisto- ja virkistysalueesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS).