



Oulangan Uopajanniemen paloalueen kaksisiipiskartoitus 2022

Beetles LIFE (LIFE17NAT/FI/000181)



Kaj Winqvist, Seppo Karjalainen & Sampsa Malmberg

Raportti (asianumero MH 7509/2022)
Metsähallitus, Luontopalvelut, Pohjanmaa-Kainuu
5.5.2023

JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoituksen tarkoitus

Tämä raportti on tuotettu EU:n LIFE-rahoituksen tuella Beetles-LIFE-hankkeessa. Raportin tuloksia hyödynnetään Oulanka-nimisen Natura-alueen (FI1101645) ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä kartoitus on tehty vuonna 2022 Beetles-LIFE-hankkeessa vuonna 2021 Oulangalla Uopajanniemessä poltetulla alueella. Tällä lajistokartoituksella on sekä tarkoitus saada tietoa Oulangan alueen kaksisiipilajistosta sekä seurata, mitä lajistoa kyseiselle paloalueelle saapuu.

Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

Nyt kartoitettu Uopajanniemen poltto sijaitsee Kuusamon (Ks) eliömaakunnassa Oulangan alueella. Oulanka on Metsähallituksen omistamaa luonnonsuojeluetta, johon myös nyt kartoitettu poltettu alue kuuluu. Kooltaan Uopajanniemen poltossa palanut alue on noin 36 ha.

Oulangan Natura-alueelta on olemassa jo paljon aiempiakin kaksisiipishavaintoja, yhteensä jopa 1500 eri lajista (n. 500 sääskilajista ja n. 1000 kärpäslajista), ja myös monista uhanalaisista lajeista: *Dolichopus planitarsis*, *Oxycera dives*, *Microphorella praecox*, *Homoneura biumbata*, *Phoroctenia vittata*, *Vivacricotopus ablusus*, *Syntemna oulankaensis*, *Chalcosyrphus piger*, *Lejota ruficornis*, *Sphecomyia vespiformis* ja *Nanna brevifrons*.

Uopajanniemen poltto on lähes yksinomaan nuorta, ennestään talouskäytössä ollutta mäntymetsää, joukossa on vain joitain koivuja ja kuusia. Suurimmalla osalla aluetta palo on ollut heikko, ja mäntyjä on kuollut palossa melko vähän - lähinnä alueen eteläosassa.

Tämä kartoitus tehtiin 1.6.-30.8.2022 pyydyksin (10 runkoikkunapyydystä, 1 keltavati-ikkunapyydyks ja 2 Malaise-pyydyksistä ja 1 kuoppapyydyksryhmä) yhdistettynä kaksisiipis-, kovakuoriais-, nivelkärsäis- ja pistiäiskartoituksena. Kaksisiipiskartoitukseen sisällytettiin kärpäset (Brachycera), ja sääsket (Nematocera) sienisääskien ja vaaksiaisten osalta.

Ikkuna-, keltavati- ja Malaise-pyydykset

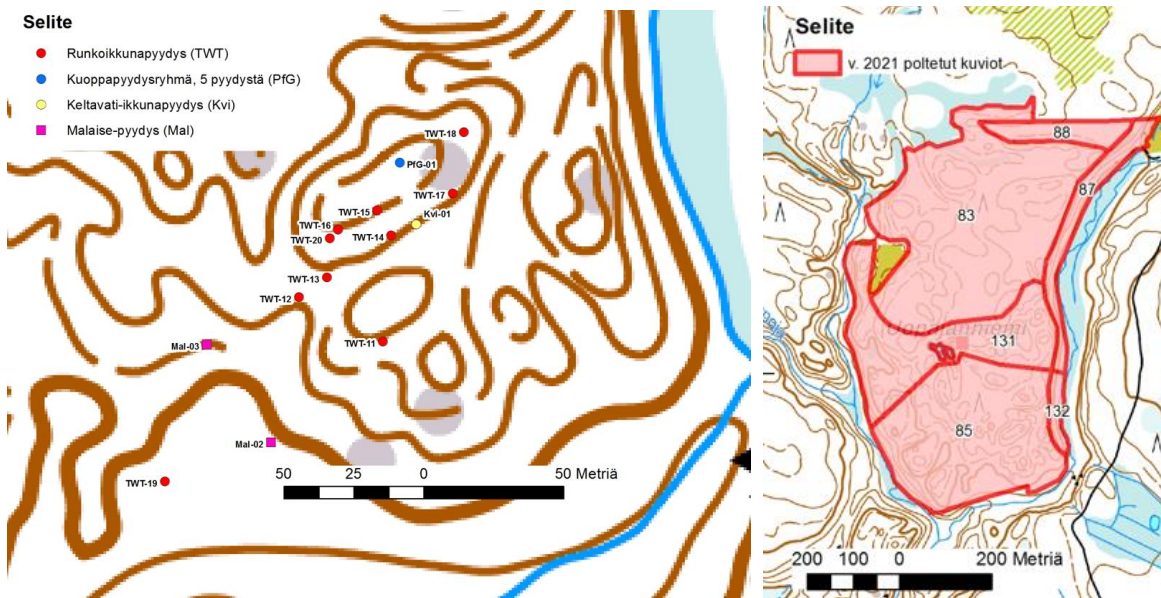
Kaikki pyydykset asennettiin 1.6.2022. Sopivimmat pyydyspuut valittiin poltossa parhaiten palaneelta alueen eteläreunalta silmämääräisesti. Puihin kiinnitettiin 10 ikkunapyydyksistä (ikkunakoko 40 cm x 60 cm). Pyydyspuiksi valikoitui kuusi palanutta mäntyä, kolme palanutta kuusta (esim. Kuva 1) ja yksi palanut koivu. Ikkunapyydyksiin laitettiin säilöntäaineeksi merisuolaa, sekä vettä, johon oli lisätty pieni määrä astianpesuainetta pintajännityksen poistamiseksi.

Yksi keltavati-ikkunapyydyks (Kuva 2) sijoitettiin avoimelle palaneelle maalle, ja kaksi Malaise-pyydyksistä (kuvat 3-4) asennettiin palaneiden mäntyjen vierelle. Lisäksi palaneelle maalle kaivettiin yksi viiden kuoppapyydyksen ryhmä. Säilöntäaineeksi keltavatiin, malaiseihin ja kuoppapyydyksiin laitettiin noin 40 %:ksi laimennettua propyleeniglykolia.

Kaikkien pyydysten sijoittelu näkyy kartalla 1. Pyydykset koettiin 29.6., 26.7. ja 30.8., jolloin ne myös poistettiin. Kaikki pyydyspuut ja pyydykset valokuvattiin 1.6.

Näytteiden käsittely ja työnjako

Sampsa Malmberg asensi pyydykset ja otti pyydyspuutiedot ja -kuvat. Jiri Vihavainen hoiti pyydysten koennat ensimmäisellä ja toisella koentakerralla, ja Mervi Laaksonen hoiti pyydysten viimeisen koennan sekä poiston. Koennan jälkeen kaikki pyydysnäytteet säilöttiin 70 % etanoliin. Ida Pohjanlehto poimi pyydysnäytteistä talteen kovakuoriaiset, nivelkärsäiset, karpäset, sienisääsket, vaaksiaiset, pistiäiset (p.l. muurahaiset ja kimalaiset), jotka kaikki säilöttiin noin 70 % etanoliin. Kaj Winqvist määrittä kerätystä aineistosta karpäset ensimmäisen ja toisen pyyntijakson materiaalista ja loppukesän kolmannelta jaksolta tärkeimmiltä osin, mutta sen keltavatiaineistoa ei kokonaan ehditty määrittää ajan loppuessa kesken. Seppo Karjalainen määrittä raportissa esitetyt sienisääsket ja vaaksiaiset. Kaj Winqvist, Seppo Karjalainen ja Sampsa Malmberg vastasivat raportoinnista yhdessä.



Kartta 1. ja Kartta 2. Pyydysten sijainti ja numerointi sekä poltettujen kuvioiden rajat.

Pyydyskuvat



Kuva 1. TWT-11.



Kuva 2. Keltavati-ikkunapyydys Kvi-01.



Kuva 3. Mal-02.



Kuva 4. Mal-03.

TULOKSET

Kärpäset

Kartoituksessa saatiin pyydyksin tuhansia kärpäsyksilöitä, joista määritettiin yhteensä 270 eri lajia. Uhanalaisia lajeja ei löytynyt, mutta silmälläpidettäviä lajeja löytyi kaksi ja samoin puutteellisesti tunnetuiksi luokiteltuja lajeja löytyi kaksi. Lisäksi löytyi ainakin kaksi Suomelle uutta lajia. Merkittävimmät kärpäslajit on koottu taulukkoon 2. Kaikki kartoituksessa löytyneet kärpäslajit on koottu liitteeseen 1. Määrittäjänä on toiminut Kaj Winqvist, ellei toisin ole havaintojen yhteydessä mainittu.

Taulukko 2. Oulangan Natura-alueelta Uopajanniemen poltolta löytyneet merkittävimmät kärpäslajit. Uhanalaisuusluokat: Hyvärinen ym. 2019. Frekvenssipistearvot: Rassi ym. 2015.

Tieteellinen nimi	suomenkielinen nimi	luokka 2019	muu tieto	pyydykset	yht. lkm.
<i>Dichoglana nigripennis</i>	korpitikarikärpänen	NT		Mal-02	1
<i>Xylophagus junkii</i>	erakkopuukärpänen	NT		Mal-02, Mal-03	6
<i>Zabrachia minutissima</i>	vaivaisasekärpänen	DD		Mal-03	2
<i>Medetera zinovjevi</i>		DD	3. löytöpaikka	TWT-18	1
<i>Megaselia nudiventris</i>		-	Suomelle uusi laji	Mal-02	1
<i>Ptiolina nitida</i>			n. 10 aiempaa löytöpaikkaa	Kvi-01	1
<i>Rhamphomyia albitarsis</i>			6. löytöpaikka	Mal-03	3
<i>Hormopeza obliterata</i>			8. löytöpaikka	Mal-03	2
<i>Platypalpus argenticnemis</i>			4. löytöpaikka	Mal-02	2
<i>Gymnophora distinctus</i>			3. löytöpaikka	Mal-02	1
<i>Gymnophora winqvisti</i>			4. löytöpaikka	Mal-02	1
<i>Megaselia horrenticauda</i>			2. löytöpaikka	Mal-02	1
<i>Megaselia striolata</i>			2. löytöpaikka	Mal-03	1
<i>Megaselia subnitida</i>			2. löytöpaikka	TWT-11, Mal-03	4
<i>Megaselia trichorrhoea</i>			3. löytöpaikka	Mal-03	1
<i>Megaselia zonata</i>			4. löytöpaikka	Mal-02	1
<i>Veruanus oldenbergi</i>			4. löytöpaikka	Mal-03	1
<i>Lonchaea defecta</i>			4. löytöpaikka	Mal-03	3
<i>Lonchaea scutellaris</i>			6. löytöpaikka	Mal-03	3
<i>Homalocephala albitarsis</i>			n. 10 aiempaa löytöpaikkaa	Mal-03	1

<i>Phytoliriomyza arctica</i>			alle 10 aiempaa löytöä, pohjoisin havainto	Kvi-01	1
<i>Pegoplata patellans</i>			n. 10 aiempaa löytöpaikkaa	Kvi-01	1
<i>Phebellia glirina</i>			7. havaintoalue	Kvi-01	1
<i>Lonchaea sp.</i>			ilmeisesti kuvaamaton	TWT-16	1

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

Korpitikarikärpänen - *Dichoglana nigripennis* (Ruthe, 1831) (Therevidae) NT

29.6.-26.7.2022, 1f (malaise)

Metsälaji, jolle uusin Punainen kirja (Hyvärinen ym. 2019) tietää kertoa elinympäristöiksi kangasmetsät ja korvet sekä uhkatekijöiksi vanhojen metsien ja lahoppuun vähenemisen. Lajin toukkabiologia saattaa liittyä lahoppuun, koska Oosterbrook (2006) mainitsee Therevidae-lajien toukkien elävän petoina sellaisissakin ympäristöissä.

Erakkopuukärpänen - *Xylophagus junki* (Szilády, 1932) (Xylophagidae) NT

1.-29.6.2022, 6ex (malaise)

Vanhoja metsiä suosiva NT-laji, jonka kanta painottuu pohjoisemmaksi ja idemmäksi boreaalisten metsien alueelle. Laji löytyi Beetles Life-kohteilta myös Lieksan Kuikkasuoilta. Punaisessa kirjassa (Hyvärinen ym. 2019) lajin uhkatekijöiksi mainitaan vanhojen metsien ja lahoppuun väheneminen.

Vaivaisasekärpänen – *Zabrachia minutissima* (Zetterstedt, 1838) (Stratiomyiidae) DD

29.6.-26.7.2022, 1f (malaise)

Pienikokoinen asekärpäslaji, jota ei juuri koskaan luonnosta haavimalla löydy, vaan havaintoja kertyy harvakseltaan erilaisista pyydysmateriaaleista. Laji on ollut puutteellisesti tunnettu, mutta Greve (1986) mainitsee Norjassa sitä kasvatetun kuusen kaarnan alta löydetyistä toukista.

***Medetera zinovjevi* (Zetterstedt, 1838) (Dolichopodidae) DD**

1.-29.6.2022, 1f (ikkunapyydys)

Toistaiseksi suppealta alueelta, eli vain Koillismaan kunnista Kuusamosta ja Taivalkoskelta löydetty laji, josta nyt tuli Suomen kolmas löytö. *Medetera*-suvun aikuiset juoksentelevat puunrungoilla ja suvun lajien toukkaekologia on sidoksissa kaarnakuoriaisten (Scolytidae) käytäviin, joten tälläkin löydöllä on yhteys puunrunkoihin tai lahoppuun.

Maalle uudet lajit

***Megaselia nudiventris* (Wood, 1909) (Phoridae)**

1.-29.6.2022, 1m (malaise), E. Boggild det.

Kuuluu vaikeaan lajikompleksiin, jonka eri lajien taksonomiaa heimospesialisti Disney selvitteli 2010-luvulla. Parhaiten lajin tuntomerkit on selitetty artikkelissa Disney (2011). Laji ehdittiin jo ilmoittaa maalle uutena w-albumin (26) artikkelissa Rokualta, mutta tuo yksilö osoittautuikin myöhemmin lähilajiksi *M. crellini*. Näin ollen tämä Kuusamon yksilö on toistaiseksi Suomen ainoa tunnettu *M. nudiventris*.

Muut merkittävät lajit

***Ptiolina nitida* Wahlgren, 1854 (Rhagionidae)**

29.6.-26.7.2022, 1f (keltavati)

Ptiolina-suvun sieppokärpäset ovat yleisesti levinneisyydeltään pohjoispainotteisia. Tätä lajia on havaittu Suomessa harvakseltaan kymmenisen kertaa.

***Rhamphomyia albitarsis* Collin, 1926 (Empididae)**

29.6.-26.7.2022, 3f (malaise)

Vasta 2009 Suomesta löydetty laji, josta nyt tuli kuudes löytöpaikka. Nämä löydöt ovat osuneet maan eri puolille varsin erilaisiin ympäristöihin.

***Hormopeza obliterata* Zetterstedt, 1838 (Empididae)**

1.-29.6.2022, 2m (malaise)

Toinen Suomesta löydetystä kahdesta harvinaisesta Hormopeza-suvun lajista, josta on nyt löytöjä vajaasta 10 paikasta. Lajin ekologia on tiukasti sidoksissa paloalueisiin (Lifetaiga.se)

***Platypalpus argenticnemis* Jonassen 2021 (Hybotidae)**

29.6.-26.7.2022, 2m (malaise)

Norjalainen Terje Jonassen kuvasi lajin 2010-luvun alussa Itä-Lapista kerätystä materiaalista. Tämän jälkeen siitä on löydetty runsas esiintymä myös Kainuusta. Nyt tälle ilmeisen borealiselle lajille tuli uusi havaintoalue noiden aiempien paikkojen välistä, joten se ei taida olla Suomen pohjoisemmalla puoliskolla mikään erityinen harvinaisuus.

***Gymnophora distinctus* Disney 2017 (Phoridae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (malaise)

Tämäkin melko äskettäin kuvattu laji lienee boreaalinen, koska kaikki sen kolmesta suomalaisesta löytöpaikasta ovat läheltä itärajaa.

***Gymnophora winqvisti* Disney 2017 (Phoridae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (malaise), H. Disney det.

Neljäs yksilö maasta. Aiemmat löytöpaikat olivat Itä-Lapista ja Pohjois-Savosta, joten jälleen yksi boreaalinen suvun laji lienee kyseessä.

***Megaselia horrenticauda* Disney & Winqvist 2018 (Phoridae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (malaise)

Äskettäin Savukoskelta löydetyn yksilön pohjalta kuvattu genitaaleiltaan omaperäisen näköinen Megaselia-laji, josta nyt saatiin toinen suomalainen yksilö.

***Megaselia striolata* Schmitz, 1940 (Phoridae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (malaise)

Toinen suomalainen yksilö tästä vaikeasti määritettävästä Megaselia-suvun ryhmästä, jonka lajeilla on paljas mesopleura. Aiempi vielä Laji.fi-järjestelmästä havaintona puuttuva yksilö määritettiin lounaisen saariston Coast Life-tutkimuksissa 2020.

***Megaselia subnitida* (Lundbeck, 1920)**

1.-29.6.2022, 2m (ikkunapyydys), 2m (malaise), E. Boggild det.

Toinen havaintopaikka lajille. Suomen ensimmäinen löytö oli niin ikään Beetles Life-kohteelta Ilomantsista. Laji on ollut huonosti tunnettu ja hidas määrittää ja samantyyppisiä Megaselioita on näkynyt ainakin näissä itäisissä aineistoissa paljon. Laji on siis todennäköisesti Suomessa runsas ja yleinen, vaikka tähänastisten havaintojen määrä ei sitä kerrokaan.

***Megaselia trichorrhoea* (Schmitz, 1921) (Phoridae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (malaise)

Kolmas suomalainen havaintopaikka tälle lajille, jolla on hyvänä tuntomerkinä epandriumien pitkä ja kiharainen karvoitus.

***Megaselia zonata* (Zetterstedt, 1838) (Phoridae)**

1.-29.6.2022, 1f (malaise)

Suvussa poikkeustapaus, koska Megaselioissa naaraita ei yleensä pysty lainkaan luotettavasti määrittämään. Tämän lajin naaraan tergiitit ovat kuitenkin erittäin tunnusomaiset. Laji on havaittu aikoinaan kolmesta paikasta, joista viimeisin löytö niinkin kaukaa kuin vuodelta 1939 oli sekin Oulangasta.

***Veruanus oldenbergi* (Schmitz, 1919) (Phoridae)**

1.-29.6.2022, 2m (malaise)

Neljäs löytöpaikka maasta, aiemmat olivat Joensuu, Rovaniemi ja Sodankylä. Ei välttämättä kuitenkaan täysin itäinen tai pohjoinen laji, koska löytö tunnetaan myös Ruotsista Tukholman lähistöltä (GBIF 2022).

***Lonchaea defecta* McAlpine 1964 (Lonchaeidae)**

29.6.-26.7.2022, 3f (malaise)

Neljäs löytöpaikka maasta. Näistä löydöistä kolme on tehty idässä.

***Lonchaea scutellaris* (Rondani, 1875) (Lonchaeidae)**

1.-29.6.2022, 3f (malaise)

Lajista oli aiemmin tehty 5 löytöä maan eri puolilla. Kovalev (1978) mainitsee lajin ekologian olevan sidoksissa useampiin lehti- ja havupuulajeihin, kuten Uopajankankaan valtapuulajiin mäntyynkin.

***Homalocephala albitarsis* Zetterstedt, 1838 (Ulidiidae)**

1.-29.6.2022, 1m (malaise)

Jälleen yksi Zetterstedtin vuonna 1838 kuvaama laji. Havaittu Suomesta kymmenisen kertaa, useimmin Kaakkois-Suomesta. Roháček (2012) kirjoittaa lajin toukkia havaitun kuolleen puun kaarnan alta.

***Phytoliriomyza arctica* (Lundbeck, 1901) (Agromyzidae)**

29.6.-26.7.2022, 1m (keltavati)

Beetles Lifen vuoden 2022 aineistojen ainoa miinaajakärpäskoiras, joka olikin faunistisesti merkittävä löytö, sillä Suomessa laji tunnettiin aiemmin vain itäiseltä etelärannikolta. Papp & Černý (2017) mainitsevat lajin levinneisyysalueen sen nimestä huolimatta laajaksi ja kertovat, että laji elää sarjakukkaisilla (Compositae), kuten Sonchus-lajeilla.

***Pegoplata patellans* (Pandellé, 1900) (Anthomyiidae)**

29.6.-26.7.2022, 1f (keltavati)

Vasta toinen löytö 2000-luvun aikana, joten laji saattaa olla taantunut, tai muuten vaan alihavaittu.

***Phebellia glirina* (Rondani, 1859) (Tachinidae)**

29.6.-26.7.2022, 1f (keltavati)

Seitsemäs havainto maasta ja ensimmäinen Pohjois-Suomesta.

***Lonchaea* sp. near *nitidissima* Kovalev (Lonchaeidae)**

26.7.-30.8.2022, 1f (ikkunapyydyks), K. Winqvist & A. Reimann det.

Alustava määrittäminen tästä naaraasta oli *Lonchaea nitidissima* Kovalev, mutta munanasettimen (=ovipositor) tuntomerkit näyttivät tällä kuitenkin erilaisilta. Samaa mieltä oli saksalainen heimon specialisti A. Reimann, joka kertoi myös, että hänen kokoelmissaan on samanlainen naaras, jota ei pysty määrittämään nykyisillä kaavoilla. Kyseessä on siis hyvin todennäköisesti kuvaamaton laji.

Huomioita tuloksista (kärpäset)

Oulangan Uopajanniemen pyydyksistä määritetty kärpäslajisto oli monessa suhteessa yleisilmeeltään samantapaista kuin muissa Beetles-Lifen polttokohteissa. Kasveilla elävät heimot kuten Tephritidae ja Agromyzidae olivat asiaankuuluvasti niukkoja tai puuttuivat, ja lajirunsaimmat heimot olivat Phoridae (vajaat 40 määritettyä lajia, joista monet tähän mennessä niukasti havaittuja) ja Muscidae (runsaat 30 määritettyä lajia, joista jotkut massoittaisia ja muut peruslajeja) olivat näille alueille ja keräilymenetelmille tyyppillisen

tuntuksia. Ilomantsin kohteita pohjoisempi sijainti tipautti pois jonkin verran eteläisempiä lajeja ilman, että varsinaista pohjoisinta lajistoa olisi kuitenkaan tullut tilalle. Kuitenkin paikan lajilista sisälsi useampia ilahduttavia yllätyksiä.

Neljä löydettyä punaisen kirjan lajia oli enemmän kuin muilla polttokohteilla, ja huomionarvoista on, että ne tulivat kaikki taksonomian ”alkupään” heimoista Xylophagidae, Therevidae, Stratiomyidae ja Dolichopodidae. Paloalueille erityisistä ryhmistä mukana olivat jälleen Microsania-kärpäset (Platypezidae), mutta nyt myös harvemmin tavattu palolaji *Hormopeza obliterata* (Empididae) löytyi. Yleisemminkin tanhukärpäsryhmät Empididae-Hybotidae olivat melko hyvin edustettuina. Myös ekologiaaltaan kaarnakuoriaisten sidoksissa olevan kiilukärpässuku *Medeteran* diversiteetti paikalla oli mainio, koska määrittämiä saatiin peräti 13 suvun eri lajista. Harvinaisia tai Suomesta tähän asti vain vähän asti löydettyjä erikseen yllä kommentoituja lajeja tuli nyt peräti lähes 20, mikä oli enemmän kuin Pohjois-Karjalan kohteilta, vaikka Oulangan alueelta on aikaisemminkin varsin kattavasti kärpäsiä keräilty.

Muscidae-heimon lajikolmikko *Coenosia bilineella*, *Coenosia mollicula* ja *Thricops cunctans* oli pyydyksissä erityisen massoittainen ja myös lajit *Alliopsis silvestris* (Anthomyiidae) ja *Helina evecta* (Muscidae) olivat runsaita. *Megaselia*-suvussa ei kaikkia lajeja kyetä määrittämään eikä tarkkoja lajikohtaisia kvantitatiivisia laskelmia pystytä luotettavasti tekemään, mutta ainakin *Megaselia lucifrons* oli paikallisesti hyvin runsas.

Sääsket

Kartoituksessa saatiin pyydyksin kymmeniätuhansia sääskiä, joista määritettiin yhteensä 70 eri sienisääskilajia ja kolme vaaksiaislajia. Sienisääskiin lukeutui yksi puutteellisesti tunnetuksi luokiteltu laji, mutta ei uhanalaisia lajeja. Merkittävimmät sääskilajit on koottu taulukkoon 2 sekä esitelty tarkemmin jäljempänä. Kaikki kartoituksessa löytyneet sääskilajit on koottu liitteeseen 1.

Taulukko 2. Koitajoen Natura-alueelta Palokankaan poltolta löytyneet merkittävimmät sääskilajit. Uhanalaisuusluokat: Hyvärinen ym. 2019.

Tieteellinen nimi	heimo	luokka 2019	muu tieto	pyydykset	yht. lkm.
<i>Exechiopsis praedita</i>	Mycetophilidae	DD		Kvi-01	1

***Exechiopsis praedita* (Mycetophilidae) DD**

Puutteellisesti tunnettu sienisääskilaji, jonka elinympäristöistä ei ollut edes tietoa viime uhanalaisuusarvioinnissa (Hyvärinen ym. 2019). Vuonna 2019 lajia on havaittu syöttipyydyksellä kuusivaltaisesta puronvarsikorvesta Tornioista, minkä isäksi se on saatu valopyydyksellä Sallasta Värriön luonnonpuistosta vuonna 2021. Tässä kartoituksessa laji havaittiin paloalueen keskelle sijoitetulla keltavatipyydyksellä.

Huomioita tuloksista (sääsket)

Kohteen sienisääskilajisto poikkesi muista Beetles-Lifen polttokohteista selvästi. Lajeja oli huomattavasti vähemmän kuin muilla kohteilla, ja erityisesti keltavadin viimeisen jakson saalis oli yksilö- ja lajimääräisesti huomattavan niukka, kun taas muilla kohteilla se oli massiivinen. Tämä Oulangan Uopajanniemen kohde oli Koitajoen, Patvinsuon ja Ruunaan kohteisiin verrattuna paljon harvapuustoisempi ja siten paahteisempi, mikä on voinut luoda sienisääskille epäedullisemmat olosuhteet ja vähentää näin niiden määrää.

Puutteellisesti tunnettu laji *Exechiopsis praedita* havaittiin tässä hankkeessa toistamiseen paloalueelta, joten on mahdollista, että se on jossain määrin paloalueita hyödyntävä laji.

JOHTOPÄÄTÖKSET JA HOITO- YM. SUOSITUKSET

Nyt poltettu kohde oli nuorta tasaikäistä, varsin monotonista mäntykangasta, entistä talousmetsää, jossa ei juuri ollut lahoppua ennen polttoa. Kyseisen kohteen sekä vastaavien muiden kohteiden ennallistamispoltoista Oulangan alueella ei pitäisi aiheutua haittaa merkittävälle kaksisiipislajistolle. Tällaiset kohteet eivät ole merkittäviä arvokkaiden lajien elinympäristöjä, ja vastaavia kohteita riittää muutenkin todella paljon.

Beetles Life -hankkeessa sekä jatkossakin toivottavasti säännöllisesti tehtävät ennallistamispolto ovat tärkeitä ja perusteltuja alueelta tähän mennessä tunnetun paloaluesidonnaisen kovakuoriais- ja ludelajiston populaatioiden ylläpitämiseksi ja hyödyttävät todennäköisesti myös tiettyjä kaksisiipislajeja, kuten sienisääskiä ja lahoppuiden kärpäsiä, kuten joitain tässäkin havaittuja lajeja. Samaisessa hankkeessa tehtyjen muiden polttojen onkin havaittu houkutelleen monipuolista sienisääskilajistoa. Toisaalta polttojen aiheuttama kasvillisuuden väheneminen ja muuttuminen myös hävittää paikalta välittömästi monia kärpäslajeja, jotka tosin todennäköisesti palailevat takaisin alueelle jokunen vuoden päästä. Asian tarkemmaksi selvittämiseksi olisi hyvä määrittää joltakin koelueelta lajilistat ennen ja jälkeen polton.

Kiitokset

Kiitokset Jiri Vihavaiselle ja Mervi Laakoselle pyydyskoentojen hoitamisesta, välillä jopa +30C helteessä. Ida Pohjanlehdolle kiitokset pyydysaineiston poiminnasta ja lajittelusta.

Määrittysavusta kiitokset seuraaville kärpäskollegoille: Esben Boggild (Megaselina-suku), Henry Disney (Gymnophora-suku), Verner Michelsen (Anthomyiidae) ja Andre Reimann (Lonchaeidae).

SUMMARY

A species inventory of Diptera was conducted in Oulanka Natura 2000 area from June 1 to August 30, 2022. A total of 270 Brachycera species and 73 Nematocera species were found, of which five are red-listed in the national Red List and one species is new to Finland. Actions of Beetles LIFE project will not adversely affect the species found in this inventory. On the contrary, some species dependent on dead wood likely benefit from the burnings. The project has received funding from the LIFE Programme of the European Union. The material reflects the views by the authors, and the European Commission or the CINEA is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

KIRJALLISUUS

Disney, R.H.L. 2011: A new sibling species of MEGASELIA DISCRETA (Wood) (Diptera, Phoridae) from the British Isles – Entomol. Month. Mag. 147: 55-60.

GBIF Secretariat 2022: GBIF Backbone Taxonomy. <https://doi.org/10.15468/39omei> (26 April 2023).

heimo	lajin tieteellinen nimi	lajin suomenkielinen nimi	muu tieto		Kvi-01	Mal-02	Mal-03	Pfg-01	TWT-11	TWT-12	TWT-13	TWT-14	TWT-15	TWT-16	TWT-17	TWT-18	TWT-19	TWT-20	
			luokka 2019	yht. ikm.															
Tabanidae	Chrysops nigripes	mustasokkopaarma	LC	2		1	1												
Tabanidae	Hybomitra arpadi	lapinpaarma	LC	1		1													
Tabanidae	Hybomitra muhlfeldi		LC	1			1												
Tachinidae	Admontia blanda		LC	1		1													
Tachinidae	Admontia grandicornis		LC	4		2	2												
Tachinidae	Athrycia impressa		LC	33	7	18	8												
Tachinidae	Athrycia trepida		LC	1			1												
Tachinidae	Billaea triangulifera		LC	2		2													
Tachinidae	Campylocheta inepta		LC	1		1													
Tachinidae	Loewia erecta		LC	2	2														
Tachinidae	Lypha dubia		LC	1		1													
Tachinidae	Microsoma exiguum		LC	3	3														
Tachinidae	Oswaldia eggeri		LC	1	1														
Tachinidae	Oswaldia muscaria		LC	4	2	1	1												
Tachinidae	Phebellia glirina		LC	1	1														
Tachinidae	Phytomyptera minutissima		LC	2	2														
Tachinidae	Phytomyptera nigrina		LC	1		1													
Tachinidae	Siphona flavifrons		LC	1	1														
Tachinidae	Smidtia amoena		LC	4		2	2												
Tachinidae	Staurochaeta albocingulata		LC	1			1												
Tephritidae	Campiglossa loewiana		LC	1			1												
Therevidae	Dichoglena nigripennis	korpitikarikärpänen	NT	1		1													
Therevidae	Thereva handlirschi		LC	2			1	1											
Therevidae	Thereva lanata		LC	4		1	2	1											
Ulidiidae	Homalocephala albitarsis		LC	2		1	1												
Xylophagidae	Xylophagus cinctus		LC	18	1	9	2				2	1						3	
Xylophagidae	Xylophagus junki	erakkopuukärpänen	NT	6		1	5												

Liite 2. Uopajanniemen 2022 pyydyssaaliista määritetyt sienisääski-, isovaaksiais- ja pikkuvaaksiaislajit. Yhteensä 73 lajitasolle määritettyä lajia. Nimistö: Suomen Lajitietokeskus 2023: Lajiluettelo 2022. Uhanalaisuusluokat: Hyvärinen ym. 2019. Huom!/: Malaise-pyydyksistä määritettiin kaikki koiraat. Keltavatiikkunapyydyksestä määritettiin vain osa koiraista ja naaraista vain muutama helposti määritettävä laji. Keltavatiipyydyksen ylivoimaisesti runsaimmasta lajiparista (*Mycetophila fungorum*/*M. perpallida*) määritettiin määrityshankaluuksien vuoksi vain yksi koiras.

heimo	tieteellinen lajinimi	suomenkielinen lajinimi	luokka 2019	yht. ikm.	Kvi-01	Mal-02	Mal-03
Mycetophilidae	Allocotocera pulchella		LC	2		2	
Mycetophilidae	Phthinia humilis		LC	1	1		
Mycetophilidae	Polylepta borealis		LC	6	5		1
Mycetophilidae	Polylepta guttiventris		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycomya annulata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycomya shermani		LC	1	1		

heimo	tieteellinen lajinimi	suomenkielinen lajinimi	luokka 2019	yht. lkm.	Kvi-01	Mal-02	Mal-03
Mycetophilidae	Mycomya winnertzi		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycomya penicillata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Boletina basalis		LC	3	3		
Mycetophilidae	Boletina borealis		LC	1			1
Mycetophilidae	Boletina cincticornis		LC	1			1
Mycetophilidae	Boletina gripa		LC	13	7		6
Mycetophilidae	Boletina moravica		LC	2	2		
Mycetophilidae	Boletina nigricans		LC	1	1		
Mycetophilidae	Boletina nitiduloides		LC	2	1	1	
Mycetophilidae	Boletina plana		LC	1	1		
Mycetophilidae	Boletina trivittata		LC	52	51	1	
Mycetophilidae	Coelosia fusca		LC	7	7		
Mycetophilidae	Coelosia tenella		LC	1	1		
Mycetophilidae	Ectrepesthoneura ovata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Synapha vitripennis		LC	1	1		
Mycetophilidae	Leia winthemii		LC	1		1	
Mycetophilidae	Allodia anglofennica		LC	28	28		
Mycetophilidae	Allodia embla		LC	22	22		
Mycetophilidae	Allodia lugens		LC	349	349		
Mycetophilidae	Allodia lundstroemi		LC	4	4		
Mycetophilidae	Allodia pyxidiiformis		LC	10	10		
Mycetophilidae	Allodia septentrionalis		LC	18	18		
Mycetophilidae	Allodia truncata		LC	3	3		
Mycetophilidae	Allodia zaitzevi		LC	223	223		
Mycetophilidae	Allodia adunca		LC	1		1	
Mycetophilidae	Allodia alternans		LC	2	2		
Mycetophilidae	Allodia barbata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Allodia czernyi		LC	9	9		
Mycetophilidae	Anatella flavomaculata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Anatella setigera		LC	1	1		
Mycetophilidae	Cordyla nitidula		LC	1			1
Mycetophilidae	Cordyla semiflava		LC	4	4		
Mycetophilidae	Exechia confinis		LC	1	1		
Mycetophilidae	Exechia contaminata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Exechia fusca		LC	10	10		
Mycetophilidae	Exechia nigroscutellata		LC	4	4		
Mycetophilidae	Exechia parvula		LC	1	1		
Mycetophilidae	Exechia pseudocincta		LC	2	2		
Mycetophilidae	Exechia separata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Exechiopsis aemula		LC	6	6		
Mycetophilidae	Exechiopsis pulchella		LC	3	3		
Mycetophilidae	Exechiopsis subulata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Exechiopsis praedita		DD	2	2		
Mycetophilidae	Notolopha brachycera		LC	1	1		
Mycetophilidae	Notolopha cristata		LC	18	18		
Mycetophilidae	Rymosia fasciata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Tarnania tarnanii		LC	13	13		
Mycetophilidae	Dynatosoma fuscicorne		LC	1	1		

heimo	tieteellinen lajinimi	suomenkielinen lajinimi	luokka 2019	yht. lkm.	Kvi-01	Mal-02	Mal-03
Mycetophilidae	Mycetophila confluens		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycetophila forcipata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycetophila fungorum		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycetophila luctuosa		LC	18	18		
Mycetophilidae	Mycetophila marginata		LC	4	4		
Mycetophilidae	Mycetophila signatoides		LC	1	1		
Mycetophilidae	Mycetophila sublunata		LC	1	1		
Mycetophilidae	Phronia caliginosa		LC	1	1		
Mycetophilidae	Phronia cinerascens		LC	8	8		
Mycetophilidae	Phronia flavipes		LC	1	1		
Mycetophilidae	Phronia nigricornis		LC	3	3		
Mycetophilidae	Phronia tiefii		LC	1	1		
Bolitophilidae	Bolitophila austriaca		LC	2	2		
Bolitophilidae	Bolitophila cinerea		LC	8	8		
Bolitophilidae	Bolitophila aperta		LC	1			1
Bolitophilidae	Bolitophila bimaculata		LC	6	6		
Limoniidae	Gnophomyia lugubris	kaarnanokikirsikäs	LC	4		4	
Limoniidae	Metalimnobia quadrinotata	sileäsienikirsikäs	LC	1			1
Tipulidae	Prionocera pubescens	nevasahakainen	LC	1	1		