

Raaseporin Dragsvikin varuskunnan kaava-alueen  
perhosselvitys 2011-2012

Jaakko Kullberg

## Johdanto

Raaseporin kunnan alueella sijaitsevan Dragvikinrannan kaava-alueen perhoslajistoa selvitettiin vuosina 2011-2012. Selvityksen tavoitteena oli erityisesti uhanalaisen lajiston kartoitus ja se toteutettiin valo- ja syöttipyydyksin sekä haavipyynnillä, joiden tulokset sekä arvio on vedetty yhteen tässä tutkimuksessa. Vuoden 2011 inventoinnista ja aineiston määräytyksestä vastasivat Hannu Tanner ja Harri Jalava. Selvitys alkoi 2.7.2011 ja päättyi 15.10.2011 ja tämän selvityksen tulokset on kommentoitu ja arvioitu tämän raportin yhteydessä. Vuonna 2012 selvitys aloitettiin allekirjoittaneen johdolla 6.5.2012 edelleen Hannu Tannerin ja Harri Jalavan kanssa yhteistyössä ja pyynnit jatkuvat edelleen ainakin loppusyksyyn saakka. Kuluneen kesän pyydysaineiston määräytyksestä on vastannut pääosin allekirjoittanut muutamia syöttiaineistojen suurperhosia lukuun ottamatta.

Tutkimuksessa alue todettiin arvokkaaksi jalopuu-, lehto- ja kulttuuriympäristöjen osalta. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin yhteensä 865 perhoslajia, joista uhanalaisia luokiteltuja on kahdeksan ja silmälläpidettäviä 28. Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien havainnot on esitetty edelleen tarkemmin tulosten ja päätelmien yhteydessä. Lisäksi paikalta löytyi ensimmäistä kertaa Suomesta rohtorastikoisan (*Epascestria pustulalis*) esiintymä, joka varmistui täysin kehittyneiden lehtiäkämien perusteella. Lajista tunnettiin aiemmin vain kaksi vaeltajiksi luokiteltua yksilöä Suomesta.

## Tutkimusalue, olosuhteet ja menetelmät

Kuvassa 1. on esitetty kaava-alueen tärkeimmiksi kohteiksi arvioidut osat tutkimusalueelta. Kirjaimilla on esitetty valopyydysten sijaintipaikat, joista pyydys A ei ollut käytössä vielä vuonna 2011. Syöttipyydykset, joiden houkuttimena oli etikalla ryyditetty oluen ja punaviinin sekoitus, on esitetty numeroin. Rohtorasti kasvusto yhden varastorakennuksen eteläpuolella on merkitty punaisella karttaan, koska paikalta löytyi vuonna 2011 mahdollisia rohtorastikoisan (*Epascestria pustulalis*) syömäjälkiä.

Syöttiryysiä oli käytössä kuusi ja valopyydysten määrä nostettiin vuoden 2011 kahdesta kolmeen. Valopyydykset sijoitettiin periaatteella yksi kuhunkin pääelinympäristöön eli niityn reunaan lähelle rohtorastikasvustoa, jalopuu- ja rantametsikköön. Enempää pyydyksiä ei ollut mahdollista käyttää resurssien rajallisuuden takia, sillä vastaavilla paikoilla tulee yhteen pyydykseen helposti 20 000-50 000 yksilöä perhosia. Vuoden 2011 aineisto laskettiin kokonaan, mutta vuonna 2012 ajan säästämiseksi keskityttiin laskemaan tarkemmin vain uhanalaiset lajit sekä merkitsemään muistiin vain lajit sekä arvio niiden paikallisuudesta.

Vuonna 2011 pyyntikausi oli 2.7.-15.10.2011 ja tänä vuonna pyydykset asennettiin 6.5.2012 ja ovat edelleen pyynnissä. Tässä raportissa ovat mukana aineistot 17.9.2012 saakka. Alkukesä 2012 oli surkea, kylmä ja sateinen ja lisäksi tutkimusta häiritsivät sähkökatkot, jotka johtuivat vikavirtasuojien laukeamisista, mikä paljastui myöhemmin ruohonleikkurin

aiheuttamaksi vahingoksi. Tämä vääjäämättä laski varsinkin pikkuperhosien laji- ja yksilömäärää.



**Kuva 1.** Perhosten kannalta erityisen huomionarvoiset alueet. Keltaisella rajattu alue – niittykasvillisuutta, jossa mm. tumma tulikukkaa, ahdekaunokkia ym. Sinisellä rajattu alue – korkea ruohokasvillisuutta, jossa seassa rohtoraunioyrttiä. Valkeat alueet – jalavia, joista havaittiin jalavatöyhtökoin (*Bucculatrix albedinella*) kotelokehoja. Punaiset alueet – rohtorastin (*Anchusa officinalis*) kasvupaikat. Kirjaimet A-C: valopyydysten sijaintipaikat, pyydys A vain vuonna 2012. Numerot 1-6: syöttirysien sijaintipaikat.

## Tulokset

Tutkimuksissa havaittiin vuosina 2011-2012 yhteensä 865 perhoslajia, joista kahdeksan lajia on luokiteltu uhanalaisiksi ja 28 silmälläpidettäviksi. Varsinaiset uhanalaiset lajit on listattu alla erikseen ja kommentoitu. Tähdellä (\*) on merkitty lajit, joiden ei katsota esiintyvän kaava-alueella vakituisena, vaikka niistä havainto saatiinkin. Silmälläpidettävien lajien lista ei ole yhtä yksityiskohtainen, koska ne eivät varsinaisesti uhanalaisia lajeja, mutta ne on kommentoitu siten, että lukija voi päätellä niiden statuksen syyn ja arvioida sitä kautta kaava-alueen lajistoa ja sen merkitystä perhosille.

## **Uhanalaiset lajit (EN=erittäin uhanalainen; VU=vaarantunut:**

**Bucculatrix albedinella – jalavatöyhtökoi, EN, erityisesti suojeltu laji,** jolla on Suomessa viisi muuta esiintymää, joista kaksi Ahvenanmaalla ja kolme Länsi-Uudellamaalla. Hyvin harvinainen ja paikoittainen laji, joka löytyi tutkimusalueelta monista jalavista sekä saatiin myös kaikista valopyydyksistä. Laji elää kaava-alueella yleisenä todistettavasti lähes kaikissa avoimilla ja puoliavoimilla paikoilla kasvavissa jalavissa ja sen kokonaismäärä pienen koon vuoksi lienee vähintään useita tuhansia. Toukkien kutomat valkoiset kotelokehdot on helppo havaita jalavan rungolta. Esiintymisalueet on esitetty kuvassa 1. valkoiseksi rajatuilla alueilla. Laji elää myös muualla varuskunnan alueella.

**\*Pelochrista infidana – marunapeilikääriäinen, EN.** Hyvin harvinainen hiekkapohjaisten ketomarunakasvustojen laji, elää toukkana ravintokasvin juuressa. Tutkimuksessa havaittiin yksi yksilö vuonna 2012. Lajille ei ole kaava-alueella sopivaa elinympäristöä, joten se on katsottava harhautuneeksi paikalle muualta.

**Thalera fimbrialis – vihermittari, EN.** Kuivien nummimaisten kanervakankaiden ja kanervaa kasvavien soiden laji, joka elää meillä levinneisyytensä pohjoisrajalla. Elää monilla kasveilla, mutta tarvitsee mikroilmastoltaan hiekkapohjaisen aromaisen tai soisen elinympäristön. Suurin osa populaatioista heikkoja ja kärsii umpeenkasvusta. Tutkimuksessa löytyi yksi yksilö vuonna 2011. Lajille sopivaa ympäristöä ei juuri ole kaava-alueella paitsi sen pohjoiskärjessä. Laji ei siis välttämättä elä alueella, vaan sen mahdollinen pääesiintymä on pikemminkin lähiympäristön harjualueen hiekkaisemmillä paikoilla.

**Ethmia quadrillella – kirjotäpläkoi, VU.** Harvinainen ja piiloteleva lehtojen ja kalkkivaikutteisten paikkojen sekä vanhojen kulttuuriympäristöjen laji. Elää useilla eri lemmikkikasveilla, kuten imiköillä, raunioyrteillä, rusojuurilla ja erällä lemmikeillä. Suomessa erityisesti lehtoimikällä, mutta kaava-alueella elänee nimenomaan runsaana esiintyvällä rohtoraunioyrtillä. Etelä-Suomesta tunnetaan n. 30 esiintymispaikkaaja erillispopulaatio Skandeilla ja erillislöytö Kilpisjärveltä. Yleinen, varsinkin (kuvassa 1.) sinisellä rajatulla alueella. Esiintymä on luonnonesiintymiin verrattuna erittäin elinvoimainen, koska imikkä katoaa helposti umpeenkasvun myötä verrattuna raunioyrtteihin.

**Nothris verbascella – tulikukkakoi, VU.** Kuivien paahdeympäristöjen harvinainen ja vaateliias laji, joka elää nimensä mukaan erilaisilla tulikukkalajeilla, toukkana usein joukoittain. Harvinainen pääasiassa lounainen vanhan laidunkulttuurin laji, jolla on voimakkaita kannanvaihteluita. Laji on välillä ollut lähes kadoksissa koko maasta ja sitä vaivaavat usein parasitoidit. Esiintyy kaava-alueella (kuva 1.) keltaiseksi rajatulla alueella kasvavilla tummatulikukilla, joilta havaittiin toukkia ja lisäksi kaksi yksilöä meni valorysään A.

**\*Philereme vetulata – harmopaatsamamittari, VU.** Levinneisyydeltään lounainen, pääasiassa orapaatsamalla, mutta myös paatsamalla elävä laji. Pienempikokoinen paatsama

ei yleensä riitä elättämään lajin toukkia. Pääravintokasvia orapaatsamaa ei alueella kasva. Vuonna 2011, jolloin ainoa tutkimuksessa havaittu yksilö todettiin, oli massiivinen harmopaatsamamittarin vaellus etelärannikolla, joten lajia ei ole katsottu vakituiseksi lajiksi kaava-alueella.

**Eupithecia egenaria – lehmuspikkumittari, VU.** Hyvin harvinainen lehmuslajien kukinnoissa elävä mittarilaji, jolla on alle 30 esiintymää Suomessa. Metsäisten ja puoliavoimien, lehtomaisten tai hiekkapohjaisten paikkojen vaativa laji. Ei tunnu kelpuuttavan pelkkiä puistoja esiintymispaikoikseen. Lajia havaittiin kaksi yksilöä suurten lehmusten lähetyvillä olevista valopyydyksistä B & C (kuva 1.).

**\*Catocala promissa – tammiritariyökkönen, VU.** Tyypillisesti suurten tammikoiden laji, joka on pitkään esiintynyt hyvin paikallisena lähinnä lounaisosissa maata ja Ahvenanmaalla. Harvinaistunut vanhoilla paikoillaan, mutta runsastunut muualla etelärannikolla. Yksi yksilö havaittiin vuonna 2011, mutta samaan aikaan oli tiettävästi lajin suurin vaellus koskaan! Havaintojen perusteella ei ole syytä olettaa, että lajilla olisi paikalla kantaa.

#### **Silmälläpidettävät lajit (=NT):**

**Kuvaajat: H=luontaisesti harvinainen; h=harvinaistunut; V=vaikeasti tunnistettava; EXP=ent. H, runsastuva; \*)=satunnaishavainto!**

Caloptilia robustella – puistotikkukoi	tammi	H
Acrocercops brongniardellus – tammikovertajakoi	tammi	H
Agonopterix selini – särmäputkilattakoi	lehdot, rannat	h
Telechrysis tripuncta – kolmitäpläkoi	lahopuu	h
Elachista luticomella – lehtohitukoi	lehdot	H
Coleophora lutipennella – rusopussikoi	tammi	H
Eudemis profundana – tammikirjokääriäinen	tammikuu	H
Apotomis lineana – puistosilmukääriäinen	hopeapaju	V
Gypsonoma minutana – rusorunkokääriäinen	poppeli, haapa	EXP
Gypsonoma dealbana – tarharunkokääriäinen	puistot ym.	H
Phycita roborella – tammensoukkokoisa	tammikuu	H
Euzophera pinguis – saarnikoisa	saarni	H
Eudonia laetella – sirosammalkoisa	jäkälät, isot puut	H

Pediasia contaminella – hietahainäkoisa	paahteiset heinikot	H
*Anania crocealis – hirvenjuurikoisa	rantakedot	H
Habrosyne pyritoides – silkivillaselkä	vatukot	h
Rhodostrophia vibicaria – vuotamittari	nummet	H
Eulithis pyropata – tulimittari	mustaviinimarja	H
Eupithecia sinuosaria – ruskopikkumittari	joutomaat, savikka	h
Setina irrorella – pilkkusiipi	nummet	h
*Phytometra viridaria – linnunruohoyökkönen	laidunniityt, linnunruoho	H
Catocala sponsa – aaltoritariyökkönen	tammikuu	H
Lamprotes c-aureum – kultayökkönen	ängelmä	H
Acronicta aceris – vaahterayökkönen	puistot	EXP
Cosmia pyralina – punapetoyökkönen	jalava	EXP
Polymixis polymita – viherkallioyökkönen	kedot	h
Lenisa geminipuncta – pilkkuruokoyökkönen	ruovikot	EXP
Hadena perplexa – pyöröneilikayökkönen	kedot	h

### **Muita mielenkiintoisia lajeja, joita on syytä kommentoida:**

Kuvassa 1. on esitetty erikseen punaisella rohtorastin kasvusto varastorakennuksen vieressä. Tältä paikalta löytyi jo vuonna 2011 perhostoukan syömäjälkiä, jotka seuraavana vuonna toukkien kasvettua suuriksi varmistuivat **rohtorastikoisan** (*Epascestria pustulalis*) syönnöksiksi. Lajista tunnetaan Suomesta vain kolme vaeltajiksi tulkittua yksilöä, joten kyseessä Suomelle uusi vakituinen laji ja varsinainen sensaatiolöytö, koska rohtorasti on meillä suurina kasvustoina todella harvinainen kasvi. Rohtorasti (*Anchusa officinalis*) on Suomessa muinaistulokas ja vanhan kulttuuriympäristön kalkinsuosijakasvi. Tästä syystä on hyvin todennäköistä, että rohtorastikoisa tullaan Suomessa jossain vaiheessa nostamaan uhanalaisten lajien joukkoon, mikäli nyt havaittu esiintymä katsotaan edelleen pysyväksi. Kyseessä on tällä hetkellä lajin maailman pohjoisin tunnettu esiintymä. Lajin sanotaan elävän myös lähisukuisella neidonkielellä, mutta sitä ei ole meiltä eikä lähialueilta neidonkielikasvustoista löydetty etsimisestä huolimatta. Rohtorastikoisa on ollut Virossa jossain määrin ekspansiivinen, mistä myös Suomen viime vuosien kolme muuta havaintoa kertovat. Lajin esiintymistä tullaan varmasti yksityisesti selvittämään myös muualla Suomen suuremmissa rohtorastikasvustoissa.

## Päätelmät

Tutkimusten perusteella tulee varmistaa, että erityisesti suojeltavan jalavatöyhökoin (*Bucculatrix albedinella*) esiintymän (valkoinen) elinvoimaisuus ja jalavien suojelu tulee varmistaa. Lajia ei uhkaa pienemmän tiheikön harventaminen, vaan se saattaa jopa hyötyä metsän valoisuuden lisääntymisestä. Lajin esiintyminen myös muualla varuskunta-alueella tulee jatkossa huomioida. Muun uhanalaisen ja silmälläpidettävän lajiston perusteella on todettava, että kaava-alueen tammilajisto on puuston määrään suhteutettuna hyvin edustava ja alueella elää monta luontaisesti harvinaista lajia. Keto- ja niittyalueiden ja paahteisten alueiden kokoon (keltainen raja) nähden on suorastaan yllättävää kuinka monta harvinaista lajia alueella löytyi, huolimatta varsin lyhyestä tutkimuksesta ja pienestä pyydysmäärästä. Tämä kertoo myös lähialueiden elinympäristöjen laadusta ja määrästä, joten asia on hyvä pitää mielessä myös varsinaisen kaava-alueen ulkopuolella vastaavissa ympäristöissä. Nyt löytyneet uhanalaiset ja silmällä pidettävät lajit kannattaa ottaa huomioon niitettäessä tai nurmikoiden hoidossa, että kulttuurikasvillisuus tuhoudu pihoilta ja teiden varsilta liiallisen akvititeetin seurauksena.

Vaikka rohtorastikoisa ei ole Suomessa uhanalainen eikä edusta meille ehkä sitä aidointa suomalaista luontoa, vaan pikemminkin ihmisen mukanaan tuomaa kulttuuria, niin haluaisin sen kohdalla korostaa havainnon hienoutta näin hieman ”epätieteellisemmällä” tavalla. Ollessani vuonna 2008 alueella, noteerasin rohtorastikasvuston ja etsin sekä tätä hienoa koisalajia että niin ikään Virossa esiintyvää ”rastivarsikoita” (*Tinagma anchusella*) paikalta innokkaasti, mutta kumpakaan ei tuolloin paikalla esiintynyt. Koisa esiintyy meitä lähinnä Viron länsiosissa, mutta esim. Ruotsin esiintymät keskittyvät vain Öölantiin ja Gotlantiin eli laji on suuri harvinaisuus Pohjois-Euroopassa, vaikka onkin ollut ekspansiivinen viime vuosina. Lajin levittäytyminen alueelle ilmeisen vaelluksen seurauksena, on hieno osoitus alueen mikroilmaston edullisuudesta eteläisille harvinaisuuksille sekä kulttuurihistoriallisesta taustasta, minkä johdosta rohtorastikasvusto paikalla on. Tammisaarelaisilla ja Dragsvikin asukkailla on todellakin aihetta olla ylpeä tästä hienosta perhoslajista – ehdottomasti upein havainto, johon olen ”toimeksiantourallani” törmännyt! Tällä lajilla ei ole tällä hetkellä montaa paikkaa Suomessa, missä se edes teoriassa voisi elää.

Kuvia rohtorastikoisasta:

Linkki saksalaiselle sivustolle: [http://www.lepiforum.de/cgi-bin/lepiwiki.pl?Epascestria\\_Pustulalis](http://www.lepiforum.de/cgi-bin/lepiwiki.pl?Epascestria_Pustulalis)

Puolalainen sivusto, jossa myös kuvia toukan syönnöksistä:

<http://www.lepidoptera.pl/show.php?ID=7828&country=XX>

Tekijän yhteystiedot:

Jaakko Kullberg FM

Luonnontieteellinen keskusmuseo

Hyönteisosasto, PL 17

FI-00014 Helsingin yliopisto

Puhelin 050-3288886