

---

## Rauman Kortelan pystykiurunkannus- ja pikkuapollonselvitys 2017

---



## SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto .....	3
Raportista .....	3
Selvitysalueen yleiskuvaus .....	4
Työstä vastaavat henkilöt .....	4
Pystykiurunkannusselvitys .....	4
Tutkimusmenetelmät .....	4
Epävarmuustekijät .....	4
Tulokset ja päätelmät .....	4
Pikkuapolloselvitys .....	6
Tutkimusmenetelmät .....	6
Epävarmuustekijät .....	7
Tulokset ja päätelmät .....	7
Kirjallisuus .....	8

*Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:*

*Ahlman, S. 2017: Rauman Kortelan pystykiurunkannus- ja pikkuapolloselvitys 2017.  
Ahlman Group Oy.*

## JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Rauman kaupungin tilaaman Kortelan (kuva 1) pystykiurunkannus- ja pikkuapolloselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan laatia kaavaa.

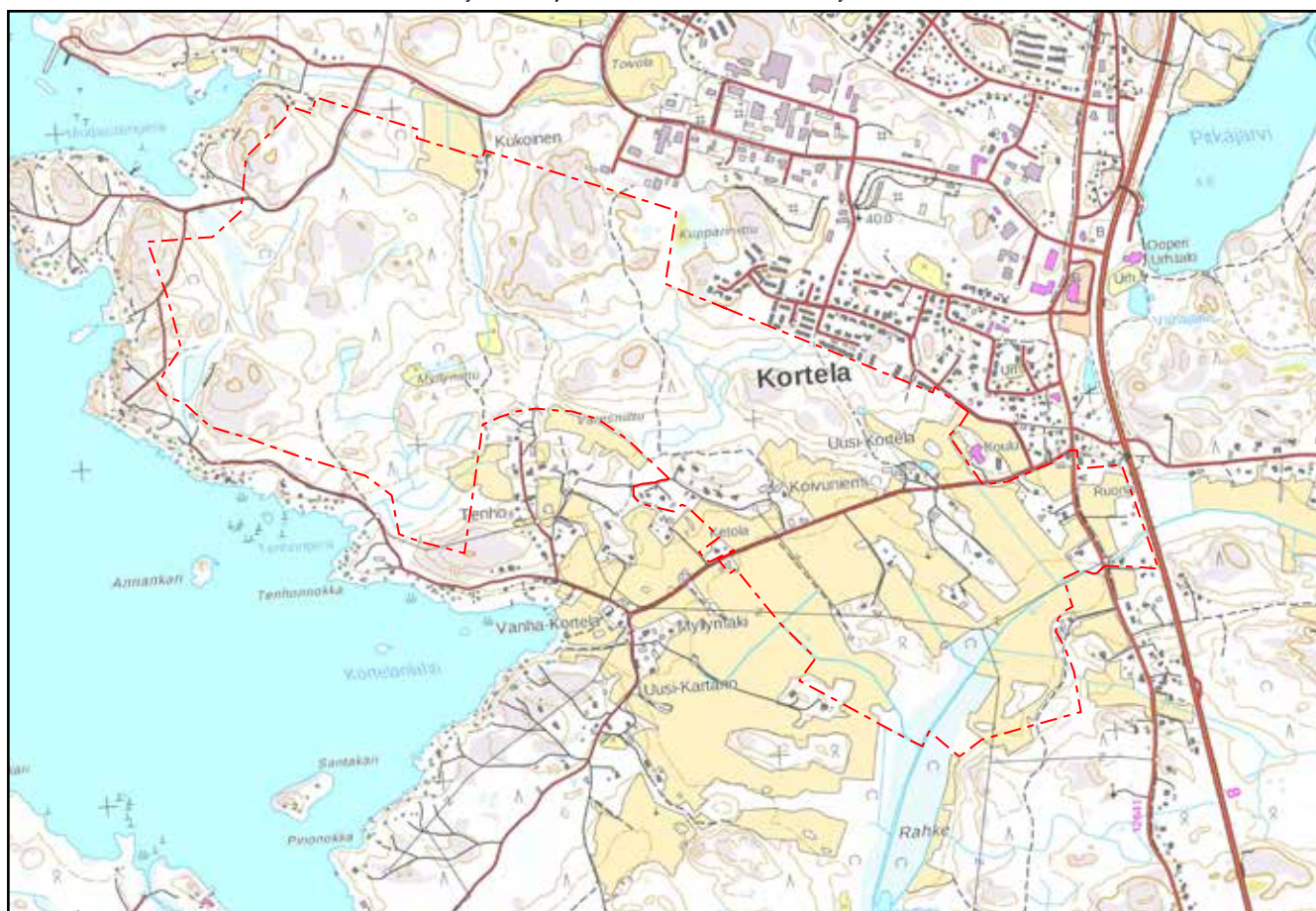
Alueelta on laadittu perusluontaselvitys vuonna 2013 (Ahlman 2013), mutta tämän selvityksen tavoitteena oli tutkia pystykiurunkannuksen ja pikkuapollon mahdollinen esiintyminen alueella, sillä alue on potentiaalista elinpiiriä pikkuapollolle.

## RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään toukokuun alkupuolen ja kesäkuun puolivälin välisenä aikana 2017 toteutetun pystykiurunkannus- ja pikkuapolloselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja mahdolliset maankäyttösuositukset.



*Kuva 1. Kortelan tutkimusalueen sijainti (punainen katkoviivarajaus).*



## SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Kortelan selvitysalue (kuva 1) on noin 240 hehtaarin laajuinen kokonaisuus Rauman kaupungin keskustan eteläpuolella. Tutkimusalueella on runsaasti mäntyvaltaisia kankaita, viljelys-alueita reunavyöhykkeineen, pihapiirejä ja useita pienipiirteisiä elinympäristöjä. Kortelan alue on hyvin lähellä merta; lähimmillään se on noin sadan metrin etäisyydellä rantaviivasta.

## TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Rauman Kortelan pystykiurunkannusselvityksestä vastasi biologi ja luontokartoittaja Hanna Tuominen. Pikkuapollonselvityksen toteutti luontokartoittaja Santtu Ahlman, joka laati myös raportin.

## PYSTYKIURUNKANNUSSELVITYS

### TUTKIMUSMENETELMÄT

Pystykiurunkannus (*Corydalis solida*) on varhainen kevätkukkija, jonka kukinta ajoittuu tyypillisesti toukokuulle. Kukkimisen jälkeen erityisesti pienet kasvustot on haastavaa löytää pelkkien lehtien avulla. Laji esiintyy Rauman ja Eurajoen seudulla levinneisyytensä pohjoisrajalla. Pystykiurunkannukset kartoitettiin kaikilta tutkimusalueen sovelialta paikoilta, joita ovat erityisesti teiden laiteet, lehdot ja niiden reunamat.

Kartoitukset tehtiin 9.5., jolloin pystykiurunkannukset olivat parhaimmillaan kukkimassa. Kaikista löydetyistä kasvustosta merkittiin paikan lisäksi ylös koordinaatit GPS-paikantimella, arvioitiin versojen määrä sekä niiden kattama pinta-ala ja kirjattiin mahdolliset lisätiedot. Hie-man samantyyppisesti on inventoitu muun muassa Rekijokilaakson Natura-alueen pystykiurunkannuskasvustoja (Kumpulainen & Sihvonen 2013).

### EPÄVARMUUTEKIJÄT

Pystykiurunkannus on hyvin yleinen laji Raumalla, minkä vuoksi pieniä kasvustoja saattaa olla käytännössä lähes missä tahansa. Tämän vuoksi yksittäisiä kasvustoja on saattanut jäädä löyty-mättä, mutta se on silti varsin epätodennäköistä, sillä alue saatiin inventoitua hyvin.

### TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Kortelan alueelta löydettiin kuusi pystykiurunkannuskasvustoa, joissa oli yhteensä noin 2 000 versoa (kuva 2 ja taulukko 1). Kasvustoista kaksi oli Kortelantien lähellä ja neljä Rahkeen pohjoispuolella. Merkittävin kasvusto koski noin 1 500 versoa.

Kokonaisuutena tutkimusalueen pystykiurunkannuskasvustot saatiin kartoitettua tehokkaasti. Karttarajausten ja koordinaattitietojen perusteella niiden tilaa voidaan seurata tarvittaessa jatkossa varsin pienellä työpanoksella.





Kuva 2. Löydetty pystykiurunkannuskasvustot (numeroidut pallot ja punaiset rajaukset).

Taulukko 1. Pystykiurunkannuskasvustojen tarkat tiedot. Kasvuston pinta-ala = m<sup>2</sup>, koordinaatit ovat ETRS-TM35FIN -tasokoordinaatteja.

Nro	Versoja	m <sup>2</sup>	Paikka	PVM	N / lat	E / lon	N / E	Inventoija
1	1 500	3 700	Myllymäki	9.5.2017	6108998	214979	6 108 998 214 979	Hanna Tuominen
2	100	4	Myllymäki	9.5.2017	6109110	214979	6 109 110 214 979	Hanna Tuominen
3	40	5	Myllymäki	9.5.2017	6109052	214925	6 109 052 214 925	Hanna Tuominen
4	260	65	Myllymäki	9.5.2017	6109019	214932	6 109 019 214 932	Hanna Tuominen
5	60	150	Ketola	9.5.2017	6109349	214866	6 109 349 214 866	Hanna Tuominen
6	30	25	Uusi-Kortela	9.5.2017	6109416	214959	6 109 416 214 959	Hanna Tuominen

## PIKKUAPOLLOSELVITYS

Pikkuapollo (*Parnassius mnemosyne*) on lounainen laji, joka esiintyy lähinnä Ahvenanmaalla ja Lounais-Suomen saaristovyöhykkeellä. Se on valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa vaarantunut (VU) (Rassi ym. 2010). Pikkuapollo kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin, joihin kuuluvien yksilöiden luonnossa selvästi havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty. IV(a)-liitteen lajit ja niiden elinympäristöt ovat tiukasti suojeltuja.

### TUTKIMUSMENETELMÄT

Pikkuapollon toukat käyttävät ravinnokseen yksinomaan pystykiurunkannusta, minkä vuoksi ensin inventoitiin tutkimusalueen kiurunkannuskasvustot. Aikuiset yksilöt käyttävät ravinnokseen erilaisia mesikasveja, kuten esimerkiksi metsäkurjenpolvea. Laji voidaan löytää keväällä toukkien perusteella, mutta tuhansien versojen joukosta se on erittäin työlästä. Parempi inventointimenetelmä on aikuisten yksilöiden lentojen seuraaminen kesäkuussa pystykiurunkannuskasvustojen luota. Menetelmä on yleisesti käytössä (mm. Välimäki & Itämies 1999, Välimäki 2001, Itämies 2013).

Kaikki kiurunkannuskasvustot ja muut kukkivat kasvit tarkastettiin vähintään neljästi siten, että ensimmäinen inventointi tehtiin oletetun lentokauden alettua 6.6. Pikkuapollon lentokausi alkoi varmuudella Eurajoella viimeistään 7.6. (Juhani Itämies, suullinen tiedonanto), jolloin tehtiin toinen inventointikierrös. Kolmas, neljäs ja viides kierros tehtiin 9.6., 15.6. ja 16.6. Tavoitteena oli kiertää kasvustot rauhalliseen tahtiin niin, että mahdollisia lentäviä yksilöitä havainnoitiin myös kiikareiden avulla. Laji suosii puoliavoimia tai avoimia niittymäisiä paikkoja (Itämies 2013). Parhaimmillaan eri kasvustot tarkastettiin peräti kahdeksan kertaa, sillä edestakaisten siirtymien aikana havainnoitiin jatkuvasti. Maastotyöt ajoitettiin hyvälle sääolosuhteille, eli riittävän tyynille ja aurinkoisille päiville noin kello 10.00–17.00 väliselle ajalle. Yksi inventointikerta kesti kahdesta kuuteen tuntia.

## EPÄVARMUUTEKIJÄT

Pikkuapollo on varsin helppo määrittää ulkoisten tuntomerkkien vuoksi, ja se on myös verrattain helppo havaita eri esiintymispaikoilla. Siitä huolimatta usean tarkastuskäynnin aikana jokin yksilö on saattanut jäädä havaitsemassa muun muassa sattuman vuoksi, mutta se on kuitenkin erittäin epätodennäköistä.

## TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Kortelan alueella ei havaittu lainkaan pikkuapolloja vuoden 2017 maastoinventointien aikana. Raumalta tunnetaan vanhoja pikkuapollhavaintoja (Välimäki & Itämies 1999), mutta tuoreiden kartoitusten (Itämies 2013) aikana havaintoja ei ole tehty, tosin Kortela ei lukeutunut kartoitusalueeseen. Tämän tutkimuksen perusteella laji ei näytä esiintyvän Kortelan alueella, joten maankäytölle ei ole erityistä estettä, sillä pystykiurunkannus ei ole uhanalainen laji. Pikkuapollon mahdollista asettautumista alueelle suositetaan kuitenkin seurattavan esimerkiksi muutaman vuoden välein.

## KIRJALLISUUS

**Ahlman, S. 2013:**

Rauman Kortelan, Vasaraisen ja Soukaisten osayleiskaava-alueen luontoselvitys 2013. Ahlman Group Oy.

**Itämies, J. 2013:**

Raportti kiurunkannuksen (*Corydalis solida*) ja pikkuapollon (*Parnassius mnemosyne*) kartoituksista Rauman ja Eurajoen alueella kesällä 2013. Tutkimusraportti. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

**Jakobsson, N. (toim.) 2008:**

Ympäristön- ja luonnonsuojelu 2008. Lakikokoelmat. Edita Publishing Oy. Helsinki.

**Kumpulainen, J. & Sihvonen, M. 2013:**

Rekijokilaakson Natura 2000 -alueen kiurunkannus selvitys 2012–2013. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

**Marttila, O. 2005:**

Suomen päiväperhoset elinympäristössään. Käsikirja. Auris. Joutseno.

**Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005:**

Suuri Pohjolan Kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

**Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010:**

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

**Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:**

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

**Sihvonen, K., Top-Jensan, M. & Fibiger, M. 2014:**

Suomen päivä- ja yöperhoset – maastokäsikirja (A field guide to the butterflies and moths of Finland). Oestermarie.

**Söderman, T. 2003:**

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.



**Välimäki, P. & Itämies, J. 1999:**

Pikkuapollon (*Lepidoptera, Papilionidae, Parnassius Mnemosyne* (L.) esiintyminen Rauman ympäristössä vuonna 1999. Oulun yliopisto, eläinmuseo.

**Välimäki, P. 2001:**

Uhanalaisen pikkuapollon (*Parnassius Mnemosyne*, (L. 1758))(Lepidoptera: Papilionidae) esiintyminen Satakunnassa ja migraatio pirstoutuneessa ympäristössä. Pro Gradu -tutkielma. Oulun yliopisto.


---

Santtu Ahlman  
Toimitusjohtaja  
Ahlman Group Oy