

Rauman saaristoalueen perhosselvitys 2009

Rinnehopeatäplän ja pyöröneilikayökkösen
elinvoimaisuus
Rauman keskisessä saaristossa

Maria Koskinen



Rauman kaupunki
YMPÄRISTÖVIRASTO
2009

Tämä selvitys on tehty Porin ammattiopiston/
Metsäopiston luonto- ja ympäristöalan koulutuk-
seen kuuluvana työnä. Aiheen työlle on antanut
Rauman saaristonkin hyönteisiä tutkinut Juhani
Itämies. Hän myös osallistui työn ohjelmointiin ja
ohjasi opiskelija Maria Koskisen työtä.

Selvitys pohjustaa osaltaan Selkämeren kansal-
lispuiston hoidon ja käytön suunnittelua. Kohde-
alueet ovat alustavassa vyöhykejaossa retkei-
lysaaristoa, jonka luontoa vuosikymmenien ajan
ovat muokanneet ihmisten läsnäolo ja leiriytymi-
nen. Selvityksen kaksi perhoslajia on arveltu so-
piviksi indikaattoreiksi selvitettäessä saarten
kasvillisuusmuutoksia. Kansallispuistossa tavoit-
tellaan ”saariretkeilyluonnon” säilyttämistä. Ret-
keilyn lisäksi tarvitaan pensaskasvillisuuden vä-
hentämistä, kenties myös niittämistä ja laidunta-
mista.

Ajatus hyönteisten ja saarten retkeilykäytön yh-
teydestä on tarkoituksellisesti ilmaistu yleisölle
Selkämeren kansallispuiston luonto –
seminaarissa 22.4.2009. Esitelmän piti Juhani
Itämies. Yleisön joukossa oli myös ympäristömi-
nisteri Paula Lehtomäki sekä muita Selkämeren
kansallispuiston valmisteluun osallistuneita.

Kiitos Maria Koskiselle hyvästä ja innostuneesta
työstä, Juhani Itämiehelle ideasta ja työn ohjauk-
sesta sekä Petri Kärkkäiselle kohdelajikuvista.



Juhani Korpinen
ympäristötoimenjohtaja



Sisällysluettelo

| | |
|--|---|
| 1 Johdanto | 1 |
| 2 Yksittäiset havaintoretket | 2 |
| 2.1 Maanantai 15.6.2009..... | 3 |
| 2.1.1 Iso - Ruohokari ja Haurukari..... | 3 |
| 2.1.2 Sisarukset ja Kylmäsentakari..... | 3 |
| 2.1.3 Katavalouttu ja Haminakarit..... | 5 |
| 2.2 Tiistai 14.7.2009..... | 5 |
| 2.2.1 Iso - Ruohokari ja Haurukari..... | 5 |
| 2.2.2 Sisarukset ja Kylmäsentakari..... | 6 |
| 2.2.3 Haminakarit..... | 6 |
| 2.3 Keskiviikko 29.7.2009..... | 6 |
| 2.3.1 Sisarukset ja Rounakari..... | 6 |
| 2.3.2 Kallikajaskari ja Pajukari..... | 7 |
| 3 Johtopäätökset ja toimenpidesuositukset | 8 |

1 Johdanto

Rauman saaristoalueen perhosselvityksen tarkoituksena oli selvittää pääasiassa rinnehopeatäplän (*Fabriciana niobe*) ja pyöröneilikayökkösen (*Hadena perplexa*) elinvoimaisuus tutkimuskohteilamme. Saarilta tiedettiin aiemmin löytyneen näitä kyseisiä perhoslajeja, mutta tämänhetkisestä esiintymisestä ei oltu varmoja. Kummankin lajin kannat ovat taantuneet.



Rinnehopeatäplä
kuva Petri Kärkkäinen



Pyöröneilikayökkönen
kuva Petri Kärkkäinen

Rauman kaupungintalon henkilöstöravintolassa kokoonnuttiin keskiviikkona 13.5.2009 klo 13.00-14.00 suunnittelemaan kesän 2009 perhosselvitystä. Kokouksessa sovittiin alustavasti käytettävissä olevista viikoista ja toimintaperiaatteista.

Alkukesästä oli tarkoitus kartoittaa rinnehopeatäplän toukkia ja niiden ravintokasveina olevia orvokkeja. Samalla työnkuvaan kuului merikohokin havainnoiminen. Merikohokin siemenet ovat harvinaisen pyöröneilikkayökkösen toukan ravintoa. Myös päiväperhosille otolliset ketoalueet merkittiin karttaan. Myöhemmin kesällä etsittiin aikuista rinnehopeatäplää haavien kanssa. Tällöin ajankohta oli sopiva myös yökköstoukan löytymiselle. Aikuista pyöröneilikkayökköstä ei yritetty löytää. Toukan kartoitus katsottiin riittäväksi tietolähteeksi kyseisen lajin osalta, sillä perhosen öinen lentoajankohta olisi vaikeuttanut tutkimusta.

Selvitys on toteutettu Oulun yliopistosta eläkkeelle jääneen eläinmuseon intendentin Juhani Itämiehen ja luontokartoittajaopiskelija Maria Koskisen yhteistyöprojektina. Perhosselvitys on tehty Rauman ympäristötoimistolle, jossa hankevastaavana on toiminut Juhani Korpinen. Maastoretkillä veneenkuljettajana toimi Uula Jänkävaara. Hän osallistui myös toukkien ja perhosten etsintään, sekä vietti maastotyöpäivät kartoittajien kanssa saaristossa. Kiitokset Uulalle ja kaikille Rauman saaristoalueen perhosselvitykseen osallistuneille.

2 Yksittäiset havaintoretket

Kasvien runsautta arvioitiin subjektiivisella asteikolla yhdestä kolmeen ajatellen sillä elävien perhostoukkien mahdollisuutta riittävään ravintoon. Yksi merkki tarkoittaa niin vähäistä määrää, että toukan esiintymiselle ei todennäköisesti ole edellytyksiä. Vastaavasti kolme symbolia merkitsee jo hyvin runsasta kasvin esiintymää ja siten myös perhoselle soveltuvuutta. Jäjempänä käytetyt symbolit kasveille ovat seuraavat: Merikohokki (*Silene maritima*) + , keto-orvokki (*Viola tricolor*) / , aho-orvokki (*Viola riviniana*) ^ ja suo-orvokki (*Viola palustris*) α-.

kuva Maria Koskinen



2.1 Maanantai 15.6.2009

2.1.1 Iso - Ruohokari ja Haurukari

Ensimmäinen kohde oli Iso - Ruohokari kello 09.15 - 10.15. Sää oli pilvinen, tiikusateinen ja lähes tyyni. Kuuskajaskarin puoleiselta rannalta löytyi kuusi merikohokkimätästä (++). Keto - orvokkia löytyi samalta alueelta runsaasti (///). Lehtiä oli hieman syöty. Sen sijaan aho - orvokista ei löytynyt ainuttakaan havaintoa.

Kaksi isohkoa vaaleanruskeaa laukkayökkösen toukkaa löytyi ruoholaukan tyvestä. Toukan pystyi paikantamaan kellastuneen ruoholaukan lehden tyvipäästä sipulin sisään piiloutuneena.

Pienten mikroperhosten toukat syövät orvokin lehtiä enemmän hajautetusti, toisin kuin isojen hopeatäplien toukat. Rinnehopeatäplän toukka saattaa siis syödä kolmekin lehteä päivässä.

Saaren koillisnurkasta löytyi aho - orvokiesiintymä (^). Lehdillä oli myös tuoreita syönnöksiä. Kohokkia esiintyi vain Kuuskajaskarin puoleisella etelärannalla.

Iso - Ruohokari todettiin sekä pyöröneilikkayökkösen että rinnehopeatäplän kannalta otolliseksi saareksi. Saaren koillisnurkasta löytyi lisäksi hyvä ketoalue päiväperhosille.

Haurukarin maastotyöt tehtiin kello 10.30 - 11.05. Sää oli edelleen pilvinen, muttei sateinen. Ilmassa leijaili sumupilviä.

Keto - orvokkia havaittiin runsaasti saaren Sisarusten vastaiselta rannalta (///). Aho - orvokkia sen sijaan ilmaantui eteemme Pientä Ruohokaria vastapäätä. Esiintymä osoittautui erittäin runsaaksi (^^). Syönnökset näyttivät kuitenkin pieniltä. Suo - orvokin olinpaikka merkittiin aho - orvokin viereen erittäin runsaana (□□□). Lehtiä oli syöty, mutta luultavasti asialla oli ollut niittyhopeatäplän (Boloria selene) toukka. Pikkuperhosen syömäjälkiä löytyi aho - orvokilta. Syöty kohta oli läpikuultava, sillä toukka oli syönyt lehden sisustaa jättäen pintakerroksen syömättä. Keto - orvokin syönnökset olivat hyvin vähäisiä, josta voitiin päätellä kasvin kelpaavan huonosti perhostoukille.

Merikohokkilöydöksiä saarelta ei tehty lainkaan. Tästä syystä pyöröneilikkayökkösen toukkaa ei kannattanut enää myöhemmin metsästä Haurukarista. Sen sijaan aho - orvokiesiintymän löydyttyä oli perusteltua tulla saarelle etsimään rinnehopeatäplää.

2.1.2 Sisaruksset ja Kylmäsantakari

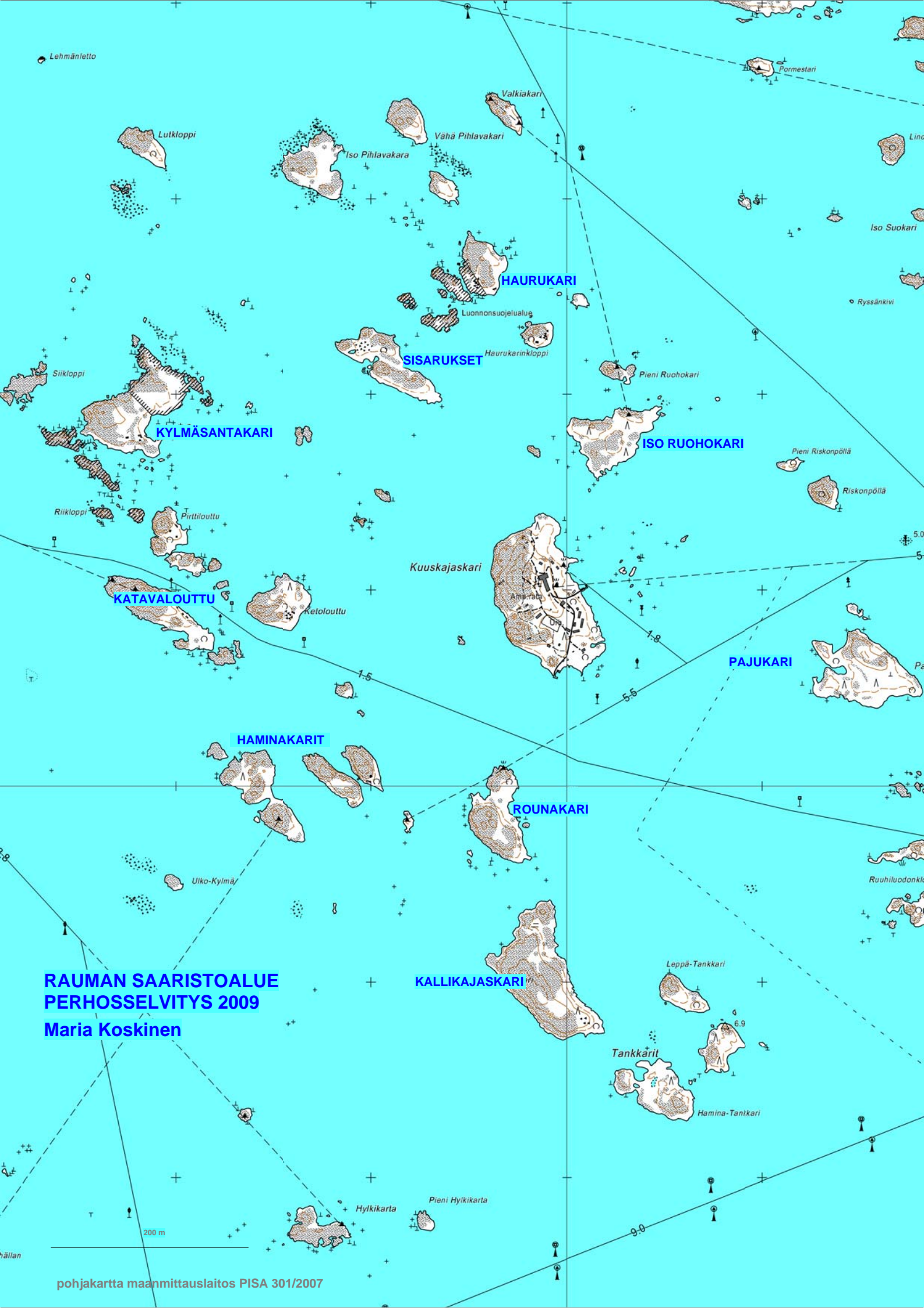
Sisaruksilla kartoitettiin perhostoukkia kello 11.39 - 12.50. Ilmassa oli pilvisyyttä ja navakkaa tuulta ilman sadetta. Kuuskajaskarin ja Pookin puoleisilla rannoilla kasvoi runsaasti keto - orvokkia. Syönnöksiä ei orvokista kuitenkaan löytynyt.

Aho - orvokkia ilmaantui kartoittajien eteen aluksi vain muutama yksittäinen esiintymä keto - orvokkirannan vastapuolelta, mutta vähän matkan päästä aho - orvokkeja löytyikin erityisen runsaslukuisesti (^^). Kuuskajaskariin osoittavasta saaren kärjestä havaittiin kaiken lisäksi erittäin paljon syötyjä lehtiä.

Hopeatäplän kotelo löytyi aho - orvokikasvuston tyvestä. Lajia ei pystytty tarkalleen määrittämään, sillä kotelo oli jotenkin vioittunut. Toukan oli joka tapauksessa täytynyt vasta hiljattain koteloitua. Tarkemman määrittämisen pystyisi tekemään kotelokopan päässä sijaitsevasta väkäsestä, jota kutsutaan kremasteriksi.

Tutkimusten lomassa etsittiin harvinaista tervalepällä elävää kääriäistoukkaa. Toukan saattoi löytää tummaksi muuttuneeseen lepänlehteen kääriytyneenä. Etsinnät eivät kuitenkaan tuottaneet tuloksia juuri tämän lajin osalta.

Suo - orvokkia esiintyi vain maininnan arvoinen määrä (□). Etelärannan kaakkoisosassa havaittiin erittäin paljon aho - orvokkia (^^). Syömäjäljet näyttivät runsailta. Alueella sijaitsi myös hyvä päiväperhospaikka. Avoin kukkaketo tarjoaisi lentäville hopeatäplille riittävästi välipalaa.



**RAUMAN SAARISTOALUE
PERHOSELVITYS 2009
Maria Koskinen**

Rannoilla kukkivilla puna - ailakeilla ja koiranputkilla nähtiin ruokaileva niittyhopeatäplä. Lisäksi kartoittajien ohitse lennähti muutama ohdakeperhonen. Muita retkemme ajankohtana kukkivia kasveja löytyi muun muassa pihlaja, merikohokki ja merirannikki.

Sisaruksilta etsittiin myös morsinkolla elävää pikkuperhosta tuloksetta. Myöskään merirannikin varren sisällä elelevää toukkaa ei löydetty. Rannikin runsaus on toukkaetsintöjen kannalta ongelmana.

Etelärannan kaakkoisosa osoittautui rinnehopeatäplän kannalta ehdottoman tarkistuskäynnin kohteeksi. Merikohokkia ei juurikaan löytynyt, mutta yökköstoukkaa päätettiin silti vielä palata etsimään Sisaruksilta.

Kylmäsantakarin toukkaetsinnät suoritettiin kello 13.38 ja 14.14 välisenä aikana. Taivaalla näkyi pilviä, tuuli kohtalaisesti, eikä satanut.

Aho - orvokkia oli syöty hyvin ja syönnökset olivat tuoreita. Esiintymä ilmeni runsaana (^^). Syönnökset näyttivät kuitenkin pääsääntöisesti ruskeilta, mistä voitiin päätellä kotelovaiheen jo alkaneen.

Keto - orvokkia löytyi jälleen syömättömänä runsaasti (///). Kallioalueilla ei orvokkeja juurikaan esiintynyt. Ainoastaan keto - orvokki kasvoi paikka paikoin (/).

Kylmäsantakari on erittäin otollinen paikka hopeatäplille. Yökköstoukan suhteen tilanne oli huolestuttavampi, sillä alueelta ei löytynyt merikohokkia.

2.1.3 Katavalouttu ja Haminakarit

Kello 14.33 - 15.05 etsittiin toukkia ja orvokkeja Katavaloutulta. Sää oli pilvinen ja kohtalaisen tuulinen, muttei sateinen.

Keto - orvokkia havaittiin runsaasti (///). Aho - orvokkia löytyi vain hieman (^). Näissä oli niukalti syönnöksiä. Suo - orvokkiesiintymät olivat paikoin runsaita (▣). Merikohokkia oli pieni esiintymä etelärannan keskivaiheilla (+).

Tervalepältä löytyi ilmeisesti isomittarin syömäjäljet. Molemmiin puolin lepänlehteä oli isot syömäjäljet. Toukkaa ei kuitenkaan valitettavasti löytynyt.

Katavalouttua ei todettu kummallekaan tutkimuskohteena olevalle perhoslajille mahdolliseksi elinalueeksi.

Haminakari ykkösessä tehtiin maastotöitä kello 16.03 - 16.20. Tuuli vaikutti aluksi kohtalaiselta, mutta ylti loppuvaiheessa. Muutama vesipisarakin tipahteli kartoittajien niskaan.

Jälleen löytyi huomattava määrä keto - orvokkia (///). Syönnöksiä ei kuitenkaan voitu havaita ainutakaan. Aho - orvokkia ilmeni erittäin paljon (^^) runsaasti syötyinä. Pussikkaiden heimoon kuuluva perhostoukka löytyi valkoisessa pussissaan kallion kupeesta. Saari todettiin otolliseksi rinnehopeatäplälle, muttei pyöröneilikkayökköselle.

Haminakari kakkosessa kartoitettiin kello 16.20 - 16.40. Sää oli tuulinen ja tiikusateinen.

Totuttuun tapaan keto - orvokkia näkyi rannoilla erityisen runsaasti (///). Syönnöksiä jäätiin edelleen kaipaamaan tämän orvokin osalta.

Merimerkin läheisyydessä kasvoi viisi mätästä kohokkeja (+). Samalla alueella havaittiin myös aho - orvokkia hieman syötynä (^). Saarta ei todettu mitenkään merkittäväksi elinalueeksi kummankaan lajin osalta, mutta uudelleenkäyntiä ei silti poisluettu.

2.2 Tiistai 14.7.2009

2.2.1 Iso - Ruohokari ja Haurukari

Iso - Ruohokarilla suoritettiin toukkaetsintöjä kello 09.10 - 10.45. Sää näytti aurinkoiselta ja tyyneltä.

Kukkivina kasveina olivat muun muassa rantatädyke, ruoholaukka, mesiangervo, hiirenvirna, siankärsmö, rantakukka, jokapaikankeltano, ranta - alpi, maitohorsma ja keltamaksaruoho.

Merikohokkien siemeniä oli syöty. Myös pyöröneilikkayökkösen toukka löytyi. Kuuskajaskarin puolelta rannalta löytyi nokkosperhonen. Niittyhopeatäplä lenteli aiemminkin otolliseksi ketoalueeksi nimetyllä alueella.

Saarelta pystyttiin tunnistamaan kolme loistokultasiipeä, liitumittari ja kolme lauhahiipijää. Rinnehopeatäplää ei nähty lentelevän.

Haurukarilla etsiskeltiin perhosia kello 11.00 - 11.45. Aurinko paistoi tuulettomalta taivaalta. Sää oli perhosten kannalta erittäin suotuisa.

Alueelta havaittiin neljä nokkosperhosta, kahdeksan loistokultasiipeä ja yksi niittyhopeatäplä. Rinnehopeatäplää ja pyöröneilikkayökköstä ei löydetty.

2.2.2 Sisarukset ja Kylmäsentakari

Sisaruksille saavuttiin kello 12.17. Aurinko paistoi tyyneltä taivaalta. Saarelta poistuttiin kello 13.50.

Kaksi lauhahiipijää, nokkosperhonen ja kaksi rinnehopeatäplää saatiin varmuudella tunnistettua. Rinnehopeatäplistä pystyttiin erottamaan kaksi värimuotoa. Toinen haaviin joutuneista perhosista oli värimuotoa eris, eli takasiipien alapintojen hopeatäplät puuttuivat kokonaan. Yökköstoukasta ei saatu yhtäkään havaintoa.

Kylmäsentakarissa sää jatkui edelleen tyynenä ja poutaisena. Perhosia pyydystettiin tällä saarella kello 14.07- 14.50.

Rinnehopeatäplien lukumääräksi saatiin yllättäen viisi aikuista yksilöä. Yksi hopeatäplä oli selkeästi värimuotoa eris ja takasiipien alapintojen keskisarakeessa näkyi musta piste.

Alueella nähtiin myös tesmaperhonen, loistokultasiipi ja kaksi nokkosperhosta.

2.2.3 Haminakarit

Saavuttaessa Haminakari ykköseen sää oli aurinkoinen ja tyyni. Kellonajaksi merkittiin 15.20 - 16.05

Saarelta löytyi kolme rinnehopeatäplää, ketosiniisiipi ja nokkosperhonen. Lisäksi lennossa havaittiin kaksi isoa hopeatäplää, joita ei saatu haaviin. Yökköstoukan kannalta saari lienee merkityksetön.

Haminakari kakkosessa oltiin kello 16.05 - 16.30. Sää pysytteli samanlaisena, kuin Haminakari ykkösessäkin.

Hopeatäpliä ei näkynyt, mutta merimerkin läheisyydessä havaittiin merikohokilla yksi pyöröneilikkayökkösen toukka.

Kaiken kaikkiaan päiväperhosten lentelyä ei voinut vielä kutsua erityisen silmiinpistäväksi. Yleisimätkin perhoslajit näyttivät olevan lukumäärällisesti kadoksissa. Tämä johtunee saariston mantereeseen verrattuna viivästyneestä kesästä.

2. 3 Keski- ja Etelä-Suomi 29.7

2.3.1 Sisarukset ja Rounakari

Sisaruksista aloitettiin tutkimukset kello 08.35. Sää oli perhosten kannalta paras mahdollinen; heikkoa lounaistuulta, aurinkoista ja lämmintä.

Mikroperhosen, *Epinotia sordidana*, kannalta ajankohta oli jo selvästi liian myöhäinen. Laji on harvinaisen toukkana tervalepällä elävä kääriäinen, jota jo aiemmin etsittiin kääriytyneiden lepänlehtien

sisältä tuloksetta.

Rounakarissa sää pysytteli edelleen poutaisena ja auringonpaiste tuottikin pian tuloksia. Saarelta saatiin kirjattua ylös rinnehopeatäpliä.

Pyöröneilikkayökkösen toukkia ei löytynyt, mutta sen sijaan syönnöksiä oli runsaasti länsirannan kohkeissa (+++).

2.3.2 Kallikajaskari ja Pajukari

Seuraavaksi kohteena oli Kallikajaskari. Aurinko paistoi vieläkin lämpimästi, eikä tuulesta ollut tietoaakaan.

Länsirannan keskivaiheilla oli kohokkia (+++) ja yökköstoukkia. Samoin saaren luoteiskulmassa.

Kallikajaskarin jälkeen kohteeksi muodostuivat kaksi isointa Tankkaria. Saarilta ei löydetty kohokkia, eikä kumpaakaan etsittävää perhoslajia.

Ruuhiluodon lounaiskulman kohokkikasvuston todettiin pienentyneen parin vuoden takaisesta. Nyt alueelle voitiin merkitä vain niukalti kohokkikasvustoa (+). Toukkia ei löytynyt ainuttakaan. Pajukarissa tilanne oli sama, kuin Tankkareissa. Tosin Pajukarista löytyi rinnehopeatäplälle sopivaa ketoaluetta runsaasti.

Kaikissa edellä mainituissa saarissa tavattiin enemmän tai vähemmän runsaasti angervohopeatäpliä (*Brenthis ino*). Tutkimuksen kannalta sillä ei kuitenkaan liene mitään merkitystä.



kuva Maria Koskinen

3 Johtopäätökset ja toimenpidesuositukset

Orvokkien ja hopeatäplän toukkien sekä kohokkien etsintäkierros alkukesästä osoitti myöhempien retkiemme varteenotettavat kohteet. Tällaisiksi todettiin rinnehopeatäplän osalta Iso - Ruohokari, Haurukari, Sisarukset, Kylmäsentakari ja Haminakari ykkönen. Pyöröneilikkayökkösen osalta tarkistettaviksi saariksi merkittiin vain Iso - Ruohokari, Sisarukset ja Haminakari kakkonen.

Myöhempien maastoretkien perusteella tilanne näyttäisi rinnehopeatäplän osalta lupaavalta. Kyseistä lajia löytyi neljästä eri saaresta; Sisaruksilta, Kylmäsentakarilta, Haminakari ykkösestä ja Rounakarista. Sää oli kussakin kohteessa aikuista perhosta etsittäessä paras mahdollinen päiväperhosia ajatellen. Ensimmäisellä aikuisen rinnehopeatäplän etsintäkierroksella lentävien perhosten lukumäärä oli yleisesti ottaen vähäinen. Toisella kertaa kesä oli jo edennyt selkeästi pidemmälle ja lennon huippu oli jo ehkä hieman ohi, mutta emme usko sen silti vaikuttaneen tuloksiin.

Pyöröneilikkayökkösen toukkaa löytyi Iso - Ruohokarista, Haminakari ykkösestä ja Kallikajaskarista. Rounakaran merikohokin siemeniä oli syöty runsaasti, vaikkei itse toukkaa näkynytäkään. Ruuhiluodon kohokkikasvusto oli jo muutaman vuoden sisällä ehtinyt pienentyä huomattavasti.

Rinnehopeatäplä voi siis kohtalaisen hyvin, mutta sen suosimat kuivat paahteiset kedot alkavat uhkaavasti kasvaa umpeen. Lajin tilanne luultavasti huononee kokoajan, jos asialle ei tehdä jotakin. Saarilta pitäisi harventaa katajakasvustoa, sillä monin paikoin katajapensaat ovat vallanneet laajoja alueita. Maastotöitä tehdessäkin oli paikka paikoin erittäin vaikeakulkuista katajakasvustojen vuoksi. Jos katajaa ei poisteta rinnehopeatäplän suosimilta saarilta, harvinainen laji on vaarassa hävitä Rauman saaristosta kokonaan. Lajin suhteen ei kuitenkaan vielä ole menetetty mitään, mutta ilmiselvästi sen pelastamiseksi vaadittaisiin nopeita toimenpiteitä.

Pyöröneilikkayökkösen kannalta ei ihmistoimin ole juuri tehtävissä mitään, koska laji suosii kallio- ja kivikkorantoja, jotka näyttävät pysyvän aallokon ja jäätikön toimesta avoimina joka tapauksessa. Tämän lajin osalta kannattaa huomioida, että emme ulottaneet tarkistusmatkoja, lähinnä ajan puutteen takia, lajin oletetuille parhaimmille esiintymisaarille, kuten Iso Pihlavakari, Valkkikari ja Pihlavakari, joissa tunnetusti merikohokkia on runsaasti, joten voimme olettaa lajilla olevan edelleen vankka asema Rauman saariston yöperhosfaunassa.



kuva Petri Kärkkäinen



kuva Petri Kärkkäinen

