

RUOTSINPYHTÄÄN RUUKIN POHJOISEN JA LÄNTISEN  
ASEMAKAAVA-ALUEEN PERHOSELVITYS 2018



Jere Salminen 2019

Raportissa esitetään Loviisan Ruotsinpyhtään ruukin alueella vuonna 2018 asemakaavoitusta varten tehdyn perhosselvityksen tulokset. Kaavaselvityksen tulosten ohella tarkastellaan myös muuta alueelta olemassa olevaa perhostietoa. Havaintojen perusteella arvioidaan alueen merkitystä harvinaisille perhosille ja annetaan suosituksia kaavoitusta varten. Raporttiin on koottu myös runsaasti tietoa alueella elävien lajien elintavoista ja levinneisyydestä.

Työn tilasi Loviisan kaupungin kaavoitus- ja arkkitehtitoimisto.

Loviisassa 31.1.2019

Jere Salminen  
jere.salminen@pp.inet.fi  
puh. 041 7980 091

## Sisällys

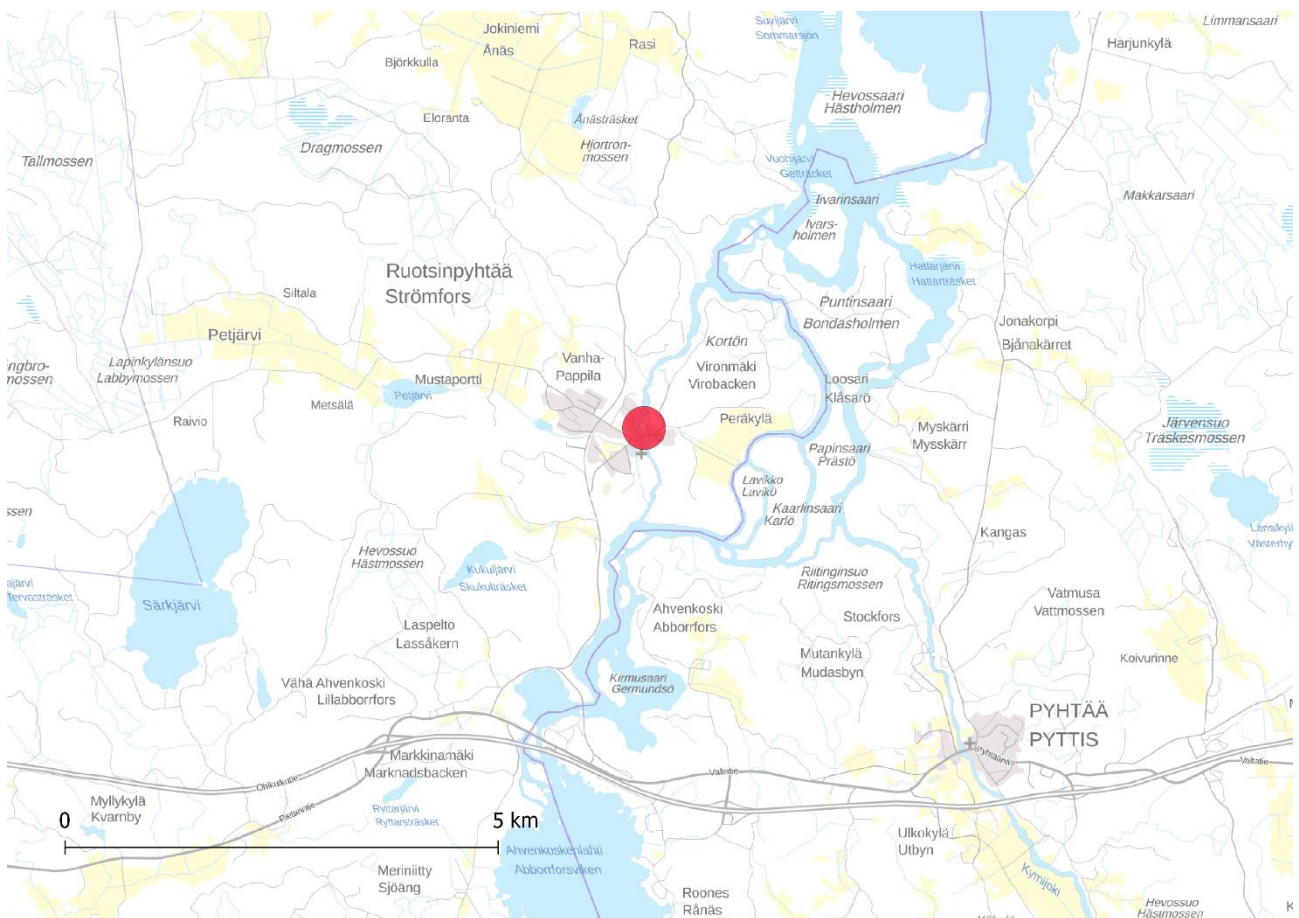
1 Johdanto.....	2
1.1 Selvitysalue .....	2
1.2 Menetelmät ja ajoitus .....	4
1.3 Perhosten esiintymisen erityispiirteistä vuonna 2018 .....	5
1.4 Lajien levinneisyys ja uhanalaisuus .....	6
2 Tulokset.....	7
2.1 Yhteenveto .....	7
2.2 Keskeiset havainnot .....	8
2.3 Lajiesittelyt.....	10
3 Ruotsinpyhtään ruukin muut perhoshavainnot .....	12
3.1 Aineistojen laatu ja vertailukelpoisuus .....	12
3.2 Ruukin eteläisen asemakaava-alueen havainnot.....	12
3.3 Ruotsinpyhtään kirkon havainnot .....	13
3.4 Muut Ruotsinpyhtään kirkonkylän havainnot .....	14
4 Johtopäätöksiä ja suosituksia .....	16
5 Kiitokset.....	18
Lähdeviitteet .....	18

# 1 Johdanto

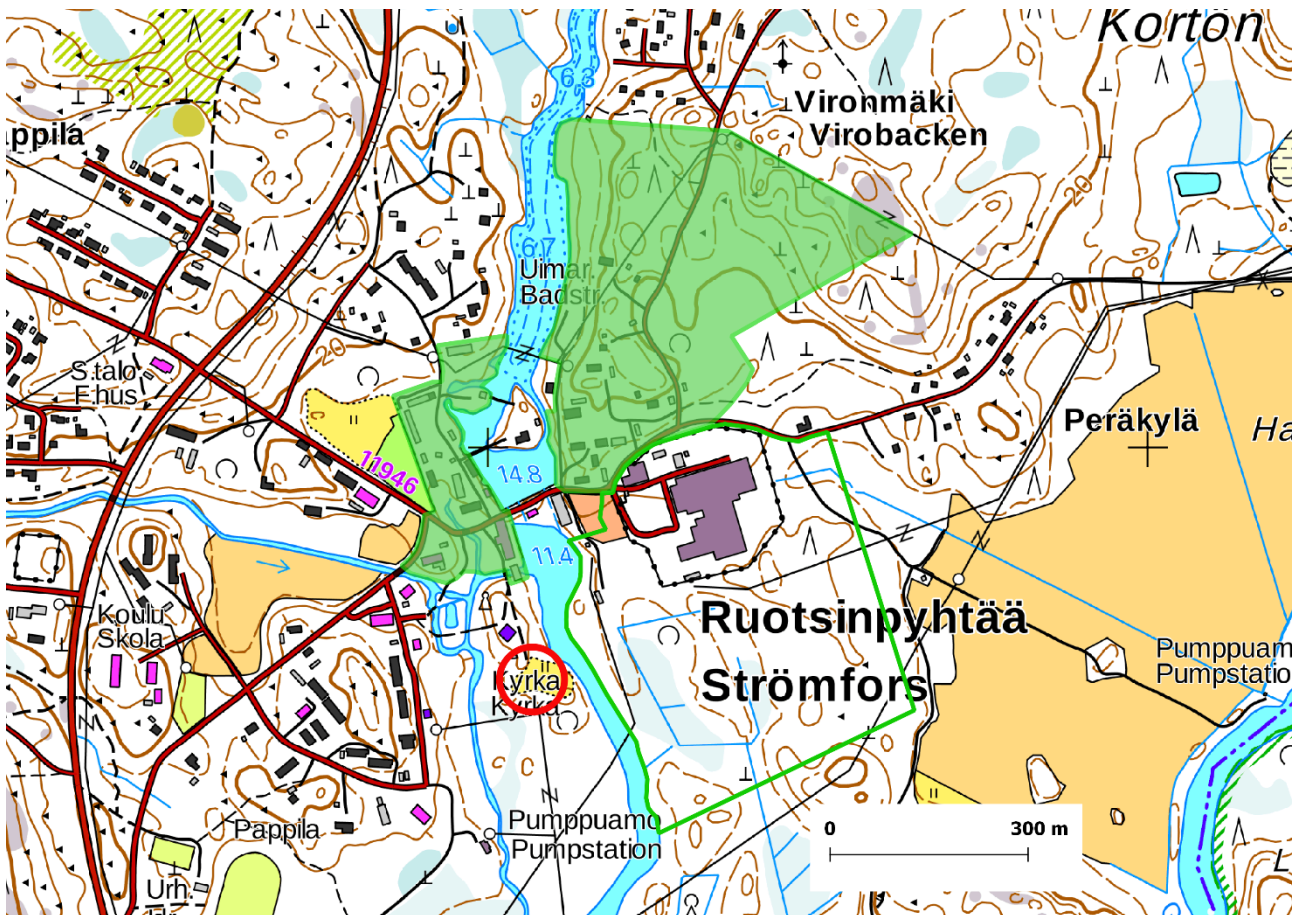
## 1.1 Selvitysalue

Selvitysalue koostuu kahdesta Ruotsinpyhtään ruukin asemakaava-alueesta, jotka sijaitsevat Loviisan Ruotsinpyhtään kirkonkylässä, Kymijoen läntisimmän haaran rannalla (Kuva 1). Pohjoinen kaava-alue sijaitsee joen itärannalla, Kortön saarella, läntinen kaava-alue joen länsirannalla. Pohjoisen kaava-alueen pinta-ala on noin 17 hehtaaria, läntisen 3,75 hehtaaria. Kaava-alueiden rajaukset ilmenevät Kuvasta 2.

Pohjoisen asemakaava-alueen länsiosa koostuu pääasiassa Sahanmäen puutaloalueesta. Sahanmäen pihalueilla ja niiden reunamilla kasvaa runsaasti istutettuja jaloja lehtipuita, pääasiassa metsävaahteroita (*Acer platanoides*) ja vuorijalavia (*Ulmus glabra*). Lisäksi rakentamattomilla osuuksilla on puustoltaan luontaiseen suuntaan kehittyneitä jalopuustoisia lehtokaistaleita ja -laikkuja sekä tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää. Kaava-alueen itäosassa sijaitsee laaja avohakkuualue. Ahlströmintien ja Paaskoskentien varressa on kaistale lehtipuuvaltaista kosteaa lehtoa, jonka pohjoispäästä erottuu villiintynyt puutarha. Sahanmäen länsireunalla kasvaa järeää männikköä ja mäen pohjoispuolella on yhtenäinen kuusivaltaisen tuoreen ja lehtomaisen kankaan osuus. Ahlströmintien varressa on rakentamaton niittykaistale. Myös Sahanmäen länsirinteessä tavataan hieman tuoretta niittyä. Joen rannassa sijaitsee uimaranta ja matonpesupaikka. Vanhat tervalepät (*Alnus glutinosa*) reunustavat jokirantoja.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen Taustakartta 1:40 000.



Kuva 2. Ruotsinpyhtään ruukin kolme asemakaava-alueita vihreällä värillä rajattuna, pohjoinen ja läntinen asemakaava-alue merkittynä lisäksi täyttövärillä. Ruotsinpyhtään kirkon perhosseurantapaikka merkittynä punaisella ympyrällä. Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen Peruskarttarasteri.

Läntinen asemakaava-alue koostuu lähes kokonaan rakennetusta ympäristöstä. Kaava-alueeseen kuuluu Ruukin rakennushistoriallisesti tunnetuin ja erityisen arvokas osuus. Vanhoja puuistutuksia on runsaasti, jokirannassa myös järeitää tervaleppiä. Etelä- ja pohjoispäässä tavataan pienempiä luonnontilaisempia osuuksia, jotka ovat pääasiassa hylätyistä puutarhoista tai puistoista kehittyneitä jalopuustoisia lehtolaikkuja. Suurin osa alueesta rajautuu jokeen ja kanaviin.

Perhosten kannalta asemakaava-alueiden kasvistossa on huomionarvoista erityisesti vuorijalavan ja metsävaahteran esiintyminen. Ruotsinpyhtään ruukki on erityisen kiinnostava perhosselvitysalue paljolti laajan, istutusperäisen vuorijalavaesiintymän ansiosta.

Tarkempi kuvaus kaava-alueiden kasvillisuudesta on esitetty vuonna 2017 tehdyn luontotyyppi- ja kasvillisuusinventoinnin raportissa (Salminen 2017).

Perhosinventointi painottui pohjoiselle asemakaava-alueelle. Pohjoisella alueella perhosrypsät sijoitettiin Sahanmäelle ja sen reunamille. Päiväperhosia havainnoitiin tienvarsilla ja koillisosan hakkuuaukolla. Läntisellä asemakaava-alueella rysäpyynti rajoittui kaupungin tontille alueen pohjoispäähän. Läntinen kaava-alue ei voi elättää yhtä monipuolista lajistoa kuin pohjoinen, koska sen biotoopit ovat puistomaisina paljon yksipuolisempia. Lisäksi nuorten puiden vähyys ja vanhempien puiden alaoksien puuttuminen hankaloittaa toukkien etsimistä lehvästöstä.

Ruotsinpyhtään ruukin ympäristössä on käynnissä asemakaavoitus myös yhdellä muulla alueella, joka sijaitsee Kymijoen itäpuolella, Ahlströmintien eteläpuolisen, entisen sähkötarviketehtaan (nykyisin Strömfors

Innovation Park) ja parkkialueen ympäristössä ulottuen pitkälle niiden eteläpuoliseen metsään. Tällä kaava-alueella tehtiin perhosselvitystä samanaikaisesti kuin pohjoisella ja läntisellä kaava-alueella. Raportissa on viitattu myös tämän asemakaava-alueen perhoshavaintoihin. Aivan lähellä kaavoitettavia alueita, Ruotsinpyhtään kirkolla, työryhmä Pekka Savolainen, Kari Tahvanainen ja Jukka Tiittanen on seurannut vuosittain perhosia jo vuodesta 2010 lähtien. Myös heidän aineistoonsa on viitattu raportissa. Kuvan 2 karttaan on merkitty Ruukin kolme asemakaava-aluetta ja kirkon perhosseurantapaikka.

Vain yhdeltä tai muutamalta havainnointipaikalta löydetty perhoslajit esiintyvät potentiaalisesti myös muilla lähistön samanlaisilla paikoilla. Sen vuoksi raportissa on huomioitu kolmannella (jäljempänä ”eteläisellä”) asemakaava-alueella vuonna 2018 havaitut lajit ja muu Ruukin perhosfaunasta olemassa oleva aineisto.

## 1.2 Menetelmät ja ajoitus

Ruotsinpyhtään ruukin pohjoisen kaava-alueen perhoslajistoa selvitettiin automaattipyydyksin sekä aktiivimenetelmin. Automaattipyydyksiä olivat yksi Jalas-mallin valorysä ja kaksi syöttirysää. Valopyynti aloitettiin 18.4. ja lopetettiin 2.11. Syöttirysät olivat pyynnissä 20.5.–3.8. ja 18.8.–4.11. Toinen syöttirysistä oli pohjoisella kaava-alueella 3.8. aloitettuun pyyntitaukoon asti, minkä jälkeen rysä siirrettiin läntiselle alueelle. Lamppuna valorysässä käytettiin 26.8. asti kirkaslasista 250 W elohopealamppua, tämän jälkeen kirkaslasista 125 W elohopealamppua. Käytetyt syöttirysät olivat tavanomaista katolla, suppilolla ja erillisellä keruustialla varustettua mallia. Syöttinesteenä käytettiin perinteistä hiivalla käytettyä oluen ja fariinisokerin seosta, johon lisättiin ajoittain omena- tai päärynätäysmehua, loppuvaiheessa myös punaviiniä. Rysien koentävälän pituus vaihteli kevään–keskikesän 7–10 vuorokaudesta myöhäissyksyn reiluun kolmeen viikkoon.



Kuva 3. Valorysäpaikan lähimaastoa pohjoisella asemakaava-alueella.

Myrkkynä valoryssä ja syöttirysissä 3.8. asti käytettiin tetrakloorietaania. Toisen syöttirysän pyynnissä pidettiin tauko 26.7.–18.8., minkä jälkeen se siirrettiin pohjoiselta kaava-alueelta läntiselle. Toinen syöttirysä oli pyyntitauolla 3.–18.8. Tauon jälkeen syöttirysissä käytettiin myrkkynä tetrakloorietaanin ja ksyleenin seosta. Taukoon oli synnä myrkyä odotettua nopeampi haihtuminen poikkeuksellisen lämpimien säiden takia. Samasta syystä tauon jälkeen syöttirysissä alettiin käyttää huomattavasti tetrakloorietaania edullisemmän ksyleenin ja tetrakloorietaanin sekoitusta. Pyyntitauko saattoi vaikuttaa todettuun lajimäärään vähentävästi, mikä merkitsee arviolta maksimissaan noin viittä lajia vähemmän kuin tauottomassa pyynnissä. Ksyleenin käytöllä ei ole todennäköisesti vaikutusta rysien pyyntitehoon, mutta perhoset olivat sitä käytettäessä selvästi huonokuntoisempia kuin käytettäessä myrkkynä pelkkää tetrakloorietaania.

Aktiivihavainnointimenetelmiä olivat näköhavainnointi ja haavinta, valvontavalohavainnointi sekä miinaajien ja munien etsintä. Päiväperhosia havainnoitiin 1.6., 16.6. ja 15.7. Päiväperhoshavainnoinnin tarkoituksena oli kesäkuussa ennen kaikkea EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajin, kirjoikkoperhosen (*Euphydryas maturna*) esiintymisen ja heinäkuussa jalavanopsasiiven (*Satyrium w-album*) esiintymisen tarkistaminen. Valvontavaloa käytettiin 7./8.7. ilman erityisiä lajitavoitteita. Toukkia tai pikemminkin niiden lehtiin tekemiä miinoja eli koverteita, etsittiin 26.8., 2.9. ja 8.9. Miinaajien havainnointi rajoittui vuorijalavalla ja metsävaahteralla eläviin lajeihin. 16.4. haettiin vuorijalavien oksilta jalavanopsasiiven munia. Pyynti- ja havainnointipaikat on esitetty menetelmittain Liitteessä 2.

Niin sanotut suurperhoset (Macrolepidoptera), juuriperhoset (Hepialidae) ja puuntuhoajat (Cossidae) sekä eräät yksittäiset muut pikkuperhoset (Microlepidoptera) määritti lajilleen raportin kirjoittaja. Loput lajit määritti Petri Hirvonen. Muita pikkuperhosia kuin juuriperhosia (kolme lajia) ja puuntuhojia (yksi laji) määritettiin yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta vain valorysillä ennen 29.6. kerätyistä ja valvontavalolta talletetuista yksilöistä. Ajallinen rajaus perustuu hentojen perhoslajien kulumiseen kestorysäpyynnissä tavallisesti vaikeasti tunnistettaviksi perhosten ja muiden hyönteisten määrien kasvaessa suuriksi kesä-heinäkuun vaihteen jälkeen. Lisäksi juhannuksen jälkeen mielenkiintoisten pikkuperhoslajien osuus valolta kerätyssä aineistossa pienenee selvästi. Yksilömäärät laskettiin ja on ilmoitettu raportissa vain silmälläpidettävistä, uhanalaisista ja muuten kiinnostavista lajeista.

### 1.3 Perhosten esiintymisen erityispiirteistä vuonna 2018

Kesä 2018 oli Itä-Uudellamaalla yksi tunnetun mittaushistorian lämpimimmistä. Poikkeusolosuhteet vaikuttavat suuresti lajien elinkiertoon. Tavallista varhaisemmat lentoajat ja lisääntymisnopeus ilmenivät peräkkäisten sukupolvien esiintymisenä. Vuoden 2018 perhosaineistoissa erityisesti huomioitavaa on toisen sukupolven yksilöiden runsaus lajeilla, jotka eivät ehdi ”normaalivuosina” sellaista tuottaa kuin optimaalisissa oloissa. Todennäköisesti tavattiin myös kolmannen sukupolven yksilöitä lajeista, jotka esiintyvät tavallisesti kahtena polvena. Tunnusomaista perhosten esiintymiselle vuonna 2018 oli myös monen yökköslajin vähälukuisuus, mikä on voinut johtua kuivuudesta, mutta myös edellisvuoden lisääntymismenestyksestä.

Kuumalle kesälle ovat ominaisia myös perhosten vaellukset. Vuonna 2018 vaelluksista voimakkain oli gammayökkösellä (*Autographa gamma*). Gammayökkösmassat herättivät Suomessa laajoilla alueilla huomiota niin, että asia oli esillä yleisesti tiedotusvälineissäkin. Yhtenä ääri-ilmiönä voidaan mainita päiväperhosiin kuuluvan lanttuperhosen (*Pieris napi*) lentäminen valorysäan Ruukin pohjoisella asemakaava-alueella.

Lämpimät säät aktivoivat perhosia liikkumaan erityisen paljon, mikä ilmenee lajien löytymisenä paikoilta, joilta niitä ei viileämmässä oloissa tavata. Tästä johtuen vuonna 2018 moni laji esiintyi todennäköisesti myös

Ruukin alueella sellaisessa maastossa, jossa ne eivät normaalisti tule vastaan. Esimerkiksi tiettyjä miinaajia saattoi havaita odotettua viileämmillä maastonkohdilla. Näin ollen vuoden 2018 perhoshavainnoista on tavallista vaikeampaa tehdä johtopäätöksiä yksittäisten lajien tärkeimmistä habitateista.

Ruotsinpyhtään Ruukilla jo kahdeksan vuotta perhosia seurannut työryhmä Kari Tahvanainen, Jukka Tiittanen ja Pekka Savolainen ilmoitti vuoden 2018 olleen lajimäärältään yksi parhaista seurantajakson aikana. Tämän perusteella Ruukin asemakaava-alueiden perhosselvitys ajoittui lajiston inventoinnin kannalta hyvään vuoteen. Toisaalta vuosi 2018 oli niitä, jolloin syöttien pyyntiteho oli laajoilla alueilla Etelä-Suomessa melko heikko suuren osan perhoskautta, Ruukin alueella koko syöttirysäpyynnin ajan. Valorysäsaaliit olivat monien yleisten yökköslajien vähälukuisuudesta huolimatta parhaina jaksoina suuria. Vuodenaikaan nähden aivan poikkeuksellista runsautta todettiin syyskuun alkupuolella, jolloin lämpötila pysyi ainakin yhtenä yönä koko ajan 20 °C:n tienoilla – kenties kerran vuosisadassa syyskuussa esiintyvä säätilanne. Myös toukokuun puolivälin – kesäkuun alun hellejaksojen aikana valolle tuli ajankohta huomioiden epätavallisen paljon perhosia.

#### 1.4 Lajien levinneisyys ja uhanalaisuus

Raportin tiedot lajien levinneisyydestä ja yleisyydestä perustuvat pääasiassa *laji.fi*-portaalin havainnoista 2.1.2019 tehtyyn hakuun ja suurperhosten osalta myös Silvosen ym. (2014) *Suomen päivä- ja yöperhoset - maastokäsikirjaan*.

Laji.fi-portaalista ladatut Ruotsinpyhtään havainnot ovat peräisin seuraavista aineistoista:

- Luomus - Suomen perhoset (Luomus) (LEPFEN) - <http://tun.fi/HR.527>
- Luomus - Suomen suurperhosatlas - <http://tun.fi/HR.209>
- Kuopio Natural History Museum - KUO perhoskokoelmat (Luoteis-Eurooppa) - <http://tun.fi/HR.1129>
- Hyönteistietokanta - <http://tun.fi/HR.200>
- Valtakunnallinen päiväperhosseuranta (NAFI) - <http://tun.fi/HR.175>
- University of Turku - Åbo Akademin hyönteiskokoelmat - <http://tun.fi/HR.1937>

Viimeksi julkaistusta perhosten uhanalaisuusarvioinnista (Kaitila ym. 2010) on kulunut pian kymmenen vuotta, minkä aikana monien uhanalaisiksi luokiteltujen perhoslajien esiintyminen Suomessa on ehtinyt muuttua olennaisesti. Esimerkiksi tämän selvityksen aineiston lajeista äärimmäisen uhanalaiseksi vuonna 2010 arvioitu vaahterakääpiökoi (*Stigmella aceris*) on ollut uhanalaisuusarvioinnin jälkeen äärimmäisen ekspansiivinen. Toisaalta eräiden elinvoimaisiksi luokiteltujen lajien nykyinen esiintyminen antaa aiheen odottaa silmälläpidettävän tai uhanalaisen lajin statusta uudessa arvioinnissa. Selvityksessä löydettyjen lajien uusi uhanalaisuusluokka on syytä tarkistaa, kun uuden arvioinnin tulokset julkaistaan 2019.

Uhanalaisuusluokkien selitykset:

- LC = elinvoimainen
- NT = silmälläpidettävä
- VU = vaarantunut
- EN = erittäin uhanalainen
- CR = äärimmäisen uhanalainen
- NA = uhanalaisuuden arviointiin soveltumaton

Luonnonsuojeluasetuksen erityisesti suojeltujen lajien joukkoon on valittu lähinnä luokkien EN ja CR lajeja. Ruukin pohjoiselta ja läntiseltä asemakaava-alueelta ei todettu erityisesti suojeltavia lajeja, mutta eräistä voi tulla sellaisia luonnonsuojeluasetuksen päivittämisen jälkeen.

## 2 Tulokset

### 2.1 Yhteenveto

Ruotsinpyhtään ruukin pohjoiselta asemakaava-alueelta todettiin 653 perhoslajia, joista 413 kuuluu suurperhosiin. Suurperhosista neljä on Ruukilta aiemmin ilmoittamattomia, pikkuperhosista lähes kaikki. Läntiseltä asemakaava-alueelta todettiin elo–syyskuun syöttirysäpynnissä ja miinaajien havainnoinnissa yhteensä 32 perhoslajia. Luettelo kaikista selvityksessä pohjoiselta ja läntiseltä kaava-alueelta löydetyistä lajeista on esitetty Liitteenä 1. Pohjoisen kaava-alueen lajeista 12 kuuluu uhanalaisuusluokkaan silmälläpidettävät (NT) ja kaksi uhanalaisiin. Läntiseltä kaava-alueelta löytyi kaksi silmälläpidettävää ja yksi uhanalainen laji. Muita valtakunnallisesti ja seudullisesti harvinaisia lajeja löydettiin pohjoiselta alueelta yhteensä kuusi. Osa niistä saanee lähitulevaisuudessa NT- tai uhanalaisen lajin luokituksen. Läntiseltä alueelta ei löydetty tältä kannalta merkittäviksi arvioituja perhoslajeja.

Ruotsinpyhtään pohjoiselta ja läntiseltä kaava-alueelta vuoden 2018 selvityksessä löydetyt valtakunnallisesti uhanalaiset, silmälläpidettävät sekä muut valtakunnallisesti ja seudullisesti huomionarvoiset lajit:

- lehtokääpiökoi (*Stigmella lemniscella*) NT
- vaahterakääpiökoi (*Stigmella aceris*) CR
- viirukääpäkoi (*Nemapogon nigralbella*) NT
- rantatikkukoi (*Caloptilia falconipennella*) NT
- lehtotikkukoi (*Caloptilia jurateae*) NT
- ratamotikkukoi (*Aspilapteryx tringipennella*) NT
- luhtasirppikäriäinen (*Ancylis kenneli*) NT
- kirjotäpläkoi (*Ethmia quadrillella*) VU
- säämiskäpussikoi (*Coleophora solitariella*) NT
- jalavanopsasiipi (*Satyrium w-album*) LC
- niittyokakoisa (*Udea nebulalis*) LC
- vaahteravyömittari (*Cyclophora annularia*) NT
- saarnilovimittari (*Ennomos fuscantarius*) LC
- kalvosiiipi (*Nudaria mundana*) NT
- aaltoritariyökkönen (*Catocala sponsa*) NT
- vaahterayökkönen (*Acrionicta aceris*) NT
- kvartsiyökkönen (*Eucarta virgo*) NA
- kaitapetoyökkönen (*Cosmia affinis*) NA
- punapetoyökkönen (*Cosmia pyralina*) NT
- ohjasyökkönen (*Eugraphe sigma*) NA

Luettelon lajeista lehtokääpiökoi ja vaahterakääpiökoi tavattiin sekä Ruukin pohjoiselta että läntiseltä kaava-alueelta. Muut lajit havaittiin vain pohjoiselta alueelta. Läntiseltä alueelta tavoitettiin kaksi mainittavaa lajia, jotka jäivät löytymättä pohjoiselta alueelta: LC lehmuskeltayökkönen (*Tiliacea citrigo*) ja LC idänritariyökkönen (*Catocala adultera*). Viimeksi mainittu on tunnettu vaelluksistaan.

Luvussa 2.3 Lajiesittelyt on kerrottu erikseen neljän huomionarvoisen alueelta löydetyin lajin elintavoista ja levinneisyydestä. Niiden nimi on alleviivattu sitä edeltävässä luvussa 2.2 Keskeiset havainnot, jossa on esitetty enimmäkseen tiivistetymin olennaisia tietoja muista kiinnostavista lajeista. Ruukin eteläisen kaava-alueen perhosselvityksen raportissa on esitelty neljä muuta sekä pohjoiselta että eteläiseltä kaava-alueelta



tavattua lajia. Lukujen 2.2. ja 2.3 suurperhosten isäntäkasvitiedot, osin myös elinympäristötiedot, perustuvat ilman eri viittausta Silvosen ym. (2014) maastokäsikirjaan.

## 2.2 Keskeiset havainnot

Selvityksessä todettiin odotetusti useita, erityisen mielenkiinnon kohteina olleita, toukkana jaloilla lehtipuilla eläviä silmälläpidettäviä ja uhanalaisia perhosia. Niistä vaahteralla eläviä lajeja ovat CR vaahterakääpiökoi, NT vaahteravyömittari ja NT vaahterayökkönen, jalavilla eläviä NT lehtokääpiökoi, NT punapetoyökkönen ja NA kaitapetoyökkönen. Tammella (*Quercus robur*) elävistä perhosista NT aaltoritariyökkönen on erikseen mainittava. Luokkaa LC korkeamman uhanalaisstatuksen perhosiin ei kuulunut lehmuksen eikä saarnen spesialistilajeja.

Moni jalopuustoisten biotooppien laji on yleistynyt ja/tai runsastunut viime vuosina. Ns. punaisen kirjan lajeista sellaisia ovat ainakin vaahterakääpiökoi, lehtotikkukoi ja vaahterayökkönen. Ennen vuotta 2010 varmuudella Suomesta vain Ahvenanmaan Eckeröstä tavattu vaahterakääpiökoi on levinnyt viime vuosina laajoille alueille Etelä-Suomeen, ja sitä voidaan pitää nykyisin melko yleisenä etelärannikolla (Petri Hirvonen, henkilökohtainen tiedonanto). Vaahterakääpiökoin miinoja havaittiin yhteensä useita kymmeniä ympäri selvitysaluetta. Lehtotikkukoin yleisyyden arviointia vaikeuttaa se, että yleisempi sukulaislaji, LC vaahteratikkukoi (*Caloptilia hemidactylella*) tekee vaahteran lehtiin täysin samannäköisiä miinoja ja taitoksia kuin lehtotikkukoi. Neljäs Ruukista tavattu vaahteran miinaajaperhonen, raportin teossa käytetyn tietoaineiston perusteella Suomenlahden itärannikolla harvinainen LC vaahteramiinakoi (*Phyllonorycter joannisii*), lienee nykyään varsin tavallinen vaahteran kasvupaikoilla (Petri Hirvonen henk. koht.). Toukkana myös hevoscastanjalla (*Aesculus hippocastanum*) elävä vaahterayökkönen on jatkanut yleistymistään vuoden 2010 uhanalaisuusarvion jälkeen.



Kuva 4. Kirjotäpläkoi (*Ethmia quadrillella*). Kuva: Pekka Malinen.

Kaunista vaahteravyömittaria (ylempi kansilehden kuva) saatiin yhteensä yksi yksilö valorysällä pyyntijaksolla 14.–27.5. ja toinen jaksolla 28.6.–7.7. Laji on syytä arvioida Ruukissa paikalliseksi, mutta vähälukuiseksi. Sitä saatiin yksi yksilö myös Ruukin eteläiseltä asemakaava-alueelta vuonna 2018. Laji on tavattu Ruotsinpyhtään kirkolta useana vuonna ja se tunnetaan myös muualta Loviisasta. Vaahteravyömittarin toukka elänee Suomessa vain metsävaahteralla, etelämpänä myös muilla vaahteroilla.

Toukkana tammella elävä aaltoritariyökkönen ei ole ollut enää pitkään aikaan Etelä-Suomessa mikään harvinaisuus, vaikka se on vähän harvinaistunut 2000-luvun alkupuolen huippuvuosien jälkeen. Lajilla on voimakas vaellustaipumus ja sitä tavataan usein etäälläkin isäntäkasvin kasvupaikoista. Monet havainnot saavat epäilemään lajin sidonnaisuutta pelkästään tammeen, vaikka se on edelleen runsaimmillaan tammimetsissä (ks. Widén ym. 2017). Saarnilovimittarin esiintyminen Suomessa on pysynyt ilmeisesti pitkään suunnilleen samanlaisena.

Ruukin lehtokääpiökoihavainnot ovat itäisimmät Suomesta ilmoitetut. Lajilla on vahva kanta alueella. Miinoja todettiin lähes jokaisen tarkistetun vuorijalavan lehdistä, sekä nuorista puista että suurten yksilöiden alaoksilta, parhaimmillaan muutamia kymmeniä puuta kohti. Laji oli runsas myös melko varjoisalla paikalla, pohjoisen kuusikon yhteydessä sijaitsevalla jalopuustoisella laikulla. Ruukista elo–syyskuussa löytyneet miinat olivat pääsääntöisesti toukkien jo jättämiä (toukka koteloituu maahan).

Punapetoyökkösellä (alempi kansilehden kuva) on varsin runsas populaatio Ruukin alueella; kaiken kaikkiaan saatiin 11 yksilöä valorysällä 26.7.–3.8. ja 99 yksilöä syöttirysillä 15.7.–3.8. Lajin paikallinen populaatio on ollut perhostutkijoiden keskuudessa yleisesti tiedossa jo vuosikymmeniä sitten, koska se oli pitkään yksi maamme harvoista vakaista. Osittain sen vuoksi alueella on kerätty perhosia muutenkin melko aktiivisesti. Lajia on löydetty muualtakin Loviisasta, mutta Ruukissa lajin runsaus on omaa luokkaansa. Punapetoyökkösen jalavan lehtiä syövä toukka on ”murhaaja”, eli sillä on tapana tappaa muita, samasta ravinnosta kilpailevia toukkia.

Muista metsälajeista erityisen kiinnostavia ovat NT viirukääpäkoji ja NT säämiskäpussikoji. Selvityksessä ei löydetty montaa mainittavaa tervalepikoille tyypillistä perhoslajia, vaikka komeat joki- ja kanavarantojen tervaleppävyöt herättivät odotuksia. Toukkana tervalepällä elävä NT rantatikkukoi lensi kuitenkin pohjoisen kaava-alueen valorysään välillä 30.4–14.5. Ruukin kaava-alueiden yhteydessä NT luhtasirppikääriäisen (1 yksilö valorysällä 10.–17.6.) voi mieltää laajassa merkityksessä tervalepikoiden lajiksi. Elinympäristöjä ovat ensisijaisesti kosteat niityt (Svensson 2006), joita esiintyy suppealti selvitysalueella lähinnä matonpesupaikan ympärillä ja pohjoispään lehdon yhteydessä. Eteläisellä asemakaava-alueella on enemmän sopivaa toukkaympäristöä, märkää, harvapuustoista ja suurruohoista luhtaa, jossa kasvaa runsaasti mesiangervoa (*Filipendula ulmaria*). Muista huomionarvoisista lajeista LC niittyokakoisa elää niittyjen ohella valoisissa metsäympäristöissä (Slamka 2013). Se on maassamme laajalle levinnyt, mutta nykyisin harvinainen. Munkkiyökkönen (*Panthea coenobita*) (yksi yksilö valorysältä 17.–28.6.) on aineiston ainoa harvinainen havumetsien perhonen.

Selvitysalueen kulttuurinseuralaislajisto on kokonaisuutena melko monipuolista. Esille nostettavia lajeja ovat LC jalavanopsasiipi (Kuva 5), NT ratamotikkukoi, LC illakkokoi (*Plutella porrectella*) ja NT kirjotäpläkoi (Kuva 4). Illakkokoi on vanhanajan perennan, illakon spesialistilaji (Bengtsson ym. 2008). Kirjotäpläkoita löydettiin pitkään Suomesta lähinnä imikkää (*Pulmonaria obscura*) kasvavista lehdoista, mutta toisen ravintokasvin, rohtoraunioyrtin (*Symphytum officinale*) (Palm 1989) esiintymien osuus löytöpaikoista on kasvanut. Rohtoraunioyrttiä kasvaa Ruukin piha-alueilla ja villiintyneissä puutarhoissa; imikkää ei ole Ruukin asemakaava-alueilta löytynyt.

Pohjoisen asemakaava-alueen valorysällä (yksittäinen aikavälillä 17.–28.6.) saatu ratamotikkukoi on kenties koko selvityksen yllättävin laji. Perhoskirjallisuuden, mm. Bengtssonin ym. (2011) ja Svenska fjärilar -sivuston

(< [http://www2.nrm.se/en/svenska\\_fjarilar/](http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/) >) mukaan ratamotikkukoin ainoa isäntäkasvi Pohjolassa on heinäratamo (*Plantago lanceolata*), joka on Itä-Uudellamaalla ja muualla Kaakkois-Suomessa hyvin harvinainen kasvi. Sen kasvupaikat ovat yleensä matalakasvuisia niittyjä, erityisesti laidunnettujen perinnebiotoopeja. Ratamotikkukoi on todennäköisesti loikannut selvitysalueelle sen ulkopuolelta.

Vuoden 2017 luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksessä (Salminen 2017) ei löydetty heinäratamoa, eikä Ruukin asemakaava-alueilla ole sille sopivia kasvupaikkoja. Kirkon pihamaan nurmikon kuivimmat kohdat voisivat soveltua heinäratamon kasvupaikaksi. Kasvilla saattaa lisäksi olla jäljellä esiintymiä Kymijoen länsihaaran harvoilla perinnebiotoopeilla. Laji.fi-portaalista tehdyssä haussa (3.1.2019) uusin havainto kasvusta Ruukin lähialueilta oli Pyhtään Purolasta vuodelta 1958.

Ruukin asemakaava-alueiden päiväperhoshavainnoista jalavanopsasiipi on selvästi merkittävin. Direktiivilaji kirjoverkkoperhosta ei löytynyt lajin lentoaikaan ajoitetuilla havaintokäynneillä. Sen isäntäkasvia kangasmaitikkaa (*Melampyrum pratense*) kasvaa runsaasti pohjoisen kaava-alueen koillislaidalla, hakkuuaukon reunamilla.

Vuoden 2010 uhanalaisarvioinnissa arviointiin soveltumattomia (NA) kvartsiyökköstä ja ohjasyökköstä saatiin kumpaakin yksi yksilö pohjoisen kaava-alueen valorysästä, kvartsiyökkönen välillä 8.–23.9. eli toista sukupolvea, ohjasyökkönen 15.–26.7. Syyskuun valorysäsaaliista määritetty kvartsiyökkönen oli toista sukupolvea. Kummankin elinympäristöt ovat avoimia ja puoliavoimia, mutta muuten melko hankalasti määriteltäviä. Toukkana pietaryrtillä (*Tanacetum vulgare*) ja pujolla (*Artemisia vulgaris*) elävä kvartsiyökkönen on vasta 2000-luvulla Suomesta löytynyt tulokas. Isäntäkasvivalikoimaltaan laajan ohjasyökkösen populaatio näyttää vakiintuneen maahamme vasta äskettäin. Sitä on tavattu etupäässä etelärannikon hiekka- ja kalliopohjaisilta paikoilta. NT kalvosivelle kiviaines on välttämätön, sillä sen toukka syö kosteiden paikkojen kivipinnoilta viherleviä tai jäkäliä. Yleensä yksitellen tavattavaa lajia saatiin kolme yksilöä valorysällä 10.–17.6., joten sillä saattaa olla Ruukissa runsas populaatio. Kalvosivestä tunnetaan havaintoja Ruotsinpyhtäältä 1980-luvulta lähtien.

## 2.3 Lajiesittelyt

### **Viirukääpäkoi (*Nemapogon nigralbellus*) NT**

1 yksilö valorysällä 10.–17.6.

Saproksyyliperhosiin kuuluva harvinainen viirukääpäkoi varttuu lehtipuiden käävissä (Bengtsson ym. 2008). Isäntälajeiksi on raportoitu lepänkääpä (*Inonotus radiatus*) ja pökölökääpä (*Piptoporus betulinus*) (Svenska fjärilar. < [http://www2.nrm.se/en/svenska\\_fjarilar/](http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/) > ). Näiden kääpien runsaus ilmentää metsän luonnontilaisuutta, joten viirukääpäkoi on kelpo luonnontilaisen kaltaisen metsän indikaattorilaji (Bengtsson ym. 2008). Lajin tarvitsemaa, runsaslehtipuustoista lehtoa ja kangasmetsää esiintyy Ruukin pohjoisella asemakaava-alueella ja erityisesti eteläisellä kaava-alueella. Viirukääpäkoi on levinnyt laajalle Etelä- ja Keski-Suomeen. Laji tunnetaan Loviisan Strömslandetista, mutta viime vuosikymmeniltä siitä ei ole raportoitu havaintoja muualta Itä-Uudeltamaalta.

### **Säämiskäpussikoi (*Coleophora solitariella*) NT**

1 yksilö valorysällä 17.–28.6.

Selvästi taantunut säämiskäpussikoi varttuu pääasiassa kevättähtimöllä (*Stellaria holostea*) (Svenska fjärilar. < [http://www2.nrm.se/en/svenska\\_fjarilar/](http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/) >), jota kasvaa tuorepohjaisissa lehdoissa, tyyppillisesti

metsänreunoissa, joissa korkeampaa kasvillisuutta on vähänlaisesti. Pussikoille yleiseen tapaan toukka kovertaa ensin lehteä ja tekee siihen suojakseen pussin, jonne se myös koteloituu (Svenska fjärilar -www-sivusto). Vaikka kevättähtimö on Itä-Uudellamaalla yleinen, säämiskäpussikoita saa hakea. Sitä on tavattu muutaman kerran Loviisasta aktiivisen perhospyynnin paikoilta, Strömslandetista ja Lehtisestä. Laji on harvinainen kautta kotimaisen levinneisyysalueensa, eteläisimmän Suomen. Odotettavissa on luokittelu uhanalaiseksi lajiksi.

### **Jalavanopsasiipi (*Satyrrium w-album*) LC**

1 yksilö päivällä 15.7.

Jalavanopsasiipi tavattiin lentelemässä Ahlströmintien pohjoispuolella, Sahanmäen kaakkoisosan pikkutien ja niityn rajamailta. Havaintopaikka on lajille tyyppistä habitaattia, valoisa kulttuuriympäristö. Myös lajin munia haettiin keväällä isäntäkasvin oksilta monista aurinkoisista, jalavaa kasvavista metsänreunoista, mutta tuloksetta. Jalavanopsasiivellä lienee kuitenkin Ruukissa paikallinen populaatio. Alueella on tehty havaintoja jalavan ympärillä lentävistä nopsasiivistä aiemminkin, mutta perhoset ovat jääneet katsojan ulottumattomiin ja laji on jäänyt tunnistamatta (Lauri Luukkonen, henk. koht.). Jalavanopsasiipi on Suomessa levinneisyydeltään lounainen–eteläinen. Lajilla on vahva kanta lähinnä Ruotsinpyhtäätä pääkaupunkiseudulla. Sitä ei ole ilmoitettu aiemmin Loviisasta, itäpuolelta lähimpänä Loviisaa Vironlahdelta ja länsipuolelta Porvoosta.



Kuva 5. Jalavanopsasiipi (*Satyrrium w-album*). Kuva: Pekka Malinen.

### Kaitapetoyökkönen (*Cosmia affinis*) NA

1 yksilö syöttirysällä 26.7.–3.8.

Sahanmäen syöttirysään tullut kaitapetoyökkönen havaittiin vuonna 2018 myös Ruotsinpyhtään kirkolta, mistä on tehty tiettävästi myös Ruukin ensimmäinen havainto vuonna 2016. Laji on löydetty runsaasti etelärannikolta, mutta enin osa havainnoista koskee vaeltaneita yksilöitä. Se on kuitenkin nykyään selvästi Suomessa lisääntyvä laji. Kaitapetoyökkönen on havaittu jo 1990-luvun lopulla Loviisan keskustan yhtenäiskoordinaattiruudusta 670:345, ja 2010-luvulla se on löytynyt Strömslandetista sekä useita kertoja Tesjoen–Kullan ruudusta 670:346. Perhosen isäntäkasveja ovat jalavat, ja elinympäristöt sijaitsevat tavallisesti rakennetun ympäristön yhteydessä.

## 3 Ruotsinpyhtään ruukin muut perhoshavainnot

### 3.1 Aineistojen laatu ja vertailukelpoisuus

Ruotsinpyhtään kirkonkylässä ovat keränneet ja havainnoineet perhosia monet perhosharrastajat vuosien varrella. Runsaammin tietoa Ruukin suurperhosfaunasta on kertynyt 1980-luvulta alkaen. Lähes kaikkien vanhempien alueelta kerättyjen perhosten paikkatiedot ovat liian epätarkkoja Ruukista talletettujen yksilöiden erottamiseen muista entisestä Ruotsinpyhtään kunnasta talletetuista yksilöistä. Vain harvoista pikkuperhoslajeista on ollut tietoa ennen vuoden 2018 asemakaavaselvityksiä. Tähän lukuun on koottu mielenkiintoisimmat Ruotsinpyhtään kirkonkylän lajihavainnot ja verrattu Ruukin pohjoisen ja läntisen asemakaava-alueen havainnoita pitemmältä ajalta koko kirkonkylän alueelta olemassa olevaan lajistotietoon. Tärkeimmät vertailukohtat ovat Ruukin eteläisen asemakaava-alueen perhosselvityksen tulokset sekä Pekka Savolaisen, Kari Tahvanaisen ja Jukka Tiittasen seuranta-aineisto Ruotsinpyhtään kirkolta vuosilta 2010–2018.

Kirkon ja eri kaava-alueiden aineistot eivät ole suoraan vertailukelpoisia vaihtelevan havainnointipanostuksen takia. Läntisen asemakaava-alueen lajistoa selvitettiin lähinnä syöttirysän avulla ja lyhemmän aikaa kuin muilla kaava-alueilla, joten tämän alueen aineisto ei ole kokonaisuutena lainkaan vertailukelpoinen kolmen muun erikseen esille otetun aineiston kanssa. Kirkon lähistöllä on kerätty perhosia vuosittain automaattipyydyksillä jo yhdeksän vuotta, minkä vuoksi tältä paikalta havaittu lajimäärä on paljon korkeampi kuin asemakaava-alueilta havaittu. Pohjoisella asemakaava-alueella käytettiin valoryssä tehokkaampaa lamppua kuin eteläisellä kaava-alueella pitkälle elokuulle asti, minkä jälkeen lamppuja vaihdettiin ja tehokkaampi lamppu oli käytössä eteläisellä alueella. Lampun tehon vaikutus perhosten houkutteluun korostuu kesän valoisimpana aikana. Lisäksi pohjoisella alueella oli käytössä osan aikaa kaksi syöttirysää, kun eteläisellä alueella oli koko pyyntikauden vain yksi syöttirysä.

### 3.2 Ruukin eteläisen asemakaava-alueen havainnot

Ruotsinpyhtään ruukin eteläiseltä asemakaava-alueelta todettiin vuoden 2018 selvityksessä 559 perhoslajia eli 94 lajia vähemmän kuin pohjoiselta asemakaava-alueelta. Merkittävä ero johtuu osittain eteläisen alueen heikommasta pyyntitehosta, mutta todennäköisesti myös pienilmastollisesti epäedullisemmasta sijainnista. Erityisesti jokirannan lehto, missä syöttirysä sijaitsi, on hyvin alavassa maastossa. Yölämpötilat voivat olla

siellä tyyninä öinä usean asteen alempia kuin pohjoisen alueen keskeisellä pyyntipaikalla Sahanmäellä. Eteläisen kaava-alueen metsänreunat ovat sähkölinjojen ja polkujen reunoja lukuun ottamatta vallitsevasti pohjoisen puolella, kun pohjoisella kaava-alueella ne ovat suureksi osaksi aurinkoisia.

Merkittävimmät eteläiseltä asemakaava-alueelta tavatut, mutta pohjoiselta ja läntiseltä kaava-alueelta havaitsematta jääneet lajit:

- hamosurviaiskoi (*Nematopogon magnus*) LC
- jalavakiiltokääriäinen (*Cydia leguminana*) EN
- kirjolahokoi (*Denisia stroemella*) VU
- kanervapussikoi (*Coleophora pyrrhulipennella*) NT
- valkopääkoisa (*Salebriopsis albicilla*) NA
- tuhkakaapuyökkönen (*Cucullia lucifuga*) LC
- pilkkuraitayökkönen (*Anorthoa munda*) VU

Jalavakiiltokääriäiselle, kirjolahokoille, kanervapussikoille, tuhkakaapuyökköselle ja pilkkuraitayökköselle on todennäköisesti sopivaa lisääntymisympäristöä myös pohjoisella–läntisellä asemakaava-alueella.

### 3.3 Ruotsinpyhtään kirkon havainnot

Ruotsinpyhtään kirkon vuosien 2010–2018 seuranta-aineistoon kuuluu yhteensä 514 suurperhoslajia, joista 99 ei havaittu Ruukin pohjoiselta eikä läntiseltä asemakaava-alueelta vuonna 2018. Kirkon perhosrysiin menneistä pikkuperhosista raportin kirjoittajalla on tietoa vain muutamista lajeista. Kirkon lähistöllä todennäköisesti lisääntyvissä, mutta kaava-alueelta havaitsematta jääneissä lajeissa on paljon sellaisia, joiden elinympäristöä esiintyy myös kaava-alueella. Niistä suuri osa on melko yleisiä tai melko harvinaisia, usein yksittäin tavattavia metsien ja kulttuuriympäristöjen lajeja, jotka jäävät helposti havaitsematta yhden vuoden selvityksessä. Silmiinpistävin ero kirkon ja asemakaava-alueiden lajistossa on kosteikko- ja rantalajien suurempi lukumäärä kirkon aineistossa. Näille lajeille tyypillistä elinympäristöä tavataan kaiken kaikkiaan varsin vähän Ruukin alueella, joten niiden populaatioiden ydinalueet lienevät alempana jokivarressa.

Ruotsinpyhtään kirkolta saadut valtakunnallisesti uhanalaiset, silmälläpidettävät sekä muut valtakunnallisesti ja seudullisesti huomionarvoiset perhoslajit, joita ei löydetty Ruukin asemakaava-alueiden perhosselvityksissä:

- häiveperhonen (*Apatura iris*) LC
- lehvämittari (*Hemithea aestivaria*) NT
- viherämittari (*Thalera fimbrialis*) EN
- turalehtimittari (*Scopula corrivalaria*) EN
- kilpimittari (*Stegania cararia*) NA
- kivimittari (*Coenocalpe lapidata*) NT
- silkkiraanumittari (*Epirrhoe rivata*) LC
- kohokkipikkumittari (*Eupithecia venosata*) NT
- pähkinämittari (*Asthena albulata*) LC
- tammilovimittari (*Ennomos erosarius*) LC
- kuusamamittari (*Apeira syringaria*) LC
- mäkiokamittari (*Aplocera plagiata*) NT
- valkohangokas (*Cerura erminea*) LC
- kiiltosiilikäs (*Callimorpha dominula*) NT

- keltasiilikäs (*Diacrisia purpurata*) NT
- pistesiipi (*Setina irrorella*) NT
- rusovaskiyökkönen (*Autographa jota*) LC
- kultayökkönen (*Lamprotes c-aureum*) NT
- sammaltammiyökkönen (*Dryobotodes eremita*) LC
- pikkukalvakkayökkönen (*Sedina buettneri*) LC
- pyöröneilikkayökkönen (*Hadena perplexa*) NT
- orasyökkönen (*Agrotis segetum*) LC
- tammivenhokas (*Meganola strigula*) LC
- kääriäisvenhokas (*Earias clorana*) LC

Suomesta vasta vuonna 2006 ensimmäisen kerran tavattu kilpimittari on yksi Ruukin alueen kiinnostavimmista lajeista. Lajilla ei ole tiedossa erityisiä elinympäristövaatimuksia. Havaintopaikat ovat usein kulttuuriympäristöissä, ja toukka syö haapaa ja poppelia (*Populus*) (Silvonen ym. 2014).

Mitään edellä luetelluista lajeista ei ole tullut kirkon rysiin useampana kuin kahtena vuonna. Osalla niistä paikallinen kanta on voinut olla tilapäinen. Eräiden kohdalla sopivan elinympäristön esiintyminen Ruukissa on kyseenalaista. Ainakin toukkana mäkikuismalla (*Hypericum perforatum*) elävän mäkiokamittarin sekä nurmikohokilla (*Silene vulgaris*) elävien kohokkipikkumittarin sekä nurmikohokilla ja mäkitervakolla (*Viscaria vulgaris*) elävän pyöröneilikkayökkösen isäntäkasveja ei ole löytynyt asemakaava-alueilta eikä aivan kirkon lähimaastossakaan ole niille sopivia kasvupaikkoja. Turalehtimittari on kosteikkolaji, jonka lisääntymisympäristöt lienevät kirkonkylän taajaman eteläpuolella. Viherämittari on rämeiden ja paahdeympäristöjen laji, joten sekin lienee lentänyt seurantapaikalle kauempaa. Myös pistesiipi lisääntyy paahdeympäristöissä eli lienee alueella vain vierailija.

Lajien elinympäristövaatimusten perusteella asemakaava-alueilta havaitsematta jääneistä huomionarvoisista lajeista ainakin häiveperhosen, lehvämittarin, kivimittarin, kilpimittarin ja keltasiilikään lisääntyminen pohjoisella kaava-alueella on mahdollista. Myös kiiltosiilikkälle, silkkiraanumittarille ja kääriäisvenhokkaalle saattaa löytyä pohjoiselta alueelta sopivaa toukkahabitaattia.

Ruotsinpyhtään ruukin pohjoiselta ja läntiseltä asemakaava-alueelta tavatuista suurperhoslajeista 17 ei ole saatu kirkon perhosseurannassa. Ne kaikki voivat kuulua myös kirkon lähiympäristön lajistoon. Useimmat niistä ovat yleisiä päiväaktiivisia lajeja, joiden havainnointiin ei ole juuri panostettu kirkolla. Aaltoritariyökkösen ja pikkuhäiveperhosen (*Apatura ilia*) puuttuminen kirkon havainnoista selittynee syöttöpyynnin vähäisyydellä.

### 3.4 Muut Ruotsinpyhtään kirkonkylän havainnot

Laji.fi-portaalista ladatuista ja erikseen tietoon saaduista, Ruotsinpyhtään kirkonkylän perhoshavainnoista löytyi 34 lajia, joita ei ole havaittu vuoden 2018 asemakaavaselvityksissä eikä kirkon perhosseurannassa vuosina 2010–2018. Lisäksi eräät asemakaavaselvitysten havainnoista ja kirkon seuranta-aineistosta puuttuvat päiväperhoslajit on todennäköisesti havaittu Ruukin alueelta, mutta niiden havainnot ovat peräisin Valtakunnallisen päiväperhosseurannan tietokannasta, jota varten tiedot ilmoitetaan 10 km x 10 km tarkkuudella. Havainnoita ei voi siis paikantaa tarkemmin.

Valtaosa Ruukin asemakaavaselvityksissä ja Ruotsinpyhtään kirkon seurannassa löytymättä jääneistä lajeista on ilmoitettu alueelta viimeksi yli 25 vuotta sitten. Monet niistä ovat laajoilla alueilla voimakkaasti

taantuneita lajeja, jotka olivat havainnointiaikana vielä yleisiä. Niillä ei ole todennäköisesti enää populaatiota Ruukin alueella.

Erikseen mainittavia lajeja ovat tamminopsasiipi, hammasmorsiusyökkönen ja tammiritariyökkönen, jotka ovat Itä-Uudellamaalla ja Kymenlaaksossa harvinaisia. Yökköslajien havainnot saattavat liittyä vaelluksiin. Jalavasoukkokääriäinen ja jalavajätäjäkoi ovat suhteellisen mielenkiintoisia isäntäkasvisidonnaisuutensa perusteella.

Taulukko: Ruotsinpyhtään ruukin alueelta ilmoitetut perhoslajit, joita ei havaittu alueelta vuoden 2018 asemakaavaselvityksissä eikä Ruotsinpyhtään kirkon perhosseurannassa vuosina 2010–2018. \*Jami Tamminen, henk. koht. tiedonanto.

jalavasoukkokääriäinen	<i>(Epinotia abbreviana)</i>	LC	2009
jalavajätäjäkoi	<i>(Carpatolechia fugitivella)</i>	LC	2009
tammisyyskeulakoi	<i>(Psoricoptera gibbosella)</i>	LC	2009
piennarlattakoi	<i>(Depressaria sordidatella)</i>	LC	2009
kääriäislattakoi	<i>(Exaeretia allisella)</i>	LC	1952
isosammalkoisa	<i>(Scoparia subfusca)</i>	LC	2009
peltovirnapaperhonen	<i>(Leptidea juvernica)</i>	LC	2017
ketohopeatäplä	<i>(Fabriciana adippe)</i>	LC	2011
tamminopsasiipi	<i>(Favonius quercus)</i>	LC	1999
ruostenopsasiipi*	<i>(Thecla betulae)</i>	LC	1990-luku
purppurakenttämittari	<i>(Xanthorhoe decoloraria)</i>	NT	1988
pikkuraanumittari	<i>(Epirrhoe hastulata)</i>	LC	1989
valkopikkumittari	<i>(Eupithecia centaureata)</i>	LC	1988
lehtikuusimittari	<i>(Eupithecia lariciata)</i>	LC	1988
pukinjuurimittari	<i>(Eupithecia pimpinellata)</i>	LC	1988
ruskopikkumittari	<i>(Eupithecia sinuosaria)</i>	NT	1989, 1998
sammalmataramittari	<i>(Colostygia olivata)</i>	LC	1989
korpivarjomittari	<i>(Lampropteryx otregiata)</i>	NT	1988
pohjanrengasmittari	<i>(Elophos vittarius)</i>	LC	1988
pajumittari	<i>(Macaria loricaria)</i>	NT	1989
pajuhangokas	<i>(Furcula furcula)</i>	LC	1988
tammiritariyökkönen	<i>(Catocala promissa)</i>	VU	2000
rahayökkönen	<i>(Polychrysis moneta)</i>	NT	1988
rantaheinäyökkönen	<i>(Acrionicta albovenosa)</i>	LC	1988
suoiltayökkönen	<i>(Acrionicta menyanthidis)</i>	LC	1989, 2000
savukaapuyökkönen	<i>(Cucullia lactucae)</i>	LC	2008
viheryökkönen	<i>(Calamia tridens)</i>	EN	1990
juomuolkiyökkönen	<i>(Leucania comma)</i>	LC	1990
tuhkatarhayökkönen	<i>(Papestra biren)</i>	LC	1990
harmokirjoyökkönen	<i>(Lasionhada proxima)</i>	LC	2008
mesimaayökkönen	<i>(Chersotis cuprea)</i>	LC	1988
hammasmorsiusyökkönen	<i>(Noctua janthe)</i>	NT	2000
patsashietayökkönen	<i>(Euxoa obelisca)</i>	LC	1989
kiilakatkoyökkönen	<i>(Agrotis vestigialis)</i>	LC	1990, 2008

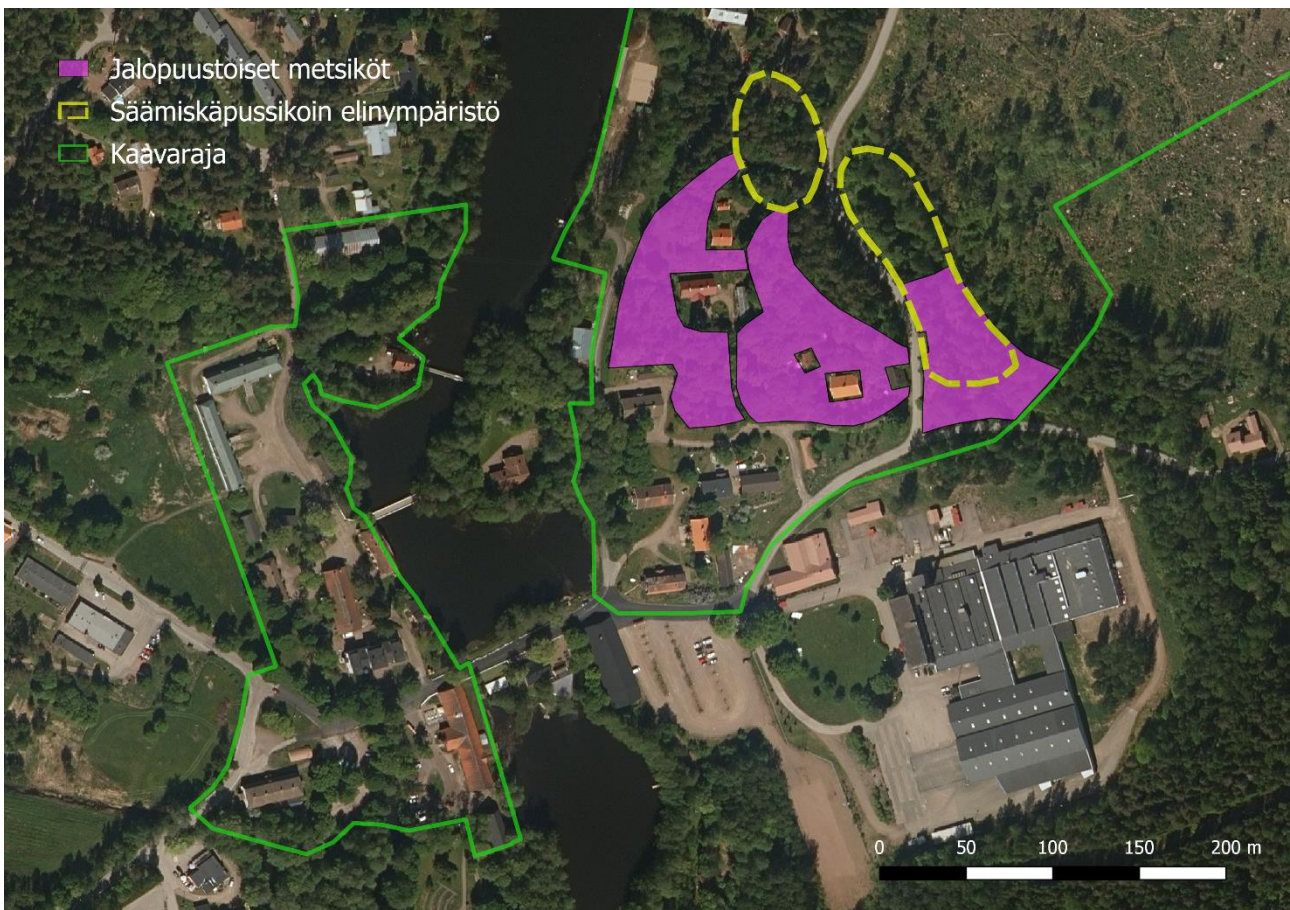


Ruukista todettujen pikkuperhoslajien puuttuminen asemakaava-alueiden lajilistoilta voi johtua siitä, että ne on havaittu loppukesällä. Kaavaselvityksissä ei juuri määritetty kesäkuun lopun jälkeen rysiin menneitä pikkuperhoslajeja.

## 4 Johtopäätöksiä ja suosituksia

Ruotsinpyhtään ruukin lähiympäristö on perhoslajistoltaan arvokasta aluetta. Pohjoiselta asemakaava-alueelta löydettiin useita samoja harvinaisia ja uhanalaisia lajeja kuin on todettu sen lähialueilta ja lisäksi useita sellaisia, joiden esiintymisestä Ruotsinpyhtään kirkonkylässä ei ollut ennestään tietoa. Muutama laji havaittiin ensimmäistä kertaa Loviisasta.

Ruukin asemakaava-alueiden lajistolliset arvot liittyvät odotetusti suurelta osin reheviin jalopuustoihin lehtoihin ja puistomaisiin ympäristöihin. Varsin mielenkiintoisia havaintoja tehtiin lisäksi niittymäisten elinympäristöjen perhosista sekä jalojen lehtipuiden esiintymisestä riippumattomista metsä- ja kulttuuribiotooppilajeista. Merkittävää on myös harvinaisten lahopusidonnaisten lajien esiintyminen.



Kuva 6. Perhoslajistoltaan arvokkaimmat osa-alueet Ruotsinpyhtään ruukin pohjoisella ja läntisellä asemakaava-alueella. Säämiskäpussikoin elinympäristöjen rajaukset ovat karkeita. Sen isäntäkasvia kevättähtimöä kasvaa laikuittain keltaisen katkoviivan sisäpuolella. Piirtämisen helpottamiseksi jalopuustoisten metsiköiden sisään on rajattu myös yksityisiä piha-alueita. Pohja: Maanmittauslaitoksen ortoilmakuva.

Koska useimmat huomionarvoisten lajien havainnot tehtiin niiden aikuisvaiheesta ja harvoilta pyyntipaikoilta, perhosten kannalta arvokkaimpia osa-alueita ei voida määritellä kuin osittain tarkkojen havaintopaikkojen perusteella. Joillekin uhanalaisille ja muille harvinaisille perhosille tärkeitä kohteita on siis pääteltävä perhosten isäntäkasvien kasvupaikkojen sekä muiden elinympäristövaatimusten perusteella. Poikkeuksia ovat toukkana jalavan ja vaahteran lehtiä miinaavat lajit, joita etsittiin kattavasti isäntäpuulajien kasvupaikoilta.

Perhoslajiston perusteella arvokkaiden osa-alueiden rajaukset on merkitty Kuvaan 6. Luo eli luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue sopii jalopuustoisten metsiköiden kaavamerkinnäksi.

Ruotsinpyhtään ruukin pohjoisen ja läntisen asemakaava-alueen perhosselvityksen havaintoja on hyvä tarkastella yhdessä muun olemassa olevan, paikallisen lajistotiedon kanssa. Useimpien perhoslajien populaatiot ovat levittäytyneet laajalle niille sopiviin elinympäristöihin ja isäntäkasvien kasvupaikoille. Lajien esiintymistä on siksi järkevää arvioida pitäen mielessä yksittäistä selvitysaluetta laajemmat, tietynlaisten elinympäristöjen muodostamat kokonaisuudet. Ruukin alueella varsinkin jalopuustoiset elinympäristöt muodostavat niitä tarvitseville lajeille verkoston, joka ulottuu kaikille inventoiduille asemakaava-alueille, joen länsipuolella myös niiden ulkopuolelle.

Perhoslajiston kannalta huomattavan arvokkaita osa-alueita ovat lähes kaikki selvitysalueen runsasjalopuustoiset metsiköt: Sahanmäen pihatontteja reunustavat aurinkoiset ja puolivarjoiset lehtokaistaleet, tonttien ympäröimä lehtokumpare sekä Paaskoskentien itäpuolinen – Ahlströmintien pohjoispuolinen, puustoltaan monipuolinen ja osittain erirakenteinen lehtokaistale. Myös Vironmäen kuusivaltaisen metsikön sisään jäävältä jalopuustoiselta osuudelta löydettiin suunnilleen vastaavia määriä lehtokääpiökoin ja vaahterakääpiökoin miinoja kuin edellä mainituilta, selvästi aurinkoisemmilta kohteilta. Sen sopivuudesta laajemmalle joukolle jalopuuympäristöjen perhosia ei voi kuitenkaan päätellä inventointitulosten eikä muun Ruotsinpyhtään kirkonkylästä olemassa olevan lajistiedon avulla mitään.

Selvitysalueen lajistoon kuuluu pohjoiselta asemakaava-alueelta todettujen lajien lisäksi mitä todennäköisimmin myös erittäin uhanalainen jalavakiiltokääriäinen, joka tavoitettiin vain eteläiseltä asemakaava-alueelta. Lajin on todettu käyttävän ravintonaan jalavan lisäksi ainakin raitaa (*Salix caprea*), joten sen esiintymistä ei voi yhdistää yksipuolisesti jalavan kasvupaikkoihin (Petri Hirvonen, henk. koht., vrt. Svensson 2006). Vanhoista raidoista ei ole puutetta pohjoisella eikä eteläisellä asemakaava-alueella. Jalavakiiltokääriäisen esiintymiseen kohdennettu lisäselvitys voisi olla paikallaan.

Havainto hyvin harvinaisesta säämiskäpussikoista on merkittävämpi kuin lajin uhanalaisuusluokka, silmälläpidettävä, antaa ymmärtää. Sen isäntäkasvin, kevättähtimön kasvupaikat tulisi kartoittaa ja katsoa, löytyykö lajin toukkapusseja tähtimöistä. Vaihtoehtoisesti voidaan jättää kaikki kevättähtimön kasvupaikat mahdollisen lisärakentamisen ulkopuolelle ilman erillistä selvitystä lajin esiintymisestä. Kuvaan 6 on rajattu suurpiirteisesti kevättähtimön esiintymisalue pohjoisella asemakaava-alueella mahdollisena säämiskäpussikoin elinympäristönä. Kevättähtimöä kasvaa Paaskoskentien itäpuolisen lehdon ja villiintyneen puutarhan tuorepohjaisilla kohdilla sekä tien länsipuolella, valorysäpaikan läheisessä sekapuustoisessa lehdossa. Erityisesti viimeksi mainitulla osa-alueella kasvaa kuusia lehtipuiden joukossa.

Lehtilahopuun runsaus on perhoslajistoa monipuolistava Ruukin asemakaava-alueiden ominaispiirre, sillä vuoden 2018 selvityksissä todettiin huomionarvoisia lahopusidonnaisia perhosia. Kääpäinen lehtilahopuu elättää pohjoiselta kaava-alueelta todettua, monimuotoista lehti- ja sekametsää ilmentävää viirikääpäkoita. Eteläiseltä asemakaava-alueelta löytyneen kirjolahokoin ravinnoksi käyttämästä lahopuusta on olemassa mielenkiintoisia havaintoja.

Kirjolahokoita on löydetty maastamme viime aikoina lounaasta vanhoista, hylätyistä hirsirakennuksista (Marko Mutanen henk. koht.). Ruukin keskeinen vanha rakennuskanta ulottuu parinsadan metrin päähän kirjolahokoin havaintopaikasta, joten perhonen voi olla lähtöisin siitä. Toisaalta aikuisia kirjolahokoita on löydetty Suomesta myös elävien, lehtipuiden, ainakin tammien rungoilta, ja kirjallisuudessa mainitaan mahdollisina toukkaympäristöinä vanhat tammets, pyökit (*Fagus sylvatica*) ja männyt (Palm 1989). Laji ei ole tuhoeläin, mutta eläessään rakennuksessa se ilmentäne ”isäntänsä” heikentynyttä kuntoa. Lounais-Suomen havaintopaikoilta on löydetty merkkejä toukkien ruokailusta mm. talojen alapohjista (M. Mutanen, henk. koht.). Mutanen mukaan rakennuksista löytyneet toukkajäljet olivat pitkälle pilaantuneessa rakennuspuussa talon ollessa muuten vielä ulospäin melko hyväkuntoinen. Perhosen houkuttelu valvontavalolla potentiaalisilla lisääntymispaikoilla ja häytyttäminen lentoon puunrunkoja kopistelemalla ovat mahdollisia keinoja hankkia lisätietoa.

## 5 Kiitokset

Petri Hirvosen panos pikkuperhosten tuntijana oli suuri kattavan lajitiedon saamisessa. Marko Mutaselta (Oulun yliopisto) saatiin tarpeellista lisätietoa kirjolahokoista. Markku Järvinen mahdollisti valorysän sijoittamisen hyvälle paikalle. Lauri Luukkonen antoi Pekka Savolaisen, Kari Tahvanaisen ja Jukka Tiittasen kokoaman Ruotsinpyhtään kirkon perhoslajilistan käyttöni. Hirvoselle, Luukkoselle ja Tahvanaiselle kiitokset myös hyvistä keskusteluista. Pekka Malinen toimitti hienot lajikuivat.

## Lähdeviitteet

Bengtsson, B.Å. & Johansson, R. 2011: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Bronsamalar–rullvingemalar. Lepidoptera: Roeslerstammiidae–Lyonetiidae. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 494 s.

Bengtsson, B.Å., Johansson, R. & Palmqvist, G. 2008: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Käkmalar–Säckspinnare. Lepidoptera: Micropterigidae–Psychidae. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 646 s.

Kaitila, J.-P., Nupponen, K., Kullberg, J. & Laasonen, E. (2010). Perhoset. Julk.: Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. s. 430–470.

Naturhistoriska riksmuseet: Svenska fjärilar-verkkosivusto. < [http://www2.nrm.se/en/svenska\\_fjarilar/](http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/) >. Viitattu 20.1.2019

Nupponen, K. & Mannerkoski, I. 2016: Puilla elävien uhanalaisten perhos- ja kovakuoriaislajien selvityksiä Vantaan Tikkurilassa vuonna 2015. – Faunatican raportteja 8/2016. 28 s.

Palm, E. 1989: Nordeuropas Prydvinger (Lepidoptera: Oecophoridae). Danske dyreliv. Bind 4 – Fauna Bøger, København. 247 s.

Salminen, J. 2017: Ruotsinpyhtään ruukin pohjoisen ja läntisen asemakaava-alueen luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys. 18 s.

Silvonen, K., Top-Jensen, M. & Fibiger, M. 2014: Suomen päivä- ja yöperhoset – maastokäsikirja. – Bugbook Publishing, Oestermarie, Denmark. 822 s.

Slamka, F. 2013: *Pyraloidea of Europe, Volume 3: Pyraustinae & Spilomelinae.* – František Slamka, Bratislava. 357 s.

Suomen lajitietokeskus: Havainnot. Laji.fi-verkkosivusto. < <https://laji.fi/observation/map> >. Haettu 2.1.2019.

Svensson, I. 2006: *Nordens vecklare – The Nordic Tortricidae.* – Entomologiska Sällskapet i Lund. 349 s.

Widén, C.-J., Kumlander, B.-G., Landtman, M., Widén, K.-G. & Hublin, C. 2017: Porvoon Pellingin saariston ja sen lähialueiden suurperhosfaunan pitkäaikaisseuranta. – *Baptria* 42:104–133.

## LIITE 1: LAJILUETTELOT

Luettelot Ruotsinpyhtään ruukin pohjoiselta (Taulukko 1) ja läntiseltä (Taulukko 2, s. 15–16) asemakaava-alueelta vuoden 2018 perhosselvityksessä havaituista lajeista. Lajit on lueteltu systemaattisessa järjestyksessä.

Merkintöjen selitykset:

- M = menetelmä (a = aktiivihavainnointi päivällä, t = toukkien etsintä, v = valorysä, vv = valvontavallo, s = syöttirysä)
- Y = yksilömäärä (ilmoitettu harvinaisista ja alueella epätavallisen runsaista lajeista)
- U = uhanalaisuusluokka (2010)
- uusi = suurperhoslaji, jota ei ole ilmoitettu aiemmin Ruotsinpyhtään kirkonkylästä.

Taulukko 1. Pohjoiselta asemakaava-alueelta tavatut perhoslajit.

Tieteellinen nimi	Suomalainen nimi	M (Y)	U	Lisätieto
Eriocrania sangii	purppurapäistärkoi	v	LC	
Gazoryctra ganna	syysjuuriperhonen	v	LC	
Korscheltellus fusconebulosus	saniaisjuuriperhonen	v	LC	
Hepialus humuli	humalaperhonen	v	LC	
Nematopogon pilellus	hentosurviaiskoi	v	LC	
Nematopogon swammerdamellus	isosurviaiskoi	v	LC	
Nematopogon robertellus	taigasurviaiskoi	v	LC	
Stigmella luteella	koivukääpiökoi	v	LC	
Stigmella aceris	vaahterakääpiökoi	t (n. 100)	CR	
Stigmella assimilella	haapakääpiökoi	v	LC	
Stigmella sorbi	pihlajakääpiökoi	v	LC	
Stigmella lemniscella	lehtokääpiökoi	t (n. 250), v (1)	NT	
Opostega salaciella	pihalippakoi	v	LC	
Dahlica lazuri	harmopussikas	v	LC	
Taleporia tubulosa	putkipussikas	v	LC	
Montescardia tessulatella	tuhtikääpäköi	v	LC	
Archinemapogon yildizae	harmokääpäköi	v	LC	
Nemaxera betulinella	koivukääpäköi	v	LC	
Nemapogon cloacellus	liiterikoi	v	LC	
Nemapogon picarellus	tuohikääpäköi	v	LC	
Nemapogon nigrallbellus	viirukääpäköi	v (1)	NT	
Monopis laevigella	taljaraatokoi	v	LC	
Monopis weaverella	paskaraatokoi	v	LC	
Monopis spilotella	valkotäpläraatokoi	v	LC	
Bucculatrix demaryella	koivutöyhtökoi	v	LC	
Bucculatrix bechsteinella	tarhatöyhtökoi	v	LC	
Bucculatrix cidarella	leppätöyhtökoi	v	LC	
Parornix betulae	koivutaitekoi	v	LC	
Parornix scoticella	pihlajataitekoi	v	LC	
Caloptilia populetorum	pilkkutikkukoi	v	LC	
Caloptilia elongella	leppätikkukoi	v	LC	
Caloptilia betulicola	koivutikkukoi	v	LC	
Caloptilia stigmatella	kolmiotikkukoi	v	LC	

Caloptilia falconipennella	rantatikkukoi	v (1)	NT
Caloptilia jurateae	lehtotikkukoi	v (1)	NT
Caloptilia hemidactylella	vaahteratikkukoi	v, t	LC
Gracillaria syringella	syreenitikkukoi	v	LC
Aspilapteryx tringipennella	ratamotikkukoi	v (1)	NT
Euspilapteryx auroguttella	keltatäplätikkukoi	v	LC
Phyllonorycter strigulatellus	harmaaleppämiinakoi	v	LC
Phyllonorycter klemannellus	rantamiinakoi	v	LC
Phyllonorycter salictellus	kapomiinakoi	v	LC
Phyllonorycter joannisi	vaahteramiinakoi	v, t	LC
Phyllonorycter nigrescentellus	nurmimiinakoi	v	LC
Yponomeuta sedellus	kalliokehrääjäkoi	v	LC
Euhyponomeutoides ribesiellus	herukkakehrääjäkoi	v	LC
Swammerdamia caesiella	koivuharsokoi	v	LC
Swammerdamia compunctella	isoharsokoi	v	LC
Paraswammerdamia nebulella	pihlajaharsokoi	v	LC
Cedestis gysselella	kääpiöharsokoi	v	LC
Cedestis subfasciella	juovaharsokoi	v	LC
Argyresthia glabratella	kuusisilmukoi	v	LC
Argyresthia brockeella	täplätarhakoi	v	LC
Argyresthia goedartella	juovatarhakoi	v	LC
Argyresthia sorbiella	pihlajatarhakoi	v	LC
Argyresthia curvella	omenatarhakoi	v	LC
Argyresthia conjugella	pihlajanmarjakoi	v	LC
Plutella xylostella	kaalikoi	v	LC
Plutella porrectella	illakkokoi	v	LC
Eidophasia messingiella	nunnakaalikoi	v	LC
Acrolepiopsis assectella	ruohosipuliverkkokoi	v	LC
Anthophila fabriciana	nokkostuikokoi	v	LC
Epagoge grotiana	täpläharmokääriäinen	v	LC
Paramesia gnomana	tonttuharmokääriäinen	v	LC
Capua vulgana	jauhoharmokääriäinen	v	LC
Adoxophyes orana	tarha-aamukääriäinen	v	LC
Pandemis cinnamomeana	kanelirullakääriäinen	v	LC
Pandemis cerasana	piharullakääriäinen	v	LC
Clepsis rurinana	juova-aamukääriäinen	v	LC
Aphelia viburnana	vaihtelevarullakääriäinen	v	LC
Lozotaenia forsterana	isorullakääriäinen	v	LC
Zelothereses paleana	keltarullakääriäinen	v	LC
Syndemis musculana	harmorullakääriäinen	v	LC
Ptycholoma lecheanum	keularullakääriäinen	s	LC
Archips oporanus	mäntyruullakääriäinen	v	LC
Archips podanus	tarharullakääriäinen	v, s	LC
Cnephassa asseclana	harmokääriäinen	v	LC
Spatalistis bifasciana	paatsamanmarjakääriäinen	v	LC
Acleris holmiana	orapihlajatalvikääriäinen	v	LC

<i>Acleris forsskaleana</i>	vaahteratalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris abietana</i>	taigatalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris maccana</i>	kangastalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris umbrana</i>	pihlajatalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris hastiana</i>	kirjotalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris obtusana</i>	haapatalvikääriäinen	v	LC
<i>Acleris logiana</i>	jänötalvikääriäinen	v	LC
<i>Eulia ministrana</i>	iltakääriäinen	v	LC
<i>Aethes smeathmanniana</i>	joutokätkökääriäinen	v	LC
<i>Aethes cnicana</i>	ohdakekätkökääriäinen	v	LC
<i>Cochylidia subroseana</i>	piiskukätkökääriäinen	v	LC
<i>Eudemis porphyrana</i>	tuomikirjokääriäinen	v	LC
<i>Apotomis turbidana</i>	metsäsilmukääriäinen	v	LC
<i>Apotomis capreana</i>	raitasilmukääriäinen	v	LC
<i>Apotomis inundana</i>	harmosilmukääriäinen	v	LC
<i>Orthotaenia undulana</i>	ruskonunnakääriäinen	v	LC
<i>Hedya nubiferana</i>	vaaleanunnakääriäinen	v	LC
<i>Hedya dimidiana</i>	kolmionunnakääriäinen	v	LC
<i>Hedya ochroleucana</i>	keltanunnakääriäinen	v	LC
<i>Hedya atropunctana</i>	pikkununnakääriäinen	v	LC
<i>Celypha rufana</i>	ruskokirjokääriäinen	v	LC
<i>Celypha striana</i>	pihakirjokääriäinen	v	LC
<i>Celypha rurestrana</i>	piennarkirjokääriäinen	v	LC
<i>Celypha lacunana</i>	metsäkirjokääriäinen	v	LC
<i>Phiaris metallicana</i>	kiiltokirjokääriäinen	v	LC
<i>Phiaris bipunctana</i>	täpläkirjokääriäinen	v	LC
<i>Stictea mygindiana</i>	puolukkakirjokääriäinen	v	LC
<i>Lobesia virulenta</i>	idäntarhakääriäinen	v	LC
<i>Bactra lancealana</i>	vihviläkaitakääriäinen	v	LC
<i>Ancylis unguicella</i>	kanervasirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis uncella</i>	kangassirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis laetana</i>	valkosirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis kenneli</i>	luhtasirppikääriäinen	v (1)	NT
<i>Ancylis upupana</i>	leppäsirppikääriäinen	s	LC
<i>Ancylis diminutana</i>	raitasirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis myrtillana</i>	mustikkasirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis apicella</i>	juovasirppikääriäinen	v	LC
<i>Ancylis badiana</i>	virnasirppikääriäinen	v	LC
<i>Eriopsela quadrana</i>	kultapiiskukääriäinen	v	LC
<i>Spilonota ocellana</i>	lehtisilmukääriäinen	v	LC
<i>Epinotia subocellana</i>	kirjosoukkokääriäinen	v	LC
<i>Epinotia tetraquetra</i>	äkämäsoukkokääriäinen	v	LC
<i>Epinotia tedella</i>	kuusisoukkokääriäinen	v	LC
<i>Epinotia signatana</i>	tuomisoukkokääriäinen	v	LC
<i>Epinotia pygmaeana</i>	vilkkusoukkokääriäinen	v	LC
<i>Eucosma cana</i>	kirjopeilikääriäinen	v	LC

<i>Eucosma aspidiscana</i>	piiskupeilikääriäinen	v	LC
<i>Gypsonoma dealbanum</i>	tarharunkokääriäinen	v	LC
<i>Gypsonoma nitidulanum</i>	vyörunkokäärinen	v	LC
<i>Epiblema foenellum</i>	kaarilaikkukääriäinen	v	LC
<i>Epiblema grandaevanum</i>	harmaalaikkukääriäinen	v	LC
<i>Notocelia cynosbatella</i>	posliinilaikkukääriäinen	v	LC
<i>Notocelia uddmanniana</i>	kiilalaikkukääriäinen	v	LC
<i>Notocelia roborana</i>	jymyalaikkukääriäinen	v	LC
<i>Retinia resinella</i>	pihkakääriäinen	v	LC
<i>Rhyacionia pinivorana</i>	ruskoversokääriäinen	v	LC
<i>Rhyacionia duplana</i>	kevätersokääriäinen	v	LC
<i>Cydia nigricana</i>	hernekääriäinen	v	LC
<i>Cydia pomonella</i>	omenakääriäinen	v	LC
<i>Cydia servillana</i>	äkämäkiiltokääriäinen	v	LC
<i>Cydia inquinatana</i>	vaahterakiiltokääriäinen	v	LC
<i>Lathronympha strigana</i>	kuismakiiltokääriäinen	v	LC
<i>Grapholita tenebrosana</i>	ruusukiiltokääriäinen	v	LC
<i>Cossus cossus</i>	puuntuhoija	s	LC
<i>Denisia similella</i>	rytölähokoi	v	LC
<i>Denisia stipella</i>	metsälähokoi	v	LC
<i>Metalampra cinnamomea</i>	mäntykärsäköi	v	LC
<i>Borkhausenia luridicomella</i>	pilkkulahokoi	v	LC
<i>Promalactis procerella</i>	kaunokärsäköi	v	LC
<i>Agnoea josephinae</i>	metsälaukkukoi	v	LC
<i>Semioscopis oculella</i>	kirjokevätöi	v	LC
<i>Semioscopis strigulana</i>	harmohevätöi	v	LC
<i>Semioscopis avellanella</i>	metsähevätöi	v	LC
<i>Semioscopis steinkellneriana</i>	pihlajakevätöi	v	LC
<i>Agonopterix heraiana</i>	koiranputkilattakoi	v	LC
<i>Agonopterix arenella</i>	täplälattakoi	v	LC
<i>Depressaria olerella</i>	kärsämölattakoi	v	LC
<i>Depressaria pimpinellae</i>	pukinjuurilattakoi	v	LC
<i>Depressaria daucella</i>	pihalattakoi	v	LC
<i>Orophia ferrugella</i>	kurjenkellokoi	v	LC
<i>Ethmia quadrillella</i>	kirjotäpläkoi	v (3)	VU
<i>Cosmopterix orichalcea</i>	viiruvälkekoi	v	LC
<i>Neofaculta infernella</i>	metsäjätäjäkoi	v	LC
<i>Acompsia cinerella</i>	harmoviiksikoi	v	LC
<i>Helcystogramma rufescens</i>	olkiviiksikoi	v	LC
<i>Bryotropha similis</i>	sysisammalkoi	v	LC
<i>Metzneria lappella</i>	takiaismykerökoi	v	LC
<i>Argolamprotes micella</i>	vattukaitakoi	v	LC
<i>Monochroa conspersella</i>	rantakukkakaitakoi	v	LC
<i>Monochroa lutulentella</i>	angervokaitakoi	v	LC
<i>Xystophora pulveratella</i>	jauhoviirukoi	v	LC
<i>Chionodes luctuellus</i>	kuusikeulakoi	v	LC



Teleiodes vulgellus	kohosuomujäytäjäksi	v	LC
Carpatolechchia proximella	koivujäytäjäksi	v	LC
Pseudotelphusa paripunctella	paripistejäytäjäksi	v	LC
Elachista pollinariella	pilkkuhitukoi	v	LC
Elachista subalbidella	keltahitukoi	v	LC
Elachista adscitella	lauhahitukoi	v	LC
Elachista pullicomella	juovahitukoi	v	LC
Elachista albifrontella	valkopäähitukoi	v	LC
Elachista nobilella	jalohitukoi	v	LC
Elachista apicipunctella	metsähitukoi	v	LC
Elachista canapennella	nurmihitukoi	v	LC
Elachista maculicerusella	kirjohitukoi	v	LC
Batrachedra pinicolella	mäntykapokoi	v	LC
Coleophora striatipennella	viirupussikoi	v	LC
Coleophora solitariella	kesätähtimöpussikoi	v (1)	NT
Coleophora therinella	kiertotatarpussikoi	v	LC
Coleophora alticolella	riesavihviläpussikoi	v	LC
Coleophora caespititiella	pikkuvihviläpussikoi	v	LC
Coleophora alcyonipennella	pikkuapilapussikoi	v	LC
Coleophora lusciniapennella	pajukkopussikoi	v	LC
Coleophora violacea	paatsamapussikoi	v	LC
Mompha idaei	juuritupsukoi	v	LC
Mompha raschkiella	piennartupsukoi	v	LC
Mompha sturnipennella	talvitupsukoi	v	LC
Epermenia chaerophyllella	kapohammaskoi	v	LC
Platyptilia gonodactyla	leskenlehtisulkanen	v	LC
Gillmeria pallidactyla	kärsämösulkanen	v	LC
Hellinsia osteodactyla	keltasulkanen	v	LC
Hellinsia didactylites	ahosulkanen	v	LC
Hellinsia tephradactyla	pohjansulkanen	v	LC
Papilio machaon	ritariperhonen	a	LC
Thymelicus lineola	lauhahiipijä	a	LC
Aporia crataegi	pihlajaperhonen	a	LC
Pieris napi	lanttuperhonen	a, v	LC
Gonepteryx rhamni	sitruunaperhonen	a	LC
Boloria euphrosyne	pursuhopeatäplä	a	LC
Vanessa atalanta	amiraaliperhonen	s	LC
Aglais io	neitoperhonen	s	LC
Nymphalis antiopa	suruvaippa	s	LC
Polygonia c-album	herukkaperhonen	s	LC
Limenitis populi	haapaperhonen	s	LC
Apatura ilia	pikkuhäiveperhonen	s	LC
Aphantopus hyperantus	tesmaperhonen	a	LC
Plebejus argus	kangassinisiipi	a	LC
Plebejus idas	ketosinisiipi	a	LC
Agriades optilete	juolukkasinisiipi	a	LC

Polyommatus amandus	hopeasinisiipi	a	LC	
Lycaena phlaeas	pikkukultasiipi	a	LC	
Lycaena virgaureae	loistokultasiipi	a	LC	
Satyrium w-album	jalavanopsasiipi	a (1)	LC	uusi
Aphomia sociella	pesäkoisa	v	LC	
Oncocera semirubella	punakeltakoisa	v	LC	
Sciota fumella	pajukkoisa	v	LC	
Sciota lucipetella	kaakonkoisa	v	LC	
Sciota hostilis	haavikkoisa	v	LC	
Pyla fusca	sysikoisa	v	LC	
Acrobasis advenella	pihlajakäärökoisa	v	LC	
Zophodia grossulariella	viinimarjakoisa	v	LC	
Euzophera fuliginosella	kalliikoisa	v	LC	
Pyralis regalis	jalokoisa	v, s	LC	
Hypsopygia glaucinalis	viherkoisa	v, s	LC	
Paratalanta pandalis	pikkukuultokoisa	v	LC	
Sitochroa verticalis	keltakoisa	v	LC	
Ostrinia nubilalis	maissikoisa	v	LC	
Anania coronata	seljakoisa	v	LC	
Anania perlucidalis	ohdakekoisa	v	LC	
Anania hortulata	nokkoskoisa	v	LC	
Anania fuscalis	valeokakoisa	v	LC	
Udea lutealis	keltaokakoisa	v	LC	
Udea prunalis	metsäokakoisa	v	LC	
Udea decrepitalis	kalvasokakoisa	v	LC	
Udea nebulalis	niittyokakoisa	v (1), vv (2)	LC	
Patania ruralis	isokoisa	v	LC	
Evergestis forficalis	kaalikoisa	v	LC	
Evergestis extimalis	piennarkaalikokoisa	v	LC	
Evergestis pallidata	kanankaalikokoisa	v	LC	
Scoparia ambigualis	metsäsammalkoisa	v	LC	
Eudonia lacustrata	parvisammalkoisa	v	LC	
Eudonia murana	sysisammalkoisa	v	LC	
Chilo phragmitellus	ruokokoisa	v	LC	
Calamotropha paludella	turakoisa	v	LC	
Catoptria permutatella	reunajuovakoisa	v	LC	
Pediasia aridella	pihaheinäkoisa	v	LC	
Chrysoteuchia culmella	harmoheinäkoisa	v	LC	
Crambus pascuellus	isohopeaheinäkoisa	v	LC	
Crambus lathoniellus	metsäheinäkoisa	v	LC	
Schoenobius gigantellus	ruovikkoisa	v	LC	
Elophila nymphaeata	lummekoisa	v	LC	
Nymphula nitidulata	järvikoisa	v	LC	
Thyatira batis	vadelmavillaselkä	s	LC	
Tethea ocularis	punevillaselkä	s	LC	
Tethea or	harmovillaselkä	v, s	LC	

<i>Tetheella fluctuosa</i>	koivuvillaselkä	v, s	LC
<i>Ochropacha duplaris</i>	pikkuvillaselkä	v, s	LC
<i>Achlya flavicornis</i>	kevätvillaselkä	v	LC
<i>Falcaria lacertinaria</i>	nyhäsirppiisiipi	v	LC
<i>Drepana curvatula</i>	ruskosirppiisiipi	v	LC
<i>Drepana falcataria</i>	täpläsirppiisiipi	v	LC
<i>Cyclophora albipunctata</i>	koivuvyömittari	v	LC
<i>Cyclophora annularia</i>	vaahteravyömittari	v (2)	NT
<i>Timandra comai</i>	etelänsuolaheinämittari	v	LC
<i>Timandra griseata</i>	pohjansuolaheinämittari	v	LC
<i>Idaea sylvestraria</i>	olkikulmumittari	v	LC
<i>Idaea dimidiata</i>	varjokulmumittari	v	LC
<i>Idaea biselata</i>	tupsukulmumittari	v, s	LC
<i>Idaea emarginata</i>	nyhäkulmumittari	v	LC
<i>Idaea aversata</i>	mutkakulmumittari	v	LC
<i>Idaea straminata</i>	kaarikulmumittari	v	LC
<i>Idaea deversaria</i>	pistekulmumittari	v	LC
<i>Scopula immorata</i>	viirulehtimittari	v	LC
<i>Scopula incanata</i>	harmolehtimittari	v	LC
<i>Scopula immutata</i>	luhtalehtimittari	v	LC
<i>Scopula ternata</i>	mustikkalehtimittari	v	LC
<i>Scopula floslactata</i>	maitolehtimittari	v	LC
<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	pihamittari	v	LC
<i>Xanthorhoe biriviata</i>	palsamikenttämittari	v	LC
<i>Xanthorhoe designata</i>	litukenttämittari	v	LC
<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	kirjokenttämittari	v	LC
<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	ruostekenttämittari	v	LC
<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i>	juovakenttämittari	v	LC
<i>Xanthorhoe montanata</i>	mäkikenttämittari	v, s	LC
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	laikkukenttämittari	v	LC
<i>Catarhoe cuculata</i>	valkovaippamittari	v	LC
<i>Epirrhoe alternata</i>	harmoraanumittari	v	LC
<i>Euphyia unangulata</i>	ykskulmamittari	v	LC
<i>Earophila badiata</i>	ruskorusumittari	v	LC
<i>Larentia clavaria</i>	malvamittari	v	LC
<i>Spargania luctuata</i>	surumittari	v	LC
<i>Hydriomena furcata</i>	varpukudosmittari	v	LC
<i>Hydriomena impluviata</i>	leppäkudosmittari	v	LC
<i>Hydriomena ruberata</i>	pajukudosmittari	v	LC
<i>Pennithera firmata</i>	mäntyneulasmittari	v	LC
<i>Thera obeliscata</i>	havuneulasmittari	v	LC
<i>Thera juniperata</i>	katajamittari	v	LC
<i>Plemyria rubiginata</i>	kaksivärimittari	v, s	LC
<i>Electrophaes corylata</i>	kirjomittari	v, s	LC
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	silmämittari	v	LC
<i>Eustroma reticulatum</i>	verkkomittari	v, s	LC

<i>Eulithis prunata</i>	puistomittari	v, s	LC
<i>Eulithis testata</i>	elomittari	v	LC
<i>Eulithis populata</i>	mustikkamittari	v	LC
<i>Eulithis mellinata</i>	viinimarjamittari	v	LC
<i>Gandaritis pyraliata</i>	ketomittari	v	LC
<i>Ecliptopera silaceata</i>	horsmamittari	v, s	LC
<i>Ecliptopera capitata</i>	keltaselkämittari	v (29), s (22)	LC
<i>Chloroclysta siterata</i>	kaunovarvumittari	v	LC
<i>Chloroclysta miata</i>	vihervarpumittari	v	LC
<i>Dysstroma citratum</i>	syysvarvumittari	v	LC
<i>Dysstroma truncatum</i>	kesävarvumittari	v	LC
<i>Colostygia pectinataria</i>	vihermataramittari	v, s	LC
<i>Lampropteryx suffumata</i>	lehtovarjomittari	v	LC
<i>Operophtera brumata</i>	hallamittari	v	LC
<i>Operophtera fagata</i>	lumimittari	v	LC
<i>Epirrita autumnata</i>	tunturimittari	v	LC
<i>Euchoeca nebulata</i>	tahramittari	v	LC
<i>Hydrelia flammeolaria</i>	ruosteleppämittari	a, v	LC
<i>Hydrelia sylvata</i>	savuleppämittari	v	LC
<i>Venusia blomeri</i>	jalavamittari	v, s	LC
<i>Rheumaptera undulata</i>	aaltomittari	v	LC
<i>Triphosa dubitata</i>	kiiltomittari	v	LC
<i>Anticollix sparsatus</i>	alpimittari	v	LC
<i>Mesotype didymata</i>	täplänauhamittari	v	LC
<i>Mesotype parallelolineata</i>	tasanauhamittari	v	LC
<i>Perizoma affinitatum</i>	ailakkimittari	v	LC
<i>Perizoma alchemillatum</i>	pillikemittari	v	LC
<i>Perizoma hydratum</i>	tervakkomittari	v	LC
<i>Perizoma blandiatum</i>	ahonauhamittari	v	LC
<i>Perizoma flavofasciatum</i>	keltanauhamittari	v	LC
<i>Martania taeniata</i>	ruskonauhamittari	v	LC
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	kääpiömittari	v, s	LC
<i>Chloroclystis v-ata</i>	lehtovähämittari	v	NA
<i>Pasiphila rectangulata</i>	omenavähämittari	v	LC
<i>Pasiphila chloerata</i>	tuomivähämittari	v	LC
<i>Pasiphila debiliata</i>	mustikkavähämittari	v, s	LC
<i>Eupithecia tenuiata</i>	raitapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia abietaria</i>	kuusensiemenmittari	v	LC
<i>Eupithecia linariata</i>	kannusruohomittari	v	LC
<i>Eupithecia plumbeolata</i>	maitikkapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia pusillata</i>	katajapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia virgaureata</i>	piiskupikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia tantillaria</i>	neulaspikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia lanceata</i>	toukopikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia selinata</i>	silkkipikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia actaeata</i>	konnanmarjamittari	v	LC

<i>Eupithecia nanata</i>	kanervapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia indigata</i>	mäntypikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia conterminata</i>	kuusipikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia intricata</i>	vyöpikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia satyrata</i>	harmopikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia absinthiata</i>	mykeröpikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia assimilata</i>	herukkapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia vulgata</i>	kulmapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia exigua</i>	pihlajapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia icterata</i>	kärsämöpikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia succenturiata</i>	lautumapikkumittari	v	LC
<i>Eupithecia subfuscata</i>	mattapikkumittari	v	LC
<i>Aplocera praeformata</i>	iso-okamittari	v	LC
<i>Lobophora halterata</i>	harmoliuskamittari	v	LC
<i>Pterapherapteryx sexalata</i>	pikkuliuskamittari	v, s	LC
<i>Acasis viretata</i>	viherliuskamittari	v	LC
<i>Trichopteryx polycommata</i>	kuusamaliuskamittari	v	LC
<i>Trichopteryx carpinata</i>	haapamittari	v	LC
<i>Archiearis parthenias</i>	koivutyttöperhonen	a	LC
<i>Abraxas sylvatus</i>	laikkumittari	v, s	LC
<i>Lomaspilis marginata</i>	reunustäplämittari	v	LC
<i>Lomaspilis opis</i>	idäntäplämittari	v (1)	LC
<i>Macaria notata</i>	ruskokaarimittari	v	LC
<i>Macaria alternata</i>	harmokaarimittari	v, s	LC
<i>Macaria signaria</i>	kuusikaarimittari	v	LC
<i>Macaria liturata</i>	mäntykaarimittari	v	LC
<i>Macaria wauaria</i>	herukkamittari	v	LC
<i>Macaria brunneata</i>	viitamittari	v	LC
<i>Chiasmia clathrata</i>	ruutumittari	a, v	LC
<i>Phigalia pilosaria</i>	sulkamittari	v	LC
<i>Lycia hirtaria</i>	käherämittari	v	LC
<i>Biston stratarius</i>	tammimittari	v	LC
<i>Biston betularius</i>	koivumittari	v	LC
<i>Erannis defoliaria</i>	pakkasmittari	v	LC
<i>Cleora cinctaria</i>	kevätharmomittari	v	LC
<i>Deileptenia ribeata</i>	kuusikkoharmomittari	v	LC
<i>Alcis repandatus</i>	aaltoharmomittari	v, s	LC
<i>Arichanna melanaria</i>	suomittari	v	LC
<i>Hypomecis roboraria</i>	jättiharmomittari	v, s	LC
<i>Hypomecis punctinalis</i>	rengasharmomittari	v, s	LC
<i>Ectropis crepuscularia</i>	täpläharmomittari	v	LC
<i>Paradarisa consonaria</i>	laikkuharmomittari	v, s	LC
<i>Aethalura punctulata</i>	pilkkuharmomittari	v	LC
<i>Ematurga atomaria</i>	metsämittari	a, v	LC
<i>Bupalus piniarius</i>	mäntymittari	v	LC
<i>Petrophora chlorosata</i>	sananjalkamittari	v	LC

<i>Plagodis pulveraria</i>	ruostemittari	v	LC
<i>Plagodis dolabraria</i>	soukkomittari	v, s	LC
<i>Epione repandaria</i>	pajukäärömittari	v	LC
<i>Epione vespertaria</i>	haapakäärömittari	v	LC
<i>Cepphis advenaria</i>	pisamamittari	v	LC
<i>Opisthograptis luteolata</i>	keltamittari	v	LC
<i>Ennomos autumnarius</i>	koivulovimittari	v	LC
<i>Ennomos alniarius</i>	leppälovimittari	v	LC
<i>Ennomos fuscantarius</i>	saarnilovimittari	v (1)	LC
<i>Selenia dentaria</i>	kakskuumittari	v	LC
<i>Selenia tetralunaria</i>	nelikumittari	v	LC
<i>Odontopera bidentata</i>	hammasmittari	v	LC
<i>Crocallis elinguarina</i>	petomittari	v	LC
<i>Colotois pennaria</i>	kehrääjämittari	v	LC
<i>Cabera pusaria</i>	leppävalkomittari	v	LC
<i>Cabera exanthemata</i>	pajuvalkomittari	v	LC
<i>Lomographa bimaculata</i>	täplätuomimittari	v, s	LC
<i>Lomographa temerata</i>	pistetuomimittari	v	LC
<i>Hylaea fasciaria</i>	havumittari	v	LC
<i>Angerona prunaria</i>	luumumittari	v	LC
<i>Gnophos obfuscatus</i>	isorengasmittari	v	LC
<i>Charissa obscurata</i>	hammasrengasmittari	v	LC
<i>Geometra papilionaria</i>	isomittari	v, s	LC
<i>Thetidia smaragdaria</i>	pilkkupussimittari	v	LC
<i>Chlorissa viridata</i>	kanervamittari	v	LC
<i>Jodis lactearia</i>	koivulehtomittari	v, s	LC
<i>Jodis putata</i>	mustikkalehtomittari	v, s	LC
<i>Poecilocampa populi</i>	hallakehrääjä	v	LC
<i>Trichiura crataegi</i>	pihlajakehrääjä	v	LC
<i>Macrothylacia rubi</i>	heinähukka	v	LC
<i>Euthrix potatoria</i>	heinänorsu	v	LC
<i>Endromis versicolora</i>	kirjokehrääjä	v	LC
<i>Aglia tau</i>	nastakehrääjä	v	LC
<i>Saturnia pavonia</i>	pikkuriikinkukkokehrääjä	v	LC
<i>Laothoe populi</i>	poppelikiitäjä	v	LC
<i>Smerinthus ocellatus</i>	sinisilmäkiitäjä	v	LC
<i>Mimas tiliae</i>	lehmuskiitäjä	v	LC
<i>Sphinx ligustri</i>	syreenikiitäjä	v	LC
<i>Sphinx pinastri</i>	mäntykiitäjä	v	LC
<i>Hyles gallii</i>	matarakiitäjä	v	LC
<i>Deilephila elpenor</i>	horsmakiitäjä	v, s	LC
<i>Deilephila porcellus</i>	pikkukiitäjä	v	LC
<i>Notodonta dromedarius</i>	kyttyränirkko	v	LC
<i>Notodonta ziczac</i>	pajunirkko	v	LC
<i>Pheosia tremula</i>	haapaposliinikas	v	LC
<i>Pheosia gnoma</i>	koivuposliinikas	v	LC

<i>Leucodonta bicoloria</i>	häivänirkko	v	LC
<i>Pterostoma palpinum</i>	kärsänirkko	v	LC
<i>Ptilodon capucinus</i>	nyhäsiipi	v	LC
<i>Odontosia carmelita</i>	toukonirkko	v	LC
<i>Odontosia sieversii</i>	huhtinirkko	v	LC
<i>Phalera bucephala</i>	härkäpää	v	LC
<i>Gluphisia crenata</i>	käärönirkko	v	LC
<i>Pygaera timon</i>	idänpystyperä	v	LC
<i>Clostera curtula</i>	punapystyperä	v	LC
<i>Clostera pigra</i>	pikkupystyperä	v	LC
<i>Scoliopteryx libatrix</i>	liuskayökkönen	s	LC
<i>Rivula sericealis</i>	puroyökkönen	v	LC
<i>Hypena proboscidalis</i>	isonokkayökkönen	v	LC
<i>Hypena crassalis</i>	lähdeyökkönen	v	LC
<i>Colobochyla salicalis</i>	viitayökkönen	v	LC
<i>Lymantria monacha</i>	havununna	v	LC
<i>Calliteara pudibunda</i>	villakarvajalka	v	LC
<i>Miltochrista miniata</i>	ruususiipi	v	LC
<i>Nudaria mundana</i>	kalvosiipi	v (3)	NT
<i>Cybosia mesomella</i>	koisasiipi	v	LC
<i>Pelosia muscerda</i>	tuhkapistesiiipi	v	LC
<i>Lithosia quadra</i>	isokeltasiipi	v, s	LC
<i>Atolmis rubricollis</i>	nokisiipi	v	LC
<i>Eilema griseolum</i>	tuhkakeltasiipi	v	LC
<i>Eilema depressum</i>	nahkakeltasiipi	v	LC
<i>Eilema lutarellum</i>	pikkukeltasiipi	v	LC
<i>Eilema lurideolum</i>	harmokeltasiipi	v	LC
<i>Eilema complanum</i>	lyijykeltasiipi	v	LC
<i>Eilema sororculum</i>	kultakeltasiipi	v, s	LC
<i>Coscinia cribraria</i>	nummisiilikäs	v	LC
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	ruostesiipi	v	LC
<i>Spilarctia lutea</i>	ilvessiilikäs	v	LC
<i>Spilosoma lubricipedum</i>	tiikerisiilikäs	v	LC
<i>Diaphora mendica</i>	hukkasiilikäs	v	LC
<i>Diacrisia sannio</i>	karhusiilikäs	v	LC
<i>Arctia caja</i>	isosiilikäs	v	LC
<i>Paracolax tristalis</i>	ruskokärsäyökkönen	v	LC
<i>Macrochilo cribrumalis</i>	luhtakärsäyökkönen	vv	LC
<i>Herminia tarsipennalis</i>	viirukärsäyökkönen	v	LC
<i>Herminia tarsicrinalis</i>	etelänkärsäyökkönen	v (29)	LC
<i>Herminia grisealis</i>	kiilakärsäyökkönen	v, s	LC
<i>Polypogon tentacularius</i>	kasteyökkönen	v	LC
<i>Pechipogo strigilata</i>	hapsiyökkönen	v, s	LC
<i>Schrankia costaestrigalis</i>	koisayökkönen	v, s	LC
<i>Lygephila pastinum</i>	hakasvirnayökkönen	v	LC
<i>Parascotia fuliginaria</i>	sieniyökkönen	v	LC

<i>Laspeyria flexula</i>	sirppiyökkönen	v	LC	
<i>Trisateles emortualis</i>	mittariyökkönen	v, s	LC	
<i>Euclidia glyphica</i>	niittoyökkönen	a	LC	
<i>Catocala fulminea</i>	keltaritariyökkönen	s	LC	
<i>Catocala fraxini</i>	siniritariyökkönen	v, s	LC	
<i>Catocala nupta</i>	kulmaritariyökkönen	s	LC	
<i>Catocala sponsa</i>	aaltoritariyökkönen	s (2)	NT	
<i>Moma alpium</i>	harjuyökkönen	v, s	LC	
<i>Abrostola triplasia</i>	lyijysuomuyökkönen	v	LC	
<i>Abrostola tripartita</i>	kirjosuomuyökkönen	v	LC	
<i>Diachrysia chrysis</i>	messinkiyökkönen	v	LC	
<i>Diachrysia stenochrysis</i>	poikkimessinkiyökkönen	v	LC	
<i>Autographa gamma</i>	gammayökkönen	v	NA	
<i>Autographa pulchrina</i>	kirjovaskiyökkönen	v	LC	
<i>Autographa bractea</i>	laikkupronssiyökkönen	v	LC	
<i>Autographa excelsa</i>	idänpronssiyökkönen	v	LC	
<i>Syngrapha interrogationis</i>	kysymysmerkkiyökkönen	v	LC	
<i>Plusia festucae</i>	isotinayökkönen	v	LC	
<i>Panthea coenobita</i>	munkkiyökkönen	v (1)	LC	
<i>Colocasia coryli</i>	pähkinäyökkönen	v	LC	
<i>Cucullia umbratica</i>	kellerväkaapuyökkönen	v	LC	
<i>Deltote pygarga</i>	vyökiiltoyökkönen	v, s	LC	
<i>Deltote bankiana</i>	oliivikiiltoyökkönen	a	LC	
<i>Amphipyra pyramidea</i>	hohtopensasyökkönen	s	LC	
<i>Amphipyra perflua</i>	suruyökkönen	v, s	LC	
<i>Allophytes oxyacanthae</i>	orapihlajayökkönen	v, s	LC	
<i>Brachionycha nubeculosa</i>	huhtiyökkönen	v	LC	
<i>Acronicta alni</i>	leppäiltayökkönen	s	LC	
<i>Acronicta megacephala</i>	haapayökkönen	v, s	LC	
<i>Acronicta leporina</i>	jänöyökkönen	s	LC	
<i>Acronicta aceris</i>	vaahterayökkönen	s (4)	NT	uusi
<i>Acronicta strigosa</i>	tuomiyökkönen	v, s	LC	
<i>Acronicta cuspis</i>	keihoyökkönen	s	LC	
<i>Acronicta psi</i>	nuoliyökkönen	v, s	LC	
<i>Acronicta auricoma</i>	silmäiltayökkönen	v, s	LC	
<i>Acronicta rumicis</i>	pilkkuiltayökkönen	v, s	LC	
<i>Eucarta virgo</i>	kvartsiyökkönen	v (1)	NA	uusi
<i>Pseudeustrotia candidula</i>	rusokiiltoyökkönen	v	LC	
<i>Elaphria venustula</i>	koruyökkönen	v	LC	
<i>Caradrina morpheus</i>	ruskonurmiyökkönen	v	LC	
<i>Caradrina selini</i>	harmonurmiyökkönen	v	LC	
<i>Caradrina clavipalpis</i>	huoneyökkönen	s	LC	
<i>Hoplodrina octogenaria</i>	keltasänkiyökkönen	v	LC	
<i>Hoplodrina blanda</i>	ruskosänkiyökkönen	v	LC	
<i>Rusina ferruginea</i>	varjoyökkönen	v, s	LC	
<i>Dypterygia scabriuscula</i>	tervayökkönen	v, s	LC	



<i>Trachea atriplicis</i>	maltsayökkönen	v, s	LC
<i>Actinotia polyodon</i>	hammaskuismayökkönen	v, s	LC
<i>Euplexia lucipara</i>	laskosyökkönen	v, s	LC
<i>Crypsedra gemmea</i>	karveyökkönen	v	LC
<i>Staurophora celsia</i>	jaspisyökkönen	v	LC
<i>Celaena haworthii</i>	mustaluhtayökkönen	v	LC
<i>Helotropha leucostigma</i>	ruskoluhtayökkönen	v	LC
<i>Gortyna flavago</i>	takiaisyökkönen	v	LC
<i>Hydraecia micacea</i>	varsiyökkönen	v	LC
<i>Hydraecia petasitis</i>	ruttojuuriyökkönen	v	LC
<i>Amphipoea fucosa</i>	kalvassekoyökkönen	v	LC
<i>Amphipoea ocullea</i>	kaunosekoyökkönen	v	LC
<i>Rhizedra lutosa</i>	isokalvakkoyökkönen	v	LC
<i>Nonagria typhae</i>	osmankäämiyökkönen	v	LC
<i>Arenostola phragmitidis</i>	pilliyökkönen	v	LC
<i>Denticucullus pygminus</i>	villahämy-yökkönen	v	LC
<i>Photodes fluxa</i>	liinahämy-yökkönen	v	LC
<i>Globia algae</i>	ruskolampiyökkönen	v	LC
<i>Apamea remissa</i>	kahtaisjuuriyökkönen	v	LC
<i>Apamea crenata</i>	kirjolahoyökkönen	v, s	LC
<i>Apamea sordens</i>	kahuyökkönen	v	LC
<i>Apamea illyria</i>	lehtujuuriyökkönen	v	LC
<i>Apamea scolopacina</i>	hentojuuriyökkönen	v, s	LC
<i>Apamea monoglypha</i>	isolahoyökkönen	s	LC
<i>Apamea furva</i>	nokijuuriyökkönen	v	LC
<i>Apamea lateritia</i>	repoyökkönen	s	LC
<i>Apamea rubrirena</i>	sysijuuriyökkönen	v	LC
<i>Mesapamea secalis</i>	valkotähkäyökkönen	s	LC
<i>Litoligia literosa</i>	punakorsiyökkönen	v	LC
<i>Oligia strigilis</i>	hammaskorsiyökkönen	s	LC
<i>Oligia latruncula</i>	varjokorsiyökkönen	v, s	LC
<i>Hyppa rectilinea</i>	runkoyökkönen	v	LC
<i>Brachylomia viminalis</i>	pajuyökkönen	v	LC
<i>Parastichtis suspecta</i>	usvayökkönen	s	LC
<i>Fissipunctia ypsilon</i>	lyijy-yökkönen	s	LC
<i>Xanthia togata</i>	huppukeltayökkönen	v, s	LC
<i>Anchoscelis litura</i>	sinimäkiyökkönen	v, s	LC
<i>Anchoscelis helvola</i>	punamäkiyökkönen	v, s	LC
<i>Leptologia lota</i>	harmomäkiyökkönen	s	LC
<i>Leptologia macilenta</i>	säämiskämäkiyökkönen	s	LC
<i>Sunira circellaris</i>	keltämäkiyökkönen	s	LC
<i>Conistra vaccinii</i>	puolukkapiiloyökkönen	v, s	LC
<i>Conistra rubiginea</i>	keltapiiloyökkönen	v	LC
<i>Lithophane socia</i>	ruskopuuyökkönen	v, s	LC
<i>Lithophane furcifera</i>	haarukkapuuyökkönen	v	LC
<i>Lithophane consocia</i>	tummapuuyökkönen	v	LC

<i>Xylena solidaginis</i>	vaippayökkönen	v, s	LC
<i>Eupsilia transversa</i>	helmiyökkönen	v, s	LC
<i>Energia paleacea</i>	kulmayökkönen	v, s	LC
<i>Ipimorpha retusa</i>	pajukääröyökkönen	v	LC
<i>Ipimorpha subtusa</i>	haapakääröyökkönen	v	LC
<i>Cosmia affinis</i>	kaitapetoyökkönen	s (1)	NA
<i>Cosmia pyralina</i>	punapetoyökkönen	v (11), s (99)	NT
<i>Cosmia trapezina</i>	keltapetoyökkönen	v, s	LC
<i>Griposia aprilina</i>	jäkälätammiyökkönen	v	LC
<i>Antitype chi</i>	vaaleakallioyökkönen	v	LC
<i>Ammonoia caecimacula</i>	tervakkoyökkönen	v, s	LC
<i>Dasypolia templi</i>	loimuyökkönen	v	LC
<i>Mniotype adusta</i>	suviruskoyökkönen	v, s	LC
<i>Mniotype satura</i>	syysruskoyökkönen	v, s	LC
<i>Panolis flammea</i>	mänty-yökkönen	v	LC
<i>Orthosia incerta</i>	isoraitayökkönen	v	LC
<i>Orthosia opima</i>	sinervaraitayökkönen	v	LC
<i>Orthosia populeti</i>	haaparaityökkönen	v	LC
<i>Orthosia cerasi</i>	tammiraitayökkönen	v	LC
<i>Orthosia gothica</i>	tunnusraityökkönen	v, s	LC
<i>Tholera cespitis</i>	mustaeloyökkönen	v	LC
<i>Tholera decimalis</i>	verkkoeloyökkönen	v	LC
<i>Cerapteryx graminis</i>	niitty-yökkönen	v	LC
<i>Polia bombycina</i>	punakehnyökkönen	v	LC
<i>Polia hepatica</i>	homekehnyökkönen	s	LC
<i>Polia nebulosa</i>	sumukehnyökkönen	v, s	LC
<i>Lacanobia thalassina</i>	pensastarhayökkönen	v, s	LC
<i>Lacanobia contigua</i>	kirjotarhayökkönen	v	LC
<i>Lacanobia oleracea</i>	rantatarhayökkönen	v, s	LC
<i>Melanchra persicariae</i>	täplätarhayökkönen	v, s	LC
<i>Hada plebeja</i>	hammastarhayökkönen	v, s	LC
<i>Mamestra brassicae</i>	kaalitarhayökkönen	s	LC
<i>Hecatera bicolorata</i>	pikkutarhayökkönen	v	LC
<i>Hadena capsincola</i>	soikioneilikkayökkönen	v	LC
<i>Mythimna conigera</i>	kulmaolkiyökkönen	v	LC
<i>Mythimna pallens</i>	vaaleaolkiyökkönen	v	LC
<i>Mythimna impura</i>	sameaolkiyökkönen	v	LC
<i>Mythimna ferrago</i>	ruosteolkiyökkönen	v, s	LC
<i>Euxoa nigricans</i>	pikihietayökkönen	v	LC
<i>Agrotis exclamationis</i>	huutomerkkiyökkönen	v, s	LC
<i>Agrotis ipsilon</i>	vaelluskatko-yökkönen	s	LC
<i>Axylia putris</i>	rosoyökkönen	v, s	LC
<i>Ochropleura plecta</i>	pikkumaayökkönen	v, s	LC
<i>Diarsia mendica</i>	suvirusoyökkönen	v, s	LC
<i>Diarsia dahlii</i>	elorusoyökkönen	v, s	LC
<i>Diarsia brunnea</i>	tummarusoyökkönen	v, s	LC

Diarsia rubi	niittyrusoyökkönen	v, s	LC
Cerastis rubricosa	sinikevätyökkönen	v	LC
Cerastis leucographa	rusokevätyökkönen	v	LC
Lycophotia porphyrea	kanervamaayökkönen	v	LC
Noctua pronuba	isomorsiusyökkönen	v, s	LC
Noctua fimbriata	lounaanmorsiusyökkönen	v, s	LC
Cryptocala chardinyi	kaunoyökkönen	v	LC
Eurois occultus	isomaayökkönen	v, s	LC
Graphiphora augur	noitayökkönen	s	LC
Anaplectoides prasinus	sammalmaayökkönen	v, s	LC
Xestia triangulum	kolmioruuniyökkönen	v, s	LC
Xestia baja	pilkkuruuniyökkönen	v, s	LC
Xestia sexstrigata	viiruruuniyökkönen	v	LC
Xestia xanthographa	ketoruuniyökkönen	v	LC
Eugraphe sigma	ohjasyökkönen	v (1)	NA uusi
Coenophila subrosea	suoyökkönen	v	LC
Protolampra sobrina	kehnämaayökkönen	v	LC
Naenia typica	ehtooyökkönen	s	LC
Nola cucullatella	tuomivenhokas	vv	LC
Nola confusalis	leppävenhokas	v	LC
Nycteola degenerana	pajulaahusvenhokas	v	LC
Pseudoips prasinanus	koivuvenhokas	v, s	LC

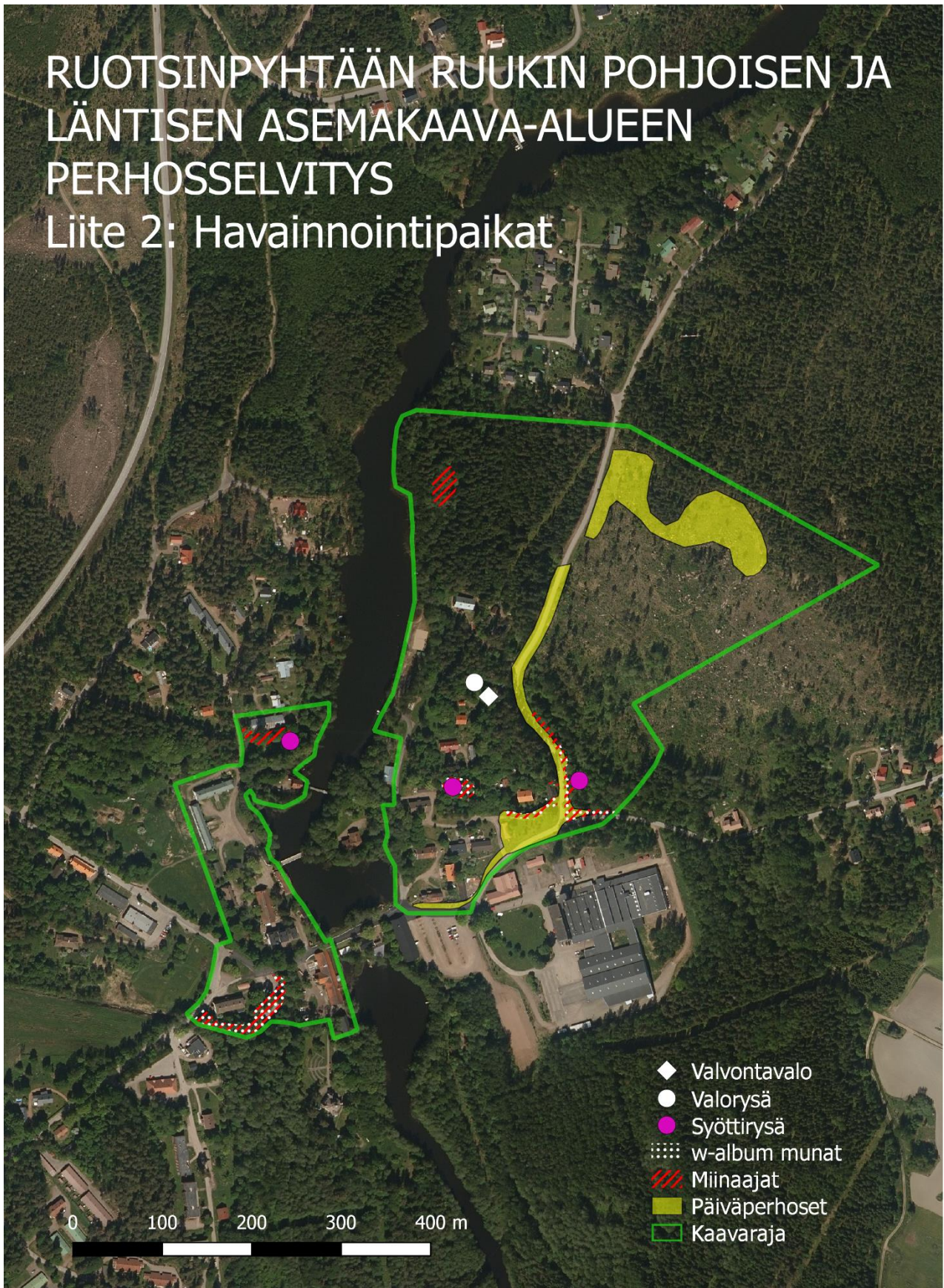
Taulukko 2. Läntiseltä asemakaava-alueelta tavatut perhoslajit.

Tieteellinen nimi	Suomalainen nimi	M (Y)	U
Stigmella aceris	vaahterakääpiökoi	t (3)	CR
Stigmella lemniscella	lehtokääpiökoi	t	NT
Thymelicus lineola	lauhahiipijä	a	LC
Vanessa atalanta	amiraaliperhonen	s	LC
Chloroclysta siterata	kaunovarvumittari	s	LC
Triphosa dubitata	kiiltomittari	s	LC
Hypomecis roboraria	jättiharmomittari	s	LC
Catocala fraxini	siniritariyökkönen	s	LC
Catocala adultera	idänritariyökkönen	s (1)	LC
Catocala nupta	kulmaritariyökkönen	s	LC
Catocala sponsa	aaloritariyökkönen	s (1)	NT
Amphipyra pyramidea	hohtopensasyökkönen	s	LC
Allophyes oxyacanthae	orapihlajayökkönen	s	LC
Trachea atriplicis	maltsayökkönen	s	LC
Parastichtis suspecta	usvayökkönen	s	LC
Tiliacea citrigo	lehmuskeltayökkönen	s	LC
Xanthia togata	huppukeltayökkönen	s	LC

<i>Cirrhia icteritia</i>	vaaleakeltayökkönen	s	LC
<i>Anchoscelis litura</i>	sinimäkiyökkönen	s	LC
<i>Anchoscelis helvola</i>	punamäkiyökkönen	s	LC
<i>Leptologia lota</i>	harmomäkiyökkönen	s	LC
<i>Leptologia macilenta</i>	säämiskämäkiyökkönen	s	LC
<i>Sunira circellaris</i>	keltamäkiyökkönen	s	LC
<i>Conistra vaccinii</i>	puolukkapiiloyökkönen	s	LC
<i>Conistra rubiginea</i>	keltapiiloyökkönen	s	LC
<i>Lithophane furcifera</i>	haarukkapuu-yökkönen	s	LC
<i>Griposia aprilina</i>	jäkälätammiyökkönen	s	LC
<i>Mniotype satura</i>	syysruskoyökkönen	s	LC
<i>Mamestra brassicae</i>	kaalitarhayökkönen	s	LC
<i>Agrotis ipsilon</i>	vaelluskatko-yökkönen	s	LC
<i>Diarsia dahlia</i>	elorusoyökkönen	s	LC
<i>Xestia baja</i>	pilkkuruuniyökkönen	s	LC

# RUOTSINPYHTÄÄN RUUKIN POHJOISEN JA LÄNTISEN ASEMAKAAVA-ALUEEN PERHOSSSELVITYS

## Liite 2: Havainnointipaikat



w-album munat = jalavanopsasiiven munien etsintä. Pohja: Maanmittauslaitoksen ortoilmakuva.