

SAHLBERGIA

VUOSIKERTA 31 (2025), NUMERO 1





SAHLBERGIA (ISSN 2342-7582)

Julkaistu: 13.6.2025

Julkaisija: Luonnontieteellinen keskusmuseo LUOMUS

Päätoimittaja: Heidi Viljanen

Email: sahlbergia-lehti@helsinki.fi

Kansikuva: Juovapallosiira (*Armadillidium opacum*) (Mustonen & Savin kuva 4. s. 15.)

SISÄLLYS

Hiittisen kylän laidunniityn kovakuoriaiset ja hämähäkit Saaristomerellä kesällä 2023 (Coleoptera ja Araneae): Biström, O. & Pajunen, T.	2
Maasiirujen (Isopoda: Oniscidea) suomenkielinen nimistö sekä täydennyksiä Suomen laji- ja maakuntal-uetteloihin: Mustonen, M. & Savin, J.	12
Havaintoja Suomelle uusista ja harvinaisista vaaksiaislajeista (Diptera: Limoniidae, Tipulidae): Viitanen, E., Salokannel, J., Karjalainen, S. & Salmela, J.	19
Kartioluteen <i>Stethoconus cyrtopeltis</i> (Flor, 1860) (Heteroptera, Miridae) esiintyminen Suomessa: Muinonen, A. & Vainikainen, J.	23

Hiittisen kylän laidunniityn kovakuoriaiset ja hämähäkit Saaristomerellä kesällä 2023 (Coleoptera ja Araneae)

Olof Biström & Timo Pajunen

Hiittisen kylän laidunniityn kovakuoriaiset ja hämähäkit Saaristomerellä kesällä 2023 (Coleoptera ja Araneae). — *Sahlbergia* 31(1):2–11. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.

A large pasture (about 10 ha) was studied during the summer 2023 (30.5-9.9.) regarding the fauna of beetles (Coleoptera) and spiders (Araneae). The sampling was undertaken in the Island of Hitis nearby the village of Hitisby (coordinates 6650:3249), in the province of Ab. Four combined pitfall and manure trap were constructed and dug in the ground separately from each other. In all 3584 Coleoptera specimens divided into 145 species and 599 spiders divided into 53 species were recorded. Nine species (eight *Aphodius* and *Geotrupes stercorosus*) are considered species bound to existence of cow dung on the pasture. Regarding spiders none is dependent of dung – they are considered secondary fauna dependent on dung looking for suitable prey as juveniles of insects. The total sample of insects and spiders caught are listed to species level in the Appendices. The specimens are preserved in the collection of the Finnish Museum of Natural History, Zoology unit (FMNH).

Luonnontieteellinen keskusmuseo, Eläintiede, PL 17 (P. Rautatiek.13), 00014 Helsingin yliopisto

Johdanto

Hiittisten saaristosta on aikojen myötä löytynyt useita harvinaisia hyönteislajeja, joista tunnetaan vain muutama aikaisempi löytö. Saaristomeren saaret muodostavat oivan saapumispaikan, kun lajit leviävät lounaasta kohti koillista. Yleensä hyönteiset saapuvat lentäen tai hyödyntäen Itämeren pintavesien virtauksia, mikäli ne jostain syystä ovat joutuneet vedenvaraan. Jotta rantautuminen onnistuisi tulisi maaympäristön olla riittävän laaja ja monimuotoinen. Sopivia elinympäristöjä tulee siis olla riittävästi tarjolla uusille tulokaslajeille. Hyvässä tai pahassa, ilmastonmuutos on nykyään merkittävä tekijä, kun selvitetään syitä eliöstön lajistomuutokseen. Ilmaston lämpeneminen on todistettavasti avustanut tulokaslajien ”ensiaskeleita” Suomessa. Eräät tuoreet havainnot toimivat myös tämän

selvityksen innoittajina: *Masoreus wetterhalli*, maakiitäjäislaji, joka löytyi Hiittisten lähisaaresta, Rosalasta heinäkuun lopussa vuonna 2005 (Pentinsaari 2014), *Emus hirtus*, loimulyhytsiipi, joka löytyi Öröstä vuonna 2020 (Heli Vainio leg.) ja *Dolichus halensis*, kampakiitäjien lähilaji, joka löytyi niin ikään Öröstä vuonna 2022 (Heli Vainio leg.). Katso myös Mustonen & Siitonen (2020) ja Biström (2023) sekä Suomen Lajitietokeskus (2023). Näitä kolmea lajia ei kuitenkaan tavattu Hiittisissä kesän 2023 tehdyissä kuoppapyynteyksissä.

Lantakuoriaisten elämä on pitkään askarruttanut ihmistä – jo muinaiset egyptiläiset tunsivat ne ja niiden elintavat, ilmeisesti koska he törmäsivät niihin jokapäiväisessä elämässään hoitaessaan karjaa. Lantakuoriaisten merkitys viljelyssä oli tiedossa ja tuntemus johti jopa lantakuoriaisten liittämiseen hengellisiin sfääreihin. Niin kuolleiden/kuoleman jumala Osiris kuin hänen poikansa Horus syntyivät pyhästä pillerinpyörittäjästä (*Scarabaeus sacer*). Laji kuvattiin usein pyhäkköjen, esimerkiksi hautakammioiden kuvituksessa, ja pienehköjä, luonnonomukaisia amuletteja valmistettiin tuottamaan onnea omistajien elämässä. Näitä amuletteja on löytynyt runsaasti sekä Egyptistä että muualta Välimeren alueelta. Nykyään lantakuoriaisista valmistetaan kopioita turisteille myytäväksi.

Lantakuoriaisten lajirunsaus on suurimmillaan Afrikan savanneilla, jossa kasvinsyöjänisäkkäät esiintyvät erityisen runsaslukuisina. Suomen lajisto on myös suhteellisen rikas erityisesti laajoilla laitumilla. Lannasta riippuvaiset hyönteiset voidaan jakaa kahteen ryhmään eli varsinaisiin lantakuoriaisiin, joiden ravinto muodostuu pelkästään lannasta sekä toissijaiset lanta-



Kuva 1. Yleiskuva tutkimusta niitystä Hiittisen kylän laidalla. Takana oikealla näkyy kirkonmäki torneineen ja osittain niittyalueen ainoa latorakennus. Valokuva Biström 2022.



Kuva 2. Vuosittain niityllä laiduntaa nautakarjaa. Tapa on jatkunut yhtäjaksoisesti toistakymmentä vuotta. Valokuva Biström 2022.

kuoriaiset, jotka syövät lantakuoriaisten toukkia. Viimeksi mainitut ovat petoja ja niitä on erityisen runsaasti maakiitäjien (Carabidae) ja lyhytsiipisten (Staphylinidae) heimoissa. Tylppöjen (Histeridae) ja vedensuosijoiden (Hydrophilidae) joukossa on myös useita lajeja, jotka ovat sopeutuneet lannassa elämiseen.

Lantakuoriaisten kyky laajentaa esiintymisalueitansa on hyvä. Niillä on hyvin kehittyneet lenninsiivet, joiden avulla ne siirtyvät nopeasti paikasta toiseen. Mikäli sopivaa ravintoa, lähinnä eläinten ulostetta on saatavilla, lantakuoriaiset voivat laajentaa esiintymisalueitansa, kuten on myös tapahtunut Suomessa. Useita lajeja on pidetty yleisenä varsinkin, kun karjanhoito oli eräs maan tärkeimmistä elinkeinoista.

Lajistomme koostumus ei kuitenkaan ole pysyvä, vaan muuttuu hiljalleen samalla, kun elinympäristö käy läpi asteittaisia muutoksia. Näin on tapahtunut lantakuoriaisten ravinnon suhteen. Suurin osa lajistosta viihtyy ja tulee toimeen laidunmailla, joilla pidetään nautakarjaa tai hevosia. Lannan laatu kuoriaisten ravintona on myös muuttunut, yleensä huonommaksi. Lanta saattaa sisältää mm. antibiootteja, joita käytetään nautojen ja hevosten lääkityksessä (Landin, 1957, Roslin & Heliövaara, 2007).

Erilliset laajat tutkimukset saariston kuoriaislajistosta ovat harvassa. Yksi tuore julkaistu tutkimus on kuitenkin Sampsa Malmbergin kartoitus Hamnholmenin saaresta, joka sijaitsee

Hiittis-saaren länsipuolella. Tutkimus keskittyy uhanalaislajistoon kalliokedoilla, pähkinälehdöissä ja kalliorannoilla. (Malmberg 2020). Tutkimuksemme keskittyy lannassa eläviin kovakuoriaisiin ja hämähäkkeihin niityllä, jolla on pitkään laidunnettu karjaa eikä tutkimusalueemme sisälly Malmbergin tutkimiin alueisiin.

Taustatietoja tutkimusalueesta

Tutkimusalue on lähes puuton ja muodostaa laajan niittykonaisuuden, joka on toistakymmentä vuotta yhtäjaksoisesti toiminut lehmien laitumena (Kuva 1). Niitty on kokonaisuudessaan arviolta noin 10 ha laajuinen ja lähes rakentamaton. Niityn poikki johtaa tie, joka ei sovellu autoilulle, mutta jota maatalouden koneet pystyvät käyttämään. Alueella on nykyään vain yksi rakennus, vanha heinälato, joka on myös toiminut varastona ja maatalouskoneiden säilöntäpaikkana. Niittyalueen reunoilla kasvaa tällä hetkellä jonkun verran puustoa ja pensaikkoa, joka on osittain yhteydessä laajempiin metsäalueisiin. Viimeiset 10–15 vuotta alueella on kesäisin (toukokuu-lokakuu) laiduntanut 10–15 nautaa ja niiden vasikoita. Eläinten jätökset ovat jätetty maatumaan niitylle, joten sopivaa ympäristöä lantakuoriaisille on ollut tarjolla pitkään.

Alue on yksityisomistuksessa. Laiduntamista ”hallinnoi” (johtaa) Hiittis-kylän kyläyhteisö (byrådet), joka toimii omistajien edunvalvojana ja vastaa käytännön järjestelyistä. Aiemmin alue on mm. toiminut sekä viljan että perunan viljelyalueena. Niittyalue nautoineen muodostavat mukavan kokonaisuuden, joka johtaa ajatukset menneisyyteen, jolloin Suomi oli vielä maatalousvaltainen. Alueen omistajat ovat sopineet alueen nykyisestä käytöstä. Toivottavaa olisi, että päätös olisi pysyvä – näin niitylaidun voisi jatkossa edelleen ylläpitää runsasta eliöiden monimuotoisuutta, ihastuttaa tulevia sukupolvia sekä kylän asukkaita että tilapäisiä vierailijoita.

Alue sijaitsee Hiittis-kylän luoteisosassa, heti kylätien pohjoisja länsipuolella, kirkonmäen itäpuolella (Kuva 2). Hiittisten saari kuuluu tällä hetkellä Kemiönsaaren kuntaan (kuntareformi vuodelta 2008). Ennen sitä Hiittinen ja lähisaari Rosala kuuluivat Dragsfjärdin kuntaan (liitettiin vuonna 1969). Ennen silloista kuntaliitosta Hiittinen ja Rosala olivat itsenäisiä kuntia, joiden tunnettu historia ulottui keskiajalle. Hiittisten kylällä on pitkä historia ja se on nykyään suojeltu arvokkaana kansallisena kulttuurialueena.

Kylän kirkko rakennettiin 1680-luvulla. Saarten välissä on väylä ja sen yhteydessä oli pienehkö saari (Kyrkö), joka toimi kauppapaikkana jo viikinkiaikana. Saarella oli kappeli, joka siirrettiin Hiittisten kylään ja siitä rakennettiin alueen kirkko. Kappelin paikka (Kapellplatsen) on nykyään autio mutta sijainti on kuitenkin tiedossa. Hiittisten kylän niityn yhtenäiskoordinaatit ovat 6650:3249 ja alue kuuluu luonnontieteelliseen maakuntaan Ab / V.



Kuva 3. Niitylle viritettiin neljä kuoppapyydys-lantapyydydystä, jotka olivat toiminnassa 30.5.-9.9. 2023 välisen ajan. Valokuva Biström 2022.

Pyyntimenetelmä

Pyyntimenetelmiä oli yksi, joka kuitenkin toimi kahdella tavalla, sekä houkuttimena että pelkkänä pyyntipurkkina. Sopivaan kohtaan niittyä kaivettiin muovinen kaukalo (n. 15 x 15 cm). Astiaan lisättiin vettä ja karkeata suolaa siten, että saatu väkevä liuos toimi sekä myrkkynä että säilöntäaineena. Liuokseen lisättiin myös hieman saippualiuosta vähentämään pintajännitettä niin, etteivät loukkuun menneet hyönteiset ja hämähäkit jäisi nesteen pinnalle kellumaan. Astian päälle asetettiin metalliverkko, jonka silmäkoko oli noin 20 x 20 mm. Silmäkoko tuotti hieman käytännön ongelmia, kun suurempi silmäkoko ei olisi estänyt tuoreen lannan vajoamista alla olevaan muoviasiaan. Valittu silmäkoko oli kuitenkin niin suuri, että kaikki odotettavissa olevat selkärangattomat mahtuisivat läpi siitä. Verkon päälle asetettiin sopivan kokoinen, tuore lehmän lantapaakku, joka kuitenkin jätti osan verkon alasta peittämättä niin, että lannalle tulevat otukset putoaisivat suolaliuokseen. Paakuissa olevat hyönteiset hakeutuivat paakun alaosiin sen vanhetessa ja kuivuessa, ja lopuksi suurin osa niistä myös putosi suolaliuokseen. Ansan sateensuojaksi viritettiin pienehkö katos kovalevystä tms. Lopuksi katon päälle asetettiin sopivan kokoinen kivi tai tiilenpalanen, jotta tuuli ei siirtäisi sitä (Kuva 3). Pyyntiä harjoitettiin 30.5.-9.9.2023 välisen ajan. Yllä kuvattuja ansoja viritettiin neljä, jotka sijaitsivat selvästi toisista erillään (Kuva 4.). Ansat tarkistettiin yhteensä neljä kertaa, jolloin ne tyhjennettiin ja viritettiin uudelleen. Saalis siirrettiin kokonaisuudessaan 70–80 prosenttiseen etanoliin myöhempää määrittystä varten. Kerätty kuoriaisaineisto on kokonaisuudessaan (pääosin digitoituna) sijoitettu Luonnontieteellisen museon (ent. Eläinmuseo) kokoelmiin. Hämähäkeistä vain edustava osa tallennettiin kokoelmiin.

Tulokset ja pohdintaa

Niityn kovakuoriaiset (Coleoptera)

Pyynnin saalis oli yhteensä 3584 kovakuoriaista, jotka jakautuivat 145 lajiin (Liite1). Eniten lajeja oli lyhytsiipisten heimossa, Staphylinidae, yhteensä 61. Viisi yleisintä lyhytsiipislajia olivat *Tinotus morion* (204 exx.), *Atheta macrocera* (194 exx.), *Atheta sordidula* (154 exx.), *Acrotona parvula* (148 exx.) ja *Acrotona aterrima* (104 exx.). Kirjallisuuden mukaan kaikki viisi lajia ovat yleisiä tai sangen yleisiä lannassa sekä erilaisessa hajoavassa eloperäisessä aineksessa kuten sienissä, komposteissa ja rannoille ajautuneessa kuolleissa vesikasveissa sekä leväkasoissa. Lajit ovat moniruokaisia, lähinnä petoja, eivätkä sidottuja lantaan. Kyseiset lajit ovat kaikki pieniä kooltaan (mm-luokka) ja niille on ominaista esiintyä runsaslukuisina, kun sopivaa ravintoa on tarjolla.

Niityllä yleinen kookas laji oli hiirilyhytsiipi eli *Ontholestes murinus* (63 exx.). Laji on yleinen lannassa sekä raadoissa. Laji oli melko yleinen 17.6. lähtien pyyntikauden loppuun asti. Suvusta *Philonthus* eli mantukuntikkaista tavattiin yhteensä 13 lajia. Kirjallisuuden mukaan suvun lajit ovat erikoistuneet raatoihin, lantaan ja hajoavaan eloperäiseen ainekseen. Pyydyksistä löytyi myös kaksi uhanalaista lyhytsiipislajia, *Acrolocha pliginskii* (fr.p. 60) (3 exx.) ja *Anotylus hamatus* (fr.p. 80) (2 exx.).

Maakiitäjäisiä (Carabidae) tavattiin yhteensä 19 lajia ja 148 yksilöä. Yleisin laji oli *Pterostichus niger*, isosysikiitäjäinen (60 exx.), *Calathus fuscipes* (22 exx.) ja *Nebria brevicollis*, lehtosydänkiitäjäinen (18 exx.). Viimeksi mainittu on sangen uusi tulokaslaji Kanta-Suomessa. Kaikki kolme edellä mainittua lajia ovat petoja. Suvusta *Harpalus* tavattiin neljä lajia, jotka ovat lähinnä siemensyöjiä, näin poiketen pyynnin muista maakiitäjäislajeista.

Edellä mainittujen petokuoriaisten ohella tylppölaji *Hister unicolor* (Histeridae) oli sukunsa ainoa edustaja ja Hiittisen niityllä sangen runsas 65 yksilöllä.



Kuva 4. Sateliittikuva Hiittisen tutkimusalueesta. Neljän (1-4) kuoppa-lantapyydyksen sijainti niityllä. Wgs84. Pf 1: 59.892; 22.5190; Pf 2: 59.893; 22.5187; Pf 3: 59.891; 22.5152; Pf 4: 59.8916; 22.5134.

Toiseksi runsain heimo oli Hydrophilidae eli vedensuosijat, joita tavattiin yhteensä 11 lajia ja 501 yksilöä. Vedensuosijalahkoon kuuluva suku *Sphaeridium*, isolantavesiäiset, oli myös yleinen lannassa, mutta sitä ei lasketa varsinaisiin lantakuoriaisiin, koska suvun jäsenet käyttävät myös lahoavaa kasvinjätettä ravinnokseen. Suomessa tavataan kolme *Sphaeridium* lajia, jotka kaikki tavattiin Hiittisissä. Selvästi yleisin laji oli *S. lunatum*, jota taltioitiin yhteensä 48 yksilöä. Muita yleisiä lannan syöjiä ovat vedensuosijoiden heimosta suku *Cercyon*, pallovesiäiset (4 lajia), ja pallovesiäisten lähisuvut *Cryptopleurum* (2 lajia) sekä *Megasternum* (2 lajia). Nämä syövät lannan lisäksi myös muuta hajoavaa eloperäistä ainetta. *Megasternum immaculatum* on melko uusi laji Suomessa, josta on kuitenkin löytöjä koko maan alueelta.

Niityn varsinaiset lantakuoriaiset eli lantiaiset

Hiittisen laitumelta tavattiin yhteensä kahdeksan eri lantiaislaajia (*Aphodius*-suku) ja metsäsittiäinen (*Geotrupes stercorosus*). Yksilömäärät vaihtelivat huomattavasti ja lantiaisista ainakin neljän katsotaan kuuluvan alueen biotoopin lajistoon. Runsain niistä oli kaarilantiainen (*A. rufipes*), jota tavattiin yhteensä 205 yksilöä. Laji on maassamme erittäin yleinen ja levinneisyys kattaa alueen etelästä metsälappiin. Se on tyypillinen avointen alueiden, erityisesti niittyjen laji, joka suosii lehmän lantaa mutta saattaa myös hakeutua varjoisempiin ympäristöihin. Toiseksi runsain laji oli rusolantiainen (*A. rufus*), jota tavattiin yhteensä 98 yksilöä. Lajia pidetään syyslajina koska sen aikuisia tavataan yleensä keskikesästä syksyyn – näin myös Hiittisissä. Hiittisen niityn aikuiset ilmestyivät pyydyksiin heinäkuussa, ja niitä kertyi pyydyksiin syyskuuhun asti. Kolmanneksi yleisin lantiaislaji oli metsälantiainen (*A. depressus*). Kuten kaarilantiaisen, metsälantiaisen levinneisyys ulottuu Suomessa aina metsärajaan asti. Käsivarren alueelta se näin puuttuu tyystin kuten myös Inarin Lapista. Aikuisten ulkonäkö vaihtelee kahden muodon välillä. Yksilöiden keho on joko kokonaan tumma (”musta”) tai peitinsiivet ovat kirkkaan punaiset. Hiittisissä tumma muoto esiintyi vähemmistönä, mutta muoto ei ole millään tavoin ole kaksiväristä muotoa paljon harvalukuisempi. Lopuksi neljänneksi yleisin laji oli ukkolantiainen (*A. fossor*). Lantiaisista ukkolantiainen on kooltaan selvästi suurin ja helppo erottaa esimerkiksi kaarilantiaisesta.

Niityltä tavattiin myös 14 yksilöä mustalantiaista (*A. ater*). Laji on yleinen maan eteläpuoliskossa, mutta neljästä aiemmasta lajista poiketen se on erikoistunut lampaan lantaan. Kirjallisuuden mukaan lajia on löydetty myös lehmänlannasta, joten sen löytäminen Hiittisistä oli täysin odotettua.

Lopuksi niityltä tavattiin myös yksittäisiä yksilöitä lajeista pohjanlantiaainen (*A. borealis*), kangaslantiaainen (*A. fasciatus*) ja aholantiainen (*A. haemorrhoidalis*). Näiden kolmen lajin elintavat ovat kirjallisuuden mukaan hieman poikkeavia mutta niiden esiintyminen Hiittisten niittyalueella ei kuitenkaan ole mitenkään yllättävää.

Metsäsittiäinen kuuluu myös lehtisarvisiin (heimo Scarabaeidae) kuten lantiaiset. Maassamme tavataan kolme lajia, joista *Geotrupes stercorosus*, metsäsittiäinen oli ainoa Hiittisissä.

Niityn hämähäkit (Araneae)

Hämähäkkien joukossa ei ole lajeja, jotka olisivat varsinaisesti riippuvaisia lannasta.

Tutkimuksessa kerättiin yhteensä 599 lajilleen määritettävää hämähäkkiyksilöä, jotka jakautuivat 53 lajiin 13 heimossa (Liite 2). Juoksuhämähäkkeihin (Lycosidae) kuuluva suosusikki *Pardosa palustris* oli ylivoimaisesti yleisin laji (338 yksilöä). Seuraavaksi yleisin laji, kenttäsusikki *Pardosa lugubris* (42 yksilöä), kuuluu myös juoksuhämähäkkeihin. Molemmat lajit ovat koko maassa yleisiä suosusikin ollessa niittyjen ja soiden asukas, kun taas kenttäsusikki on enemmän valoisien metsien asukas. Juoksuhämähäkkien heimo oli myös monilajisin heimo tutkimuksessa (15 lajia). Seuraavaksi eniten lajeja oli Linyphiidae riippuhämähäkeissä (13 lajia). Gnaphosidae heimon kivikkohämähäkkejä saatiin yhdeksän lajia. Suurimmasta osasta hämähäkilajeja yksilöitä saatiin alle 10 yksilöä.

Lajisto koostuu niittyjen ja avohabitaattien lajeista. Sijainti lounaisessa saaristossa ja hiekkaisuus tuovat lajistoon piirteen, joka sisämaasta puuttuu. Rantadyneillä ja -niityillä eläviä lajeja ovat tässä materiaalissa kivikkohämähäkeistä kuparihiirikki *Drassodes cupreus*, ketoviuhukki *Drassyllus praeficus* sekä punaviuhukki *Zelotes electus* ja juoksuhämähäkeistä isoleokki *Alopecosa fabrilis*.

Punaviuhukki on uhanalaisluokiteltuna silmälläpidettävä (NT) (Hyvärinen et al. 2019). Laji elää harvinaisena etelärannikon hiekka- ja dyynialueilla, mutta myös Oulun seudulta tunnetaan populaatio. Noin puolen sentin mittainen hämähäkki on helppo tunnistaa sen oranssin punaruskeasta eturuumiista ja samavärisistä raajojen tyvinivelistä. Muuten se on tummanruskea. Harvinainen juoksuhämähäkkeihin kuuluva karpäkki, *Aulonia albimana*, on myös etelärannikon laji, vaikkakin myös Pohjois-Karjalassa, Kolilla elää populaatio. Karpäkki ei ole niin sidoksissa niitty-ympäristöön kuin edelliset rannikkolajit. Laji on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) (Hyvärinen et al. 2019).

Eteläisistä lajeista kannattaa mainita myös tummahelmikki *Enoplognatha thoracica* (Theridiidae). Tummahelmikki on arvioitu vaarantuneeksi (VU) vuoden 2019 uhanalaisarvioinnissa (Hyvärinen et al. 2019). Lajin yksilöitä saatiin tutkimuksessa kaksi yksilöä, koiras ja naaras, eri pyyntipurkeista. Tummahelmikkejä on löydetty aiemmin Suomesta vain neljästä paikasta lounaisaaristosta ja Helsingistä. Erikoisin löytö tästä lajista on kuitenkin Vuosaaren täyttömäeltä. Tummahelmikki elää sekä kuivilla että kosteilla niityillä, joten kosteus ei ainakaan ole sen esiintymistä rajoittava tekijä. Euroopassa laji esiintyy erilaisilla avoimilla, erittäin lämpimillä ja aurinkoisilla paikoilla, jopa metsissä (Nentwig et al. 2024). Ruotsissa laji on eteläinen ja

esiintyy avoimilla, kuivilla ruohostomailla (SLU Artdatabanken, 2024). Todennäköisesti laji tulee hyötymään Suomessa ilmaston lämpenemisestä.

Riippuhämähäkkejä (Linyphiidae) oli aineistossa todella vähän, vain 22 yksilöä. Kolmestatoista lajista useimmat ovat avohabitaattien generalisteja eli niitä voi löytää useanlaisista avoimista ja puoliavoimista ympäristöistä. Seeprapoimukki, *Improphantes decolor*, on ainoa varsinainen niittylaji. Laji elää lähinnä rannikkoseudun kuivilla niityillä, mutta sen voi tavata myös rannikon läheisissä metsissä. Laji on löydetty myös Mäntyharjulla etelään aukeavalta kuivalta niityltä (Palmgren 1975).

Lukusuhteiltaan saatu hämähäkkimateriaali on erikoinen. Ilman suosusikin (*P. palusris*) osuutta materiaali olisi todella pieni. Koejärjestely ei selitä lajin suurta määrää. Voi vain arvella, olisiko lannalle tulevilla hyönteisillä houkutteleva vaikutus suosusikkiin, joka on aktiivisesti päivällä saalistava peto. Laji toimii näkökyvyn varassa, joten se voisi huomata suuren hyönteismäärän lantapaakulla. Niityllä täytyy kuitenkin elää suuri populaatio suosusikkeja, koska muita juoksuhämähäkkejä ei tullut samassa suhteessa. Pyyntipurkin päälle asetetulla verkolla saattaa olla vaikutusta saatuaan materiaaliin, mutta sitä ei tutkittu tällä kertaa.

Kiitokset

Eero Helve, LKT osallistui hankkeen suunnitteluun ja ensimmäisten loukkujen virtittämiseen maastossa 30.5. 2023. Lisäksi hän on osallistunut aineiston määrittämiseen. Useat muut kollegat ovat avustaneet kriittisten lajien määrittämisessä, näistä erityisesti eläinmuseon kokoelmakoordinaattori FM Jaakko Mattila ansaitsee suuren kiitoksen professori Jyrki Muonan ohella. Monien käytännön asioiden avustamisessa haluamme myös kiittää museomestari Elvira Rätteliä, kokoelmapäällikköä FT Heidi Viljasta ja museomestari Juha-Matti Perkkiötä. Puhdasta lantaa ei ole saatavilla Hiittisistä, joten pyydyksiin tarvittava lanta tuotiin Kaj-Ove Pomréin tilalta Kemiöstä. Lanta oli tuoretta ja puhdasta saman aamupäivän tuotosta. Suuri kiitos tilan isännälle ja emännälle.

Kirjallisuutta

- Biström, Olof 2023: Dyngbaggarna – nyttiga smådjur med urgamlä anor. – Ro-Hit 21: 57–63. (Tidning för Hitis skärgård).
- Hyvärinen, Esko & Juslén, Aino & Kemppainen, Eija & Uddström, Annika & Liukko, Ulla-Maija: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, 2019. ISBN 978-952-11-4974-0
- Landin, Bengt-Olof 1957: Skalbaggarna: Coleoptera, Bladhorningar Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae. – Uppsala Almquist & Wiksells Boktryckeri Ab, Svensk Insektafauna 9, ss. 155.
- Malmberg, Sampsa 2020: Rosala Hamnholmenin kovakuoriaiskartoitus 2020. – Raportti (asianumero MH 6849/2020) Metsähallitus, Luontopalvelut, Rannikko), ss. 23.
- Mustonen M. & Siitonen, J. 2020: *Dolichus halensis* (Schaller, 1783) (Coleoptera: Carabidae) and *Mogulones abbreviatulus* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Curculionidae) new to Estonia. – Sahlbergia 26: 15-17.
- Nentwig W, Blick T, Bosmans R Hänggi A, Kropf C, Stäubli A (2024) Spiders of Europe. Version 12.2024. Online at <https://www.araneae.nmbe.ch>, accessed on 10.12.2024. <https://doi.org/10.24436/1>
- Palmgren, Pontus 1975: Die Spinnenfuna Finnlands und Ostfennoskandiens VI – Fauna Fennica 28.
- Pentinsaari, Mikko 2014: Kuusi Suomelle uutta kovakuoriaislajia. – Sahlbergia 20: 19-21.
- Roslin, T. & Heliövaara, K. 2007: Suomen lantakuoriaiset. Opas santiaisista lantiaisiin. – Yliopistopaino, Helsinki, ss. 244.

- SLU Artdatabanken (2024). Artfakta: sotklotspindel (*Enoplognatha thoracica*). <https://artfakta.se/taxa/218583> [2024-12-10]
- Suomen Lajitietokeskus 2023: Lajiluettelo 2022 – Suomen Lajitietokeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsingin Yliopisto, Helsinki.

Sähköistä informaatiota

- (*Emus hirtus*) <https://yle.fi/a/3-12478241>, (2020).
- (*Dolichus halensis*) <https://laji.fi/taxon/MX.189552/occurrence?showTree=true>, (2022).



Sammandrag

Skalbaggarna och spindlar på ängsmark i Hitisby, Skärgårdshavet sommaren 2023

Hitisby är centralort på ön Hitis som ligger i Skärgårdshavet, i dess nordöstra hörn. Enhetskoordinaterna är 6650:3249. Hitis ligger i den naturhistoriska provinsen Ab. Byn har en lång historia som omspannar nästan 1000 år av mänsklig verksamhet. I dag är byn skyddad med status som en värdefull kulturort. Bebyggelsen består genomgående av äldre byggnader av trä. Byns kyrka uppfördes på 1680-talet och den är fortfarande i aktivt bruk. Intill byn finns en omkring 10 ha stor äng som saknar byggnader med undantag av en gammal hölada som fungerat som ett stall för jordbruksmaskiner och som en lagerbyggnad. Varierande slag av skog omger ängen förutom i söder och sydost där ängen gränsar till byn. På ängen växer enstaka små träd och buskar – öppen ängsmark är dock den dominerande vegetationstypen. Ängen har länge utnyttjats av människan, både som betesmark för boskap och som odlingsmark. Marken består främst av sand bevuxet med ängsvegetation, såsom gräs och olika ängsväxter. Ängen är i privatägo och den administreras av Byrådet i Hitis som vänligen gav oss tillstånd att genomföra undersökningen.

Under sommaren 2023 (30.5–9.9.) utfördes en inventering av insekter (närmast skalbaggar) och spindeldjur på ängen. Fyra fällor (kombinerad fallgrop och gödselfälla) utplacerades och de vittjades en gång per månad. Sammanlagt 3584 skalbaggar och 599 spindlar insamlades och de förvaras nu i 70% etanol i Naturhistoriska centralmuseets samlingar i Helsingfors. Materialet har inventerats och bland skalbaggar upptäcktes 145 arter och bland spindlarna, 53 arter. Nio arter av skalbaggar är helt bundna till förekomst av lämplig spillning som sin föda och därtill är deras förökning likaledes beroende av tillgång till ekskrementer. Insekter som är helt beroende av ekskrementer kallas koprofager. Av spindlarna är ingen art beroende av djurspillning, de lockas till fällorna av att där kan finnas lämpliga byten för dem. Två hotade arter upptäcktes bland skalbaggar, nämligen kortvingearten *Acrolocha pliginskii* (3 exx.) och *Anotylus hamatus* (2 exx.). Allmänt kan konstateras att huvudsakligen beroende på tillbakagången av boskapsskötsel i Finland har också skalbaggar drabbats av decimering/nedgång i förekomsten. Lämpliga lokaler för förökning är för få och om sådana finns är de för glest utspridda i omgivningen. Trots att de fullvuxna koprofilerna nästan alltid har flygförmåga ligger för dem lämpliga förökningslokaler alltför glest i terrängen.



Liite 1. Hiittisen kylän laidunniityn pyynnin kovakuoriaiset (Coleoptera) ja niiden yksilömäärät Saaristomerellä kesällä 2023. Pf = kuoppapyydys.

	30.5.-17.6.				17.6.-8.7.				8.-27.7.				27.7.-18.8.				18.8.-9.9.				
	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Yht.
Carabidae																					
<i>Leistus ferrugineus</i>						1															1
<i>Carabus granulatus</i>			1																		1
<i>Carabus nemoralis</i>		1																1			2
<i>Cychrus caraboides</i>					1																1
<i>Nebria brevicollis</i>	4	7				6												1			18
<i>Poecilus lepidus</i>							1				2				2						5
<i>P. versicolor</i>			1																		1
<i>Pterostichus niger</i>	1	11		5		4	2	2	2	17			1	5		2	1	3	2	2	60
<i>P. melanarius</i>							1			4	3								1		9
<i>Calathus fuscipes</i>			1		1	10			1	6							2		1		22
<i>C. erratus</i>															1						1
<i>C. melanocephalus</i>										1					1						2
<i>Synuchus vivalis</i>									1							1					2
<i>Amara lunicollis</i>							2														2
<i>Harpalus rufipes</i>		2				4			1	3					1						11
<i>H. affinis</i>			1		1	2			1												5
<i>H. latus</i>							1			1	1										3
<i>H. luteicornis</i>			1																		1
<i>Cymindis angularis</i>															1						1
Hydrophilidae																					
<i>Cercyon lateralis</i>			1	1		6	5	3	9	11	3		1				3	2	1		46
<i>C. unipunctatus</i>				28																	28
<i>C. terminatus</i>								2									1	1			4
<i>C. pygmaeus</i>			9	30	13	7	58	17	28	12	13	13	4	11		4		2			221
<i>Megasternum concinnum</i>			1		3	6	25	36	5	4	2	3	1	3	1	3	4	5	1		103
<i>M. immaculatum</i>						1														2	3
<i>Cryptopleurum subtile</i>						1			6	1											8
<i>C. minutum</i>			1	3	3	1	4	7	8	1			3	1			1				33
<i>Sphaeridium bipustulatum</i>													1								1
<i>S. lunatum</i>			4		6	18	10	1	5	1	1					2					48
<i>S. scaraboides</i>															4	2					6
Histeridae																					
<i>Acritus nigricornis</i>					1	1															2
<i>Hister unicolor</i>			6	22	1	6	9	16		3	1				1						65
Ptiliidae																					
<i>Baeocrara variolosa</i>								1													1
<i>Ptenidium fuscicorne</i> /sp.			14	53	6	16	59	119	5	15	18	21					5	2			333
<i>Ptilium exaratum</i>						1		1													2
<i>Ptilium</i> sp.								1													1
<i>Ptiliola kunzei</i>			2	5			7	26		3	3	2	1				1	1	9	3	63
<i>Ptiliolium schwarzi</i>								1													1
<i>Ptiliolium</i> sp.								1							1						2
<i>Acrotrichis grandicollis</i>	1		61	71	3	10	35	38	7	7		6				2	11	46	6	35	339
<i>A. dispar</i>				1								1	1			1		1	1	1	7
<i>A. sp.</i>				1		1	2	7	1	6	5		3	2							28
Scydmaenidae																					
<i>Stenichnus collaris</i>					1																1
<i>Scydmaenus tarsatus</i>						1	3	1													5
Silphidae s.l.																					
<i>Ptomaphagus subvillosus</i>							1	1													2
<i>Catops nigricans</i>							1														1
<i>Silpha carinata</i>		1	2		1		3		3	11	11		1	1	5					1	40
Scarabaeidae																					
<i>Geotrupes stercorosus</i>								1				2				30		1		16	50
<i>Aphodius fossor</i>		4		1	2	1		1	1	1		1		4							16

[illegible]

[illegible]

	30.5.-17.6.				17.6.-8.7.				8-27.7.				27.7.-18.8.				18.8.-9.9.				
	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Pf 1	Pf 2	Pf 3	Pf 4	Yht.
Dictynidae																					
<i>Argenna subnigra</i>	9			2			1														12
Gnaphosidae																					
<i>Drassodes cupreus</i>				3		2						1		1							7
<i>D. pubescens</i>	2				1	3		2			1				1						10
<i>Drassyllus praeficus</i>				2											2						4
<i>D. pusillus</i>			1			1				2	1				2						7
<i>Haplodrassus signifer</i>	1																				1
<i>H. umbratilis</i>								1													1
<i>Zelotes electus</i>										1				4				2			7
<i>Z. latreillei</i>			1				1					2	1								5
<i>Z. petrensis</i>																1	3		1	1	6
Hahniidae																					
<i>Hahnia nava</i>	1																				1
<i>H. pusilla</i>								2													2
Linyphiidae																					
<i>Abacoproeces saltuum</i>												2									2
<i>Agyphantes expunctus</i>						1															1
<i>Agyneta affinis</i>			1																		1
<i>Bolyphantes luteolus</i>																		1			1
<i>Centromerus incilium</i>	1					1				1											3
<i>Ceratinella brevis</i>								1						1							2
<i>Improphantes decolor</i>									1						1						2
<i>Micrargus subaequalis</i>	1										1										2
<i>Microlinyphia pusilla</i>				1									1								2
<i>Minyriolus pusillus</i>						1															1
<i>Stemonyphantes lineatus</i>	1					1															2
<i>Tiso vagans</i>								3													3
<i>Walckenaeria antica</i>				1		1		1													3
Liocranidae																					
<i>Agroeca proxima</i>															1			5			6
Lycosidae																					
<i>Alopecosa cuneata</i>	3		1	1	3	4	1	1	1 ex			1									16
<i>A. fabrilis</i>		1																			1
<i>A. pulverulenta</i>	1			1																	2
<i>A. taeniata</i>								2								1					3
<i>Arctosa leopardus</i>		1																			1
<i>Aulonia albimana</i>	1			1			1														3
<i>Pardosa agrestis</i>						1															1
<i>P. fulvipes</i>			3				1														4
<i>P. lugubris</i>								12				16				13				1	42
<i>P. palustris</i>	43		68	23	42	50	44	6	23	10	22			2	2	2	1				338
<i>P. pullata</i>			4	1			2				1										8
<i>Piratula hygrophila</i>								1													1
<i>Trochosa ruricola</i>	2	1							1											1	5
<i>T. terricola</i>				3										1						2	6
<i>Xerolycosa miniata</i>		10	1		2																13
Phrurolithidae																					
<i>Phrurolithus festivus</i>			1	1	2	5				3	2										14
Pisauridae																					
<i>Pisaura mirabilis</i>						1	1														2
Salticidae																					

END

Maasiirujen (Isopoda: Oniscidea) suomenkielinen nimistö sekä täydennyksiä Suomen laji- ja maakuntaluetteloihin

Matias Mustonen & Janna Savin

Maasiirujen (Isopoda: Oniscidea) suomenkielinen nimistö sekä täydennyksiä Suomen laji- ja maakuntaluetteloihin. [The common names for Finnish woodlice (Isopoda: Oniscidea) and additions to the Finnish national and provincial lists of species]. — Sahlbergia 31(1):12–18. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.

Viimeaikaiset lajikartoitukset sekä lukuisat kansalaishavainnot ovat lisänneet tietoa Suomen maasiiralajiston nykytilasta. Suomalaisen maasiiratutkimuksen tueksi on laadittu ensimmäistä kertaa maamme lajiston kattava suomenkielinen nimistö. Tuoreiden havaintojen myötä on todettu lajien *Philoscia muscorum* ja *Trichorhina tomentosa* esiintyvän Suomessa. Lisäksi kymmenen muun lajin esiintymisestä ja levinneisyydestä Suomessa on kertynyt uutta tietoa. Monia maasiiralajeja tavataan aiempaa pohjoisempana ja uusia lajeja leviää ihmisen vaikutuksesta Suomen luontoon.

Recent field surveys and numerous citizen observations have increased our knowledge of the current status of Finland's woodlouse species. For the first time, a Finnish nomenclature covering the species of Finland has been compiled to support the Finnish study of woodlice. Recent observations have led to the discovery of the species *Philoscia muscorum* and *Trichorhina tomentosa* in Finland. In addition, new information on the occurrence and distribution of ten other species in Finland has been collected. Many species of woodlice are being observed further north, and new species are being introduced into Finnish nature as a result of human activity.

Matias Mustonen, Torikatu 8 A 5, 11100 Riihimäki, Finland. Email: mustonen.matias@gmail.com

Janna Savin, Yliopistonkatu 18 C 54, 40100 Jyväskylä, Finland. Email: janna.savin@gmail.com

Johdanto

Maasiirat (Oniscidea) ovat Suomessa pieni ja ainutlaatuinen eläinryhmä äyriäisten (Crustacea) lajirikkaassa alajaksossa. Akvaattisista sukulaisistaan poiketen ne ovat sopeutuneet elämään maalla kaikissa kehitysvaiheissaan. Terrestrinen elintapa on osaltaan johtanut siihen, että maasiirat ovat usein jääneet vähälle huomiolle varsinaisissa äyriäistutkimuksissa. Toisaalta, äyriäisinä ne tulevat yleensä hyönteisharrastajienkin sivuuttamiksi. Viime vuosina tämän hieman hyljeksityn lajiryhmän havaintomäärät ovat vuosikymmenten hiljaiselon jälkeen kuitenkin olleet selvässä kasvussa.

Suomalaisen maasiiratutkimuksen historia ulottuu noin 150 vuoden päähän, jolloin Cajander (1869) listasi kahdeksan maasiiralajia osana luetteloaan Lounais-Suomen äyriäisistä. Puoli vuosisataa myöhemmin Hellén ja Ehrström (1918) julkaisivat omat tutkimuksensa nostaen Suomen lajimäärän 13:een. Merkittävämpää huomiota lajiryhmä sai 1940-luvun sotavuosina, jolloin Helsingin yliopiston tuleva kansleri Ernst Palmén aloitti laajemmat maasiiratutkimuksensa. Hänen työnsä nostivat maamme tunnetun lajimäärän 23:een sisältäen lukuisia eksoottisia kasvihuonelajeja (Palmén 1945, 1946a, 1946b, 1947, 1948, 1951). Palménin jälkeen julkaisutyötä jatkoi vielä Lehtinen (1961, 1962), täydentäen listaa yhdellä uudella lajilla. Tämän jälkeen julkaisutoiminta hiipui pitkäksi aikaa. Silfverbergin (1999) julkaisemaa Suomen äyriäisten maakuntaluetteloa ovat sittemmin täydentäneet maasiirujen osalta vain Vilisics ja Terhivuo (2009): he ilmoittivat lukuisia uusia maasiirahavain-

toja ja julkaisivat Palménin vanhat löydöt isokyhmysiirasta (*Porcellio dilatatus*) nostaen Suomen lajimäärän 25:een.

Erilaiset kansalaistiedettä tukevat mobiilisovellukset yhdessä nykyaikaisten puhelinkameroiden kanssa ovat tehneet luontohavainnoinnista entistä suosittumpaa. Tämä on näkynyt varsinkin maasiirujen havaintomäärien selvänä kasvuna. Koska monet maasiirroista ovat tunnistettavissa valokuvienkin perusteella, voidaan asiantuntijoiden varmistamia kansalaishavain-toja hyödyntää suomalaisessa maasiiratutkimuksessa luotettavasti.

Olemme vuosien 2023–2024 aikana tarkastaneet Suomen Lajitietokeskukseen ja iNaturalist-mobiilisovellukseen Suomen alueelta ilmoitettuja maasiirahavain-toja. Uutta havaintodataa on kertynyt myös omista havainnoistamme vuosien 2020–2024 ajalta, minkä lisäksi olemme määrittäneet meille lähetettyjä näytteitä. Näiden havaintojen myötä on ilmennyt kahden uuden maasiiralajin ensimmäiset löydöt Suomesta sekä lukuisia muita mielenkiintoisia löytöjä kymmenestä muusta lajista. Havaintojen läpikäynti ja viestintä harrastajien kanssa nosti samalla esiin suomalaisen maasiiranimistön puutteita: monellakaan lajilla ei ole ollut vakiintunutta suomenkielistä nimeä. Tässä artikkelissa julkaisemme suomenkieliset nimet Suomessa tavatuille 27 maasiiralajille ja esittelemme viime vuosina tehtyjä huomionarvoisia maasiirahavain-toja 12 lajin osalta.



Kuva 1. Linnasiira (*Cylisticus convexus*) esiintyy vanhoilla kulttuuripaikoilla. Kaarina 12.7.2022. Kuva Matias Mustonen.

Maasiirujen suomenkielinen nimistö

Suhteellisen vähäisen suomalaisen maasiirututkimuksen vuoksi moni yleisenäkin pidetty maasiiralaji tunnettiin Suomessa pitkään ainoastaan tieteellisillä nimillään. Keväällä 2024 aloimme täydentää aukkoja maasiirujen suomenkielisissä nimissä niin suomen- kuin vieraskielistäkin kirjallisuutta hyödyntäen. Samalla erälle aiemmin nimetyille lajeille luonnosteltiin yksinkertaisempia ja eläimiä paremmin kuvaavia nimiehdotuksia. Syksyllä 2024 lähetimme ehdotuksemme Suomen Hyönteis-seuran nimistötoimikunnalle kommentoitavaksi, ja muutamien muutosten ja lisäysten myötä se sai toimikunnan puollon. Päivitetty nimistö kattaa Suomessa tavatut yhdeksän maasiiraheimoa ja 27 lajia (Taulukko 1).

Uusilla nimillä pyrimme luomaan kuulijalle yksinkertaisen kuvan lajista ilman monimutkaisten tieteellisten nimien tulkittamista. Tämä helpottaa maasiirroista käytävää keskustelua niin harrastajien kuin tutkijoidenkin välillä, ja antaa arkikieleen sopivat nimet näille monille tutuille maaperäeläimille. Maasiirujen suomenkieliset nimet kuvaavat siirujen ulkonäköä tai tyypillistä elinympäristöä. Nimet on laadittu niin, että ne ovat suurelta osin kaksiosaisia, korkeintaan kolmiosaisia. Mustapallosiira, tarhasiira, härmäsiira, keltatäpläsiira, kyhmysiira ja lehtosiira säilyttivät jo aiemmin vakiintuneet nimensä. Sen sijaan kolme vanhaa, jo käytössä ollut nimeä päivitettiin.

Aiemmin valepallosiirana tunnettu linnasiira (*Cylisticus convexus*) on ensimmäinen päivityksen saaneista lajeista. Laji muistuttaa käyttäytymiseltään jossain määrin pallosiiruja (*Armadillidiidae*), mutta vanhaa nimeä pidettiin jokseenkin kömpelönä ja pitkänä. Uusi nimi kuvaa tämän vanhojen kulttuuripaikkojen lajin tyypillistä elinympäristöä, sillä sen voi tavoittaa varsinkin keskiaikaisten linnojen ja kirkkojen pihamailta (Kuva 1).

Muurahaissiiran (*Platyrathrus hoffmanseggii*) vanha nimi, pikkusokkosiira, oli ongelmallinen, sillä pieniä ja sokeita maasiiralajeja tunnetaan useita muitakin. Nimenmuutos perustuu muurahaispesissä elävän lajin elintapoihin ja noudattaa muiden maiden nimistöllistä esimerkkiä (ant woodlouse, myrbogråsug-ga, maurskrukketroll).

Siirasten heimon (*Trichoniscidae*) osalta suomenkielistä nimeä lyhennettiin, mikä mahdollisti myös heimoon kuuluvien lajien ytimekkään ja yhtenäisen nimeämisen. Aiemmin pelkkänä pikkusiirana tunnettu metsäsiiranen (*Trichoniscus pusillus*) erotuu nyt nimensä puolesta muista heimotovereistaan.

Näiden muutosten lisäksi uuden suomenkielisen nimen sai 18 maasiiralajia, jotka Suomessa tunnettiin aiemmin pelkillä tieteellisillä nimillään. Joukossa on lukuisia harvoin tavattuja kasvihuonelajeja, kuten paksukuorinen panssariisiira (*Buddelundiella cataractae*) ja läpikuultavan valkea aavesiiranen (*Metatrachoniscoides leydigii*), mutta myös yleisempiä luonnonvaraisia lajeja kuten värikäs kirjopallosiira (*Armadillidium pictum*) ja rantakarikkeessa elävä rantasiiranen (*Hyloniscus riparius*). Myös maamme uudet tulokkaat, raitasiira (*Philoscia muscorum*) ja kuulassiira (*Trichorhina tomentosa*), saivat uudet kansankieliset nimet.

Suomelle uudet lajit

Raitasiira *Philoscia muscorum* (Scopoli, 1763) (Kuva 2)

Al: Maarianhamina, Ytternäs (YKJ 668321:310834), 07.IX.2022, 17 exx., Matias Mustonen leg.

Raitasiira on keskikokoinen (< 11 mm), ruskeankirjava laji, joka esiintyy yleisenä Ruotsin ja Norjan eteläosissa, mutta on Baltiassa varsin harvinainen. Virosta lajia ei tunneta (Sammet et al. 2021) ja Latviasta laji on tavattu vain kerran (Spungis 2008). Liettuassa vuosina 2004–2010 tehdyissä tutkimuksissa ei lajia havaittu (Vilisics et al. 2012). Laji löytyi Suomelle uutena Maarianhaminasta, jonne se lienee levinnyt Ruotsin puolelta. Löytöpaikallaan laji esiintyi runsaana kulttuurivaikutteisen pähkinälehdon lehtikarikkeessa.

Raitasiira on tarhasiiran (*Oniscus asellus*) ohella ainoa kotimainen lajimme, jonka tuntosarven siima on kolmijaokkeinen. Muotonsa ja värityksensä perusteella se on myös tunnistettavissa jo maastossa. Lajia on syytä pitää silmällä sopivissa elinympäristöissä muuallakin Lounais-Suomessa.



Kuva 2. Raitasiira (*Philoscia muscorum*) Maarianhaminasta 7.9.2022. Kuva Keijo Mattila.

Taulukko 1. Luettelo Suomessa vuoteen 2025 mennessä tavatuista maasiiraheimoista ja -lajeista uusine suomenkielisinä nimineen.

Heimo	Laji	Vanha suomenkielinen nimi	Uusi suomenkielinen nimi
Armadillidiidae		-	pallosiirat
	<i>Armadillidium pulchellum</i>	-	siropallosiira
	<i>Armadillidium pictum</i>	-	kirjopallosiira
	<i>Armadillidium vulgare</i>	mustapallosiira	mustapallosiira
	<i>Armadillidium zenckeri</i>	-	tyrskypallosiira
	<i>Armadillidium nasatum</i>	-	nokkapallosiira
	<i>Armadillidium opacum</i>	-	juovapallosiira
Buddelundiellidae		-	panssarisiirat
	<i>Buddelundiella cataractae</i>	-	panssarisiira
Cylisticidae		-	linnasiirat
	<i>Cylisticus convexus</i>	valepallosiira	linnasiira
Oniscidae		-	tarhasiirat
	<i>Oniscus asellus</i>	tarhasiira	tarhasiira
Philosciidae		-	raitasiirat
	<i>Philoscia muscorum</i>	-	raitasiira
Platyarthridae		-	kuulassiirat
	<i>Platyarthrus hoffmannseggii</i>	pikkusokkosiira	muurahaissiira
	<i>Trichorhina tomentosa</i>	-	kuulassiira
Porcellionidae		-	kyhmysiirat
	<i>Porcellionides pruinosus</i>	härmäsiira	härmäsiira
	<i>Porcellio spinicornis</i>	täpläsiira keltatäpläsiira	keltatäpläsiira
	<i>Porcellio dilatatus</i>	-	isokyhmyysiira
	<i>Porcellio scaber</i>	kellarisiira kyhmysiira	kyhmysiira
Trachelipodidae		-	lehtosiirat
	<i>Trachelipus rathkii</i>	lehtosiira	lehtosiira
Trichoniscidae		pikkusiirat	siiraset
	<i>Metatrachoniscoides leydigii</i>	-	aavesiiranen
	<i>Trichoniscoides sarsi</i>	-	punasilmäsiiranen
	<i>Trichoniscoides albidus</i>	-	nystysiiranen
	<i>Androniscus dentiger</i>	-	rusosiiranen
	<i>Hyloniscus riparius</i>	-	rantasiiranen
	<i>Trichoniscus pygmaeus</i>	-	kääpiösiiranen
	<i>Trichoniscus pusillus</i>	pikkusiira	metsäsiiranen
	<i>Trichoniscus provisorius</i>	-	ansarisiiranen
	<i>Haplophthalmus danicus</i>	-	kompostisiiranen
	<i>Haplophthalmus mengii</i>	-	harjusiiranen



Kuva 3. Kuulassiira (*Trichorhina tomentosa*) Tübingenin kasvitieteellisestä puutarhasta. Kuva Benedikt Kästle.

Kuulassiira *Trichorhina tomentosa* (Budde-Lund, 1893)
(Kuva 3)

N: Helsinki, Kaisaniemi (YKJ 6675513:3386183), 21.XI.2022, 20 exx., Merja Pulkkinen leg., Timo Pajunen & Matias Mustonen det.

Pienikokoinen (< 5 mm) ja läpikuultava kuulassiira on alkujaan neotrooppinen laji, joka on ihmisen mukana levinnyt trooppisiin taloihin ympäri maailman (Schmalfuss 2003, Gregory 2009). Laji on myös suosittu terraarioharrastajien keskuudessa, sillä hajottajana se ylläpitää terraarioiden siisteyttä ja toimii ravintona isommille eläimille. Kuulassiira tunnistettiin ensimmäistä kertaa Suomessa Kaisaniemen kasvitieteellisen puutarhan kasvihuoneista otetuista maaperänäytteistä. Se muistuttaa erityisesti kyhmysiiran (*Porcellio scaber*) keskenkasvuisia yksilöitä, mutta on näistä erotettavissa silmän muodon perusteella (Enckell 1980). Laji vaikuttaa lisääntyvän löytöpaikallaan, mutta trooppisen ilmastoinen laji sen leviäminen Suomen luontoon on epätodennäköistä.

Muita huomionarvoisia havaintoja

Kirjopalloosiira *Armadillidium pictum* Brandt, 1833

St: Eura, Kauttua (YKJ 678749:323956), 11.VII.2022, 25 exx., Matias Mustonen leg.

Ta: Riihimäki, Arolampi, Koivuaho (YKJ 67351:33800), 27.VI.–04.VII.2010, 1 ex., Iiro Kakko leg.

Kirjopalloosiira on havaintomäärien perusteella palloosiirtoistamme (*Armadillidiidae*) yleisin. Se on tyypillinen Lounais-Suomen merenrantametsien laji, joka asuttaa erilaisia kuorellisia lahoppuita. Sisämaassa laji on harvinaisempi, mutta esiintyy muun muassa Lohjanjärven ympäristössä. Laji tavattiin hiljattain myös Eurasta, minkä lisäksi vanhojen kokoelmayksilöiden tarkastuksessa lajin todettiin löytyneen Riihimäellä suorite-
tuissa hyönteispyynnneissä. Nämä molemmat tuoreet sisämaan

löytöpaikat ovat kaakkoon suuntaavia metsäisiä rinteitä, joissa on runsaasti lahoppuita. Ne ovat ilmeisiä muinaisrantapaikkoja, joihin merenrantalajina tunnettu kirjopalloosiira lienee jäänyt aikanaan eristyksiin.

Juovapalloosiira *Armadillidium opacum* Koch, 1844 (Kuva 4)

N: Inkoo, Elisaaari (YKJ 6656408:3328071), 08.VI.2024, 3 exx., Veikko Yrjölä leg.

N: Kirkkonummi, 20.IX.1953, Pekka Nuorteva leg., Ernst Palmén det.

N: Kirkkonummi, Lapinkylä (YKJ 668:335), 10.VI.1951, Risto Tuomikoski leg., Ernst Palmén det.

N: Kirkkonummi, Porkkala (YKJ 6655:3357), 13.IV.2020 & 23.V.2022 useita, Olli Pihlajamaa & Petri Ahlroth leg.

N: Kirkkonummi, Porkkala (YKJ 665411:335502), 23.V.2022, 3 exx., Matias Mustonen leg.

Ta: Riihimäki, Arolampi, Koivuaho (YKJ 67351:33800), 27.VI.–04.VII.2010, 4 exx., Iiro Kakko leg.

Juovapalloosiira on harvinaisena pidetty eteläsuomalainen laji, jonka elintavat tunnetaan vielä huonosti. Laji tunnettiin pitkään vain Ahvenanmaalta, Turusta ja Lohjalta. Viime vuosina sitä on löydetty paikoin myös Uudenmaan eliömaakunnan puolelta Inkoosta ja Kirkkonummelta. Helsingin luonnontieteellisen museon kokoelmista löytyi lisäksi aiemmin julkaisemattomia, 1950-luvulla kerättyjä yksilöitä Kirkkonummelta, joten lajin voidaan todeta esiintyneen siellä jo pidempään. Laji tunnistettiin myös Riihimäeltä kerättyistä pyydysnäytteistä yhdessä kirjopalloosiiran (*A. pictum*) kanssa.

Linnasiira *Cylisticus convexus* (De Geer, 1778)

Ka: Hamina, Keskusta (YKJ 671790:351076), 30.VIII.2022, 8 exx., Matias Mustonen leg.

St: Eura, Kauttua (YKJ 678749:323956), 11.VII.2022, 1 ex., Matias Mustonen leg.

St: Eura, Kirkonkylä (YKJ 679025:323800), 11.VII.2022, 3 exx., Matias Mustonen leg.

St: Huittinen, Lauttakylä (YKJ 679340:326857), 11.VII.2022, 2 exx., Matias Mustonen leg.

St: Ulvila, Leineperi (YKJ 682484:323857), 02.IX.2022, 1 ex., Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

St: Ulvila, Vanhakylä (YKJ 682581:322732), 12.V.2023, 1 ex.,



Kuva 4. Juovapalloosiira (*Armadillidium opacum*) Kirkkonummelta 13.4.2020. Kuva Olli Pihlajamaa.



Kuva 5. Kivikkoiset merenrannat metsänreunoineen ovat tyypillistä kyhmysiiran (*Porcellio scaber*) elinympäristöä. Lumparland 6.9.2022. Kuva Matias Mustonen.

Tomi Kumpulainen leg.

Sa: Imatra, Imatrankoski (YKJ 6785459:3595003), 15.XI.2024, 1 ex., Bo Sundqvist leg.

Sb: Kuopio, Keskusta (YKJ 697645:353502), 10.VII.2022, 1 ex., Ferenc Vilisics leg.

Oba: Oulu, Keskusta (YKJ 7213287:3428418), 08.V.2020, 1 ex., Salla Kangas leg.

Linnasiira esiintyy paikoittaisena erilaisilla vanhoilla kulttuuri-paikoilla ja se vaikuttaa tuoreiden löytöjen valossa olevan luultua yleisempi laji. Tuoreet löydöt Etelä-Karjalasta, Satakunnasta, Etelä-Savosta, Pohjois-Savosta ja Oulun Pohjanmaalta täydentävät Silfverbergin (1999) maakuntaluetteloa.

Tarhasiira *Oniscus asellus* Linnaeus, 1758

Ta: Tampere, Hatanpää (YKJ 682367:332712), 09.VIII.2023, 2 exx., Matias Mustonen leg.

Tarhasiiran luontainen levinneisyys on Suomessa rajoittunut lounaiselle tammivyöhykkeelle, jossa laji esiintyy yleisenä erilaisissa kulttuuriympäristöissä, lehdoissa ja rannoilla. Silfverberg (1999) ilmoittaa lajin myös Etelä-Hämeestä, mutta havainnon tarkempia tietoja emme ole päässeet tarkistamaan. Merkintä voidaan kuitenkin säilyttää, sillä laji löytyi hiljattain Tampereen Hatanpään kartanopuistosta. Sinne tarhasiira lienee levinnyt ihmisen vaikutuksesta, hyötyen vanhan rakennuskannan tarjoamista suojaista talvehtimispaikoista.

Kyhmysiira *Porcellio scaber* Latreille, 1804

Ta: Riihimäki, Peltokylä (YKJ 673809:337859), 14.VI.2024, 1 ex., Matias Mustonen leg.

Ta: Tampere, Hatanpää (YKJ 6823:3327), 09.VIII.2023 & 16.VIII.2023, useita, Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

Sa: Mäntyharju, Keskusta (YKJ 6811778:3493556), 29.XI.2023, 1 ex., Miika Jylkkä leg.

Tb: Jyväskylä, Keskusta (YKJ 6904310:3434736), 12.VIII.2023, 1 ex., Janna Savin & Vinski Kiviranta leg.

Om: Kokkola, Halkokari (YKJ 7089898:3309587), 10.V.2023, 1 ex., Kari Vanhakangas leg.

Kyhmysiira on tyypillinen merenrantalaji, jonka levinneisyys painottuu Suomessa maan lounais- ja etelärannikolle (Kuva 5). Lajia tavataan harvinaisena myös Pohjanlahden rannikolla ja sisämaan kaupungeissa. Sisämaassa kyhmysiira vaikuttaa olevan riippuvainen ihmisasutuksesta ja rakennusten tarjoamasta suojasta.

Keltatäpläsiira *Porcellio spinicornis* Say, 1818

Ka: Kotka, Kaarina (YKJ 670477:349671), 30.VIII.2022, 9 exx., Matias Mustonen leg.

Ka: Kotka, Kymnlinna (YKJ 6710478:3493807), 02.V.2023, 1 ex., Tiina Lecklin leg.

Ka: Virolahti, Kirkonkylä (YKJ 671117:353799), 30.VIII.2022, 8 exx., Matias Mustonen leg.

St: Eura, Kauttua (YKJ 678756:323965), 11.VII.2022, 12 exx., Matias Mustonen leg.

St: Eura, Kirkonkylä (YKJ 67902:32379), 11.VII.2022, 12 exx., Matias Mustonen leg.

St: Eura, Löyttylä (YKJ 6769349:3238473), 31.VII.2024, 1 ex., Jussi Mäkinen leg.

St: Huittinen, Lauttakylä (YKJ 679342:326859), 11.VII.2022, 4 exx., Matias Mustonen leg.

St: Pori, Noormarkku (YKJ 684298:322763), 02.IX.2022, 3 exx., Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

St: Rauma, Pidesluoto (YKJ 6792963:3202865), 24.IX.2022, 1 ex., Auri Parviainen leg.

St: Sastamala, Tyrväänkylä (YKJ 68073:32795), 20.VI.2020, 16.VI.2021, 19.VIII.2022, 15.VI.2023, 18.X.2024 & 19.X.2024, useita, Pekka Malinen leg.

St: Ulvila, Leineperi (YKJ 682484:323857), 02.IX.2022, 2 exx., Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

St: Ulvila, Nummela (YKJ 682403:322614), 13.V.2023, 2 exx., Tomi Kumpulainen leg.

St: Ulvila, Vanhakylä (YKJ 68257:32273), 02.IX.2022, 12.V.2023 & 16.VIII.2024, useita, Matias Mustonen, Tomi Kumpulainen & Ilkka Kaita-Aho leg.

Sa: Imatra, Imatrankoski (YKJ 6785:3595), 17.X.2022 & 30.IX.2023 2 exx., Bo Sundqvist leg.

Sb: Kuopio, Ikonniemi (YKJ 6977516:3536678), 25.IV.2023, 2 exx., Petri Kuhno leg.

Keltatäpläsiira esiintyy yleisenä Etelä-Suomen vanhoilla kulttuuripaikoilla. Tuoreet löydöt Etelä-Karjalasta, Satakunnasta, Etelä-Savosta ja Pohjois-Savosta täydentävät Silfverbergin (1999) maakuntaluetteloa.

Lehtosiira *Trachelipus rathkii* (Brandt, 1833) (Kuva 6)

Kb: Rääkkylä, Oravisalo (YKJ 6914:3629), 11.X.2023, 1 ex., Juho Kinnunen leg.

Om: Kokkola, Hopeakivenlahti (YKJ 7091:3306), 18.VI.2006–28.V.2008, useita, Pentti Ketola leg.

Oba: Muhos, Kirkonkylä (YKJ 7191239:3452024), 08.VII.2024, 1 ex., Jukka Savilampi leg.



Kuva 6. Lehtosiira (*Trachelipus rathkii*) on kenties Suomen yleisin maasiiralaji. Jyväskylä 6.5.2023. Kuva Matias Mustonen.



Kuva 8. Kompostisiiranen (*Haplophthalmus danicus*) Tampereelta 29.10.2021. Kuva Keijo Mattila.

Lehtosiira lukeutuu Suomen yleisimpiin ja laajimmalle levinneisiin maasiiralajeihin esiintyen runsaana erilaisissa kulttuuriympäristöissä, lehdoissa ja rannoilla läpi Etelä- ja Keski-Suomen. Lajia tavataan entistä pohjoisempaan ja Silfverbergin (1999) maakuntaluetteloa täydentävät 2000-luvun löydöt Pohjois-Karjalasta, Keski-Pohjanmaalta ja Oulun Pohjanmaalta.

Rantasiiranen *Hyloniscus riparius* (Koch, 1838)

Ab: Raasepori, Fiskari (YKJ 667377:330799), 30.VII.2022, 2 ex., Matias Mustonen leg.

N: Helsinki, Vanhakaupunki (YKJ 667967:338830), 11.V.2024, 2 ex., Matias Mustonen leg.

Ta: Hattula, Lepaa (YKJ 6781:3355), 12.V.2022, 15.VI.2022 & 06.VII.2022, useita, Matias Mustonen & Juha Salokannel leg.

Ta: Hämeenlinna, Renko (YKJ 67568:33528), 12.V.2022, 14 exx., Iiro Kakko & Matias Mustonen leg.

Ta: Hämeenlinna, Vanaja (YKJ 67659:33649), 12.V.2022, 2 exx., Iiro Kakko & Matias Mustonen leg.

Ta: Hämeenlinna, Voutila (YKJ 676621:336019), 12.V.2022, 2 exx., Iiro Kakko & Matias Mustonen leg.

Aiemmin vain kasvihuoneissa tavattu rantasiiranen löydettiin ensimmäisen kerran Suomen luonnosta 2007 (Vilisics & Terhivuo 2009). Länsi-Venäjällä (Gongalsky et al. 2013) ja Virossa (Sammet et al. 2021) laji on levinnyt voimakkaasti viime aikoina. Tuoreet löydöt Varsinais-Suomesta, Uudeltamaalta ja



Kuva 7. Rantasiirasta (*Hyloniscus riparius*) tavataan kulttuuriympäristöstä usein virtaavan veden läheltä. Hattula 12.5.2022. Kuva Matias Mustonen.

Etelä-Hämeestä osoittavat lajin levinneen jo laajalti eteläiseen Suomeenkin. Rantasiiranen esiintyy erilaisilla kulttuuripaikoilla usein virtaavan veden läheisyydessä (Kuva 7). Se on todennäköisesti levinnyt Suomen luontoon ihmisen vaikutuksesta melko hiljattain.

Metsäsiiranen *Trichoniscus pusillus* Brandt, 1833

St: Hämeenkyrö, Vesajärvi (YKJ 68430:32828), 10.XI.2021, 11.XI.2021 & 27.VI.2022, useita, Matias Mustonen leg.

St: Pori, Hilskansaari (YKJ 684567:320930), 02.IX.2022, 1 ex., Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

St: Ulvila, Vanhakirkko (YKJ 682572:322724), 02.IX.2022, 6 exx., Keijo Mattila & Matias Mustonen leg.

Tb: Jyväskylä, Ainolanranta (YKJ 690319:343537), 27.VII.2022, 6 exx., Matias Mustonen leg.

Tb: Jyväskylä, Kirri (YKJ 691123:343365), 08.X.2022, 5 exx., Matias Mustonen & Stiina Vinnenmaa leg.

Tb: Jyväskylä, Mattilanpelto (YKJ 6904:3434), 09.X.2022 & 04.V.2024, useita, Matias Mustonen & Stiina Vinnenmaa leg.

Tb: Jyväskylä, Ristikivi (YKJ 69013:34340), 07.XI.2020, 1 ex., Stiina Vinnenmaa leg.

Tb: Jyväskylä, Tourula (YKJ 6905:3435), 21.V.2024, useita, Janna Savin leg.

Metsäsiiranen esiintyy yleisenä ja runsaana Etelä- ja Keski-Suomen lehdoissa, puistoissa ja puutarhoissa, mutta on jäänyt pienikokoisena ja vaikeasti havaittavana lajina vähälle huomiolle. Tuoreet löydöt Satakunnasta ja Pohjois-Hämeestä täydentävät Silfverbergin (1999) maakuntaluetteloa. Laji esiintyy paikoin melko kaukanakin asutuksesta ja se lienee ainoa Suomeen luontaisesti levinnyt siiraslaji.

Kompostisiiranen *Haplophthalmus danicus* Budde-Lund, 1880 (Kuva 8)

N: Pyhtää, Kirkonkylä (YKJ 670922:347493), 30.VIII.2022, 17 exx., Matias Mustonen leg.

Ta: Tampere, Lamminpää (YKJ 682838:332126), 29.X.2021 & 31.VIII.2022, useita, Matias Mustonen leg.

Kompostisiiranen tunnettiin Suomessa aiemmin vain lämmite-tyistä kasvihuoneista. Laji löytyi kuitenkin yllättäen tampere-laisen omakotitaloalueen lehtikompostista 2021 ja Pyhtään kir-kon hautausmaan kompostista 2022. Tampereen löytöpaikalla laji tavattiin myös seuraavana vuonna, joten se vaikuttaa tal-vehtivan ja lisääntyvän kompostin lämmössä. Laji lienee aset-tunut luontoomme ihmisen vaikutuksesta melko hiljattain ja se saattaa levitä uusille alueille puutarhakasvien ja maa-aineksen mukana.

Pohdintaa

Viimeaikaisten havaintojen myötä Suomessa tavattujen maa-siirojen lajimäärä on noussut 27:ään. Listan uusimmat lisäyk-set, raitasiira (*Philoscia muscorum*) ja kuulassiira (*Trichorhi-na tomentosa*) tunnetaan toistaiseksi kumpikin vain yhdeltä löytöpaikalta, mutta erityisesti raitasiiraa odotetaan löytyvän tulevaisuudessa muualtakin Suomesta. Useaa maasiiralajia on viime aikoina tavattu myös aiempaa pohjoisempaan, mitä selit-tänee toisaalta aiempien vuosien vaatimaton havainnointiaktii-visuus, toisaalta ilmaston lämpeneminen. Varsinaisia pohjoisia maasiiralajeja ei Europassa tunneta, ja kaikkien suomalaisten lajien oletetaan levinneen maahamme etelän suunnasta. Ha-vainnot monista pohjoisista kulttuurikeskuksista, kuten Kuusa-mosta, Kemistä, Tornioista ja Rovaniemeltä, puuttuvat toistai-seksi.

Huomioitavaa on, että Suomen lajilista sisältää lukuisia syn-antrooppisia kasvihuonelajeja, joita ei Suomen luonnosta ole tavattu. Monet näistä löydöistä perustuvat Palménin ai-kaisiin löytöihin 1940-luvulta, jolloin pienimuotoinen kasvi-huoneviljely oli nykyistä yleisempää ja kasvihuoneet olivat usein maapohjaisia. Kasvihuonelajienkin seuranta on tärkeää, sillä rantasiirasen (*Hyloniscus riparius*) ja kompostisiirasen (*Haplophthalmus danicus*) tuoreet löydöt osoittavat, että osa näistäkin lajeista kykenee sopivissa olosuhteissa asettumaan Suomen luontoon. On syytä olettaa, että lämpenevän ilmaston ja kiihtyvän globalisaation myötä vieraslajilöydöt ja kasvi-huonekarkulaiset tulevat valitettavasti yleistymään tulevina vuosi-na.

Viime vuosina lisääntynyt kiinnostus Suomen maasiiroihin ja niiden kasvaneet havaintomäärät ovat olleet ilahduttavaa seu-rattavaa. Toivomme, että päivitetty ja yhtenäistetty nimistö sujuvoitaisi maasiira-aiheista keskustelua ja madaltaisi harras-tajien ja luonnossa liikkujien kynnystä tutustua tarkemmin näi-hin lähiympäristöjemme sympaattisiin selkärangattomiin. Har-rastamista vaikeuttaa kuitenkin ajantasaisen, suomenkielisen määrittysoppaan puute, jollaista ei Palménin (1945) jälkeen ole julkaistu. Pohjoismaisten maasiirojen ammattimainen määrittys on viime vuosikymmeninä perustunut pitkälti Enckellin (1980) sinänsä erinomaiseen ja perusteelliseen määrittyskirjaan. Ruot-sinkielisine määrittyskaavoi-neen ja harvoine piirroskuvineen se vastaa kuitenkin huonosti nykyajan harrastajien tarpeisiin.

Kenties tuore harrastajasukupolvi saa tulevina vuosina paikat-tua tätä puutetta.

Kiitokset

Kiitämme Suomen Hyönteisseuraa ja Vuokon Luonnonsuojelusäätiötä Matias Mustosen vuoden 2022 maasiirakartoitusta varten myönnetyis-tä apurahoista. Heidi Viljasen luotsaamaa Suomen Hyönteisseuran Ni-mistötoimikuntaa kiitämme suomenkielisen nimistöehdotuksen läpi-käynnistä ja kommentoinnista. Keijo Mattilalta, Olli Pihlajamaalta ja Benedikt Kästleltä saimme erinomaisia valokuvia artikkelin käyttöön. Stiina Vinnenmaa antoi arvokkaita kommentteja käsikirjoitukseen liit-tyen.

Kirjallisuus

- Cajander, A. H. 1869: Bidrag till kännedom om sydvestra Finlands krus-taceer. — Notiser ur Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica Förhandlin-gar 10: 373–376.
- Enckell, P. H. 1980: Kräftdjur. Signum, Lund.
- Gongalsky, K. B., Kuznetsova, D. M., Filimonova, Z. V. & Shakhb, S. V. 2013: Distribution and ecology of invasive species of woodlice *Hyloniscus ri-parius* (C. Koch, 1838) (Isopoda, Oniscidea, Trichoniscidae) in Russia. — Russian Journal of Biological Invasions 4 (2): 116–119.
- Gregory, S. 2009: Woodlice and waterlice (Isopoda: Oniscidea & Asellota) in Britain and Ireland. FSC Publications, Shrewsbury.
- Hellén, W. & Ehrström, K. E. 1918: Zur Kenntnis der Isopoden-Fauna Fin-lands. — Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica 45: 124–130.
- Lehtinen, P. T. 1961: *Platyarthrus hoffmanseggii* Brandt (Isopoda) and *Blaniu-lus guttulatus* Bosc. (Diplopoda) found in the open in southwestern Fin-land. — Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 15 (1–2): 106–109.
- Lehtinen, P. T. 1962: Lounais-Hämeen siirat (Crustacea, Isopoda). — Lou-nais-Hämeen Luonto 13: 38–40.
- Palmén, E. P. 1945: Maasiirat – eräs tutkimuksemme laiminlyömy eläinryhmä. — Luonnon ystävä 49 (6): 232–239.
- Palmén, E. P. 1946a: Die Landisopoden Finnlands. — Annales Zoologici Socie-tatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 11 (6): 1–35.
- Palmén, E. P. 1946b: Zwei aus Finnland bisher unbekannte synanthrope Lan-disopoden. — Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fenni-cae Vanamo, Notulae Zoologici 11: 1–2.
- Palmén, E. P. 1947: Zur Kenntnis der Trichonisciden Finnlands. — Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 13 (1): 1–23.
- Palmén, E. P. 1948: Zur vergleichenden Morphologie, Ökologie und Verbrei-tung der Buddelundielliden. — Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 13 (2): 1–34.
- Palmén, E. P. 1951: Supplementary records of terrestrial Isopoda from Fin-land. — Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 5: 101–105.
- Sammets, K., Orgusaar, G., Ivask, M. & Kurina, O. 2021: An overview of Esto-nian woodlice (Isopoda, Oniscidea). — ZooKeys 1067: 1–17.
- Schmalzfuss, H. 2003: World catalog of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea). — Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A, 654.
- Silfverberg, H. 1999: A provisional list of Finnish Crustacea. — Memoranda Societas pro Fauna et Flora Fennica 75: 15–37.
- Spungis, V. 2008: Fauna, distribution, habitat preference and abundance of woodlice (Oniscidea) in Latvia. — Latvijas Entomologs 45: 25–37.
- Vilisics, F., Ivinskis, P. & Rimsaite, J. 2012: Terrestrial isopods (Crustacea, Oniscidea) at the Baltic Sea coast in Lithuania. — Zoology and Ecology 22 (3): 1–7.
- Vilisics, F. & Terhivuo, J. 2009: Inspection on materials contributing to the kno-wledge of terrestrial Isopoda (Crustacea, Oniscidea) in Finland. — Me-moranda Societas pro Fauna et Flora Fennica 85: 9–15.

Havaintoja Suomelle uusista ja harvinaisista vaaksiaislajeista (Diptera: Limoniidae, Tipulidae)

Esko Viitanen, Juha Salokannel, Seppo Karjalainen & Jukka Salmela

Havaintoja Suomelle uusista ja harvinaisista vaaksiaislajeista (Diptera: Limoniidae, Tipulidae) [Records of new and rare craneflies to Finland (Diptera: Limoniidae, Tipulidae)]. — Sahlbergia 31(1):19–22. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.

Suomelle ilmoitetaan kolme uutta pikkuvaaksiaislajia (Diptera: Limoniidae): *Dicranomyia chorea* (Meigen, 1818), *Dicranomyia megacauda* Alexander, 1924 ja *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924). Lisäksi raportoidaan viiden valtakunnallisesti merkittävän vaaksiaislajin uusista havainnoista (Diptera: Limoniidae, Tipulidae) vuosilta 2021–2024.

Three new species of Limoniidae (Diptera) to the Finnish fauna are reported: *Dicranomyia chorea* (Meigen, 1818), *Dicranomyia megacauda* Alexander, 1924 and *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924). *Nephrotoma relict*a (Savchenko, 1973) and *Nephrotoma quadristriata* (Schummel, 1833) were found after about 40 years of break. *Tipula subsignata* Lackschewitz, 1933, a species recorded once from Finland during moth migration was recorded twice again in 2024, again during a moth migration. New records of another two very rare species *Dicranomyia klefbecki* (Tjeder, 1941) and *Orimarga juvenilis* (Zetterstedt, 1851) are reported as well.

Esko Viitanen, Vanhan-Mankkaan tie 29 02180 Espoo, Finland. Email: taesvi@gmail.com

Juha Salokannel, Siikinkatu 13, 33710 Tampere, Finland. Email: juha.salokannel@gmail.com

Seppo Karjalainen Uusikatu 7 49400 Hamina, Finland. Email: seppo.karjalainen@metso.fi

Jukka Salmela, Lapin maakuntamuseo, Arktikum, Pohjoisranta 4, 96200 Rovaniemi. Email: jukka.e.salmela@gmail.com

Johdanto

Kokoamme tässä artikkelissa yhteen merkittäviä uusia vaaksiaishavaintoja, pääosin vuodelta 2024. Joukossa on kolme Suomelle uutta pikkuvaaksiaislajia: *Dicranomyia chorea* (Meigen, 1818), *Dicranomyia megacauda* Alexander, 1924 ja *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924). Lisäksi kaksi niittykirsikäslajia (Tipulidae: *Nephrotoma*) tavattiin noin 40 vuoden

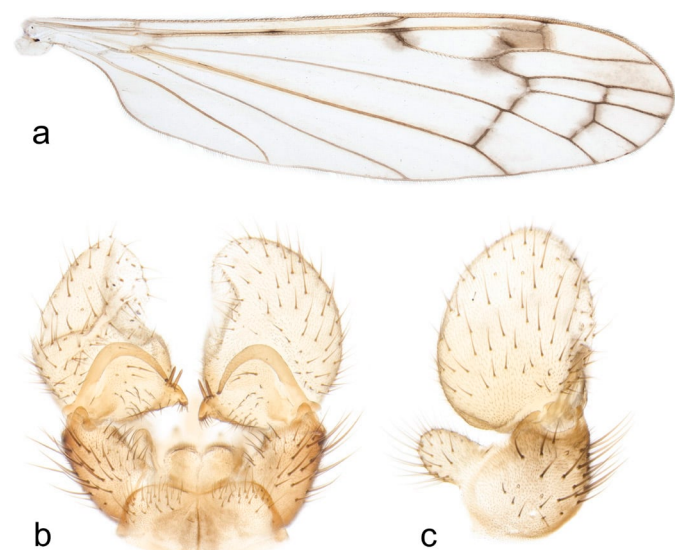
tauon jälkeen. Aiemmin vain kerran yöperhosten vaellusvirtausten yhteydessä löydetty *Tipula subsignata* Lackschewitz, 1933 havaittiin syyskuussa 2024 kahdesti, jälleen yöperhosten vaellusvirtausten yhteydessä. Harvinaisista ja uhanalaisista pikkuvaaksiaislajeista *Dicranomyia klefbecki* (Tjeder, 1941) ja *Orimarga juvenilis* (Zetterstedt, 1851) esitetään uusia havaintoja.

Dicranomyia chorea (Meigen, 1818)

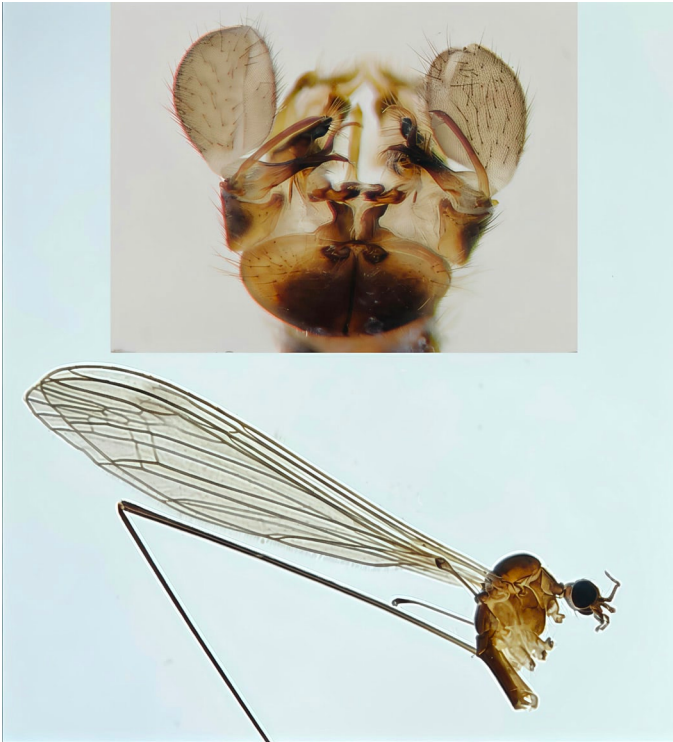
A: Lemland, Nätö 60.047°, 19.973°, 27.V.–5.VI.2023, 1 ♂, valopyydys, Korpela, Liikanen leg BOLD Sample ID: EVI-000138, NVO.TI2025030 (LMM). (kuva 1)

Dicranomyia chorea on yleinen ja laajalle levinnyt laji Nearktisella ja Länsipalearktisella alueella. Laji esiintyy myös naapurimaissamme Venäjän luoteisosissa, Norjassa ja Ruotsissa. Ei siis ole yllättävää, että laji tavattiin nyt Ahvenanmaalta. Mielenkiintoista nähdä koska laji havaitaan myös Manner-Suomessa. Yksilö saatiin valopyydyksellä Nätön biologiselta asemalta. Nätö on maastoltaan lehdesniittyä.

Dicranomyia chorea toukat näyttäisivät liittyvän mätänevään puuainekseen. Joskus toukkia on kasvatettu osittain veden alla olevista puista (Ivkovic et al. 2020). Toukkia on löydetty myös *Bryum* ja *Hypnum* sammalikosta aikaisin keväällä (Stubbs 2021). Lajin tieteellinen nimi *chorea* tarkoittaa tanssimista.



Kuva 1. *Dicranomyia chorea*. Siipi (a), koiraan hypopygium päältä (b), hypopygium sivulta (c). Siiven pituus 8 mm. Kuva Jukka Salmela
Fig 1. *Dicranomyia chorea*. Wing (a), male hypopygium dorsal (b), hypopygium lateral (c). Wing length 8 mm. Photo Jukka Salmela



Kuva 2. *Dicranomyia megacauda* koiraan hypopygium päältä ja koiraan habituskuva sivulta. Kuva Juha Salokannel.

Fig 2. *Dicranomyia megacauda* male hypopygium dorsal view and male lateral habitus. Photo Juha Salokannel.

Laji parveilee keväisin tyypillisesti tanssahdellen muutama tunti ennen auringonlaskua muistuttaen käytökseltään ja ulkonäöltään paljon talvisääskiä. Laji muistuttaa hyvin paljon lähilajejaan, mutta tällä lajilla on yleensä Sc-suonen päässä selvempi tumma täplä. Kevään lisäksi lajia on saatu muualta myös syksyllä.

Dicranomyia megacauda Alexander, 1924

PK: Kitee, Potoskavaara 62.1075°, 30.2695°, 03.–09.IX.2024, 1 ♂ valopyydys, Tupu Vuorinen leg. BOLD Sample ID: JS-LT0086 (kuva 2)

Dicranomyia megacauda muistuttaa ison ja monimutkaisen hypopygiumin osalta paljon Suomessa yleistä *Dicranomyia magnicauda*-lajia. *Dicranomyia megacauda*-lajia on saatu Itävallasta haavimalla kesäkuun puolivälistä puroilta ja soisilta niityiltä (Kolcsár et al. 2021). Suomen löytöpaikka oli maatalousympäristöstä puoliavoimen mäen päältä. Todennäköisesti löydetyn yksilön toukkahabitaatti on jossain hieman etäämmällä.

Alexander kuvasi lajin Japanista Sahalinin saarelta saadun yksilön perusteella. Sahalinin saaren eteläosa kuului vuonna 1924 Japaniin. Tämän jälkeen lajia on saatu Itävallasta, Sveitsistä, Puolasta, Liettuasta, Venäjän länsiosista ja Venäjän Kauko-idästä (Oosterbroek 2025, Podenas 2008). Yleislevinneytyden perusteella on mahdollista, että laji on vakituinen Kiteen seudulla, vaikka samaan aikaan esiintyi voimakkaita kaakkoisia ilmavirtauksiakin.

Dicranomyia klefbecki (Tjeder, 1941)

Obb: Ylitornio, Kaunismaa N, 73764:34074 ykj, 22.VIII.2024, 6 M, haavi, J. Salmela & J. Kinnunen leg, NVO.TIPU2623; sama keräystapahtuma, 11 M, NVO.TIPU2624 (LMM).

Dicranomyia klefbecki kuvattiin tieteelle uutena Ruotsista ja on sen jälkeen havaittu Yhdysvalloista (Michigan), Virosta, Liettuasta, Mongoliasta ja Venäjän Kauko-Idästä (Oosterbroek 2025). Suomesta laji havaittiin ensimmäisen kerran Ahvenanmaalta ja sittemmin kerran Ylitorniolta (Salmela et al. 2015). Laji on arvioitu Suomessa vaarantuneeksi (VU). Ylitornion havaintopaikka sijaitsee lähellä Rovaniemen rajaa, Palokkaan suojeluohjelma-alueella (Mustiaapa-Kaattasjärvi Natura-alue, FI1301301).

Kaunismaan pohjoispuoliselta letolta kerättiin yksi koiras vuonna 2013 Malaise-rysällä ja tavoitteena oli selvittää lajin esiintymän nykytila kesällä 2024. Monien muiden *Idiopyga*-alasuvun lajien tapaan *D. klefbecki* lentää loppukesällä elokuun puolivälin tienoilla.

Haavinta elokuun 22. päivänä oli tuloksellista, sillä lajia havaittiin noin 20 minuutin etsinnän aikana 17 yksilöä. Laji esiintyi rimpiletolla, jossa kasvoi melko runsaasti järviruokoa, ja jonka rimmet olivat erittäin upottavia ja paikoin kasvittomia ruoppa- tai mutapintoja. Ilmakuvalta arvioituna tämän lettotyypin pinta-ala oli n. 30 hehtaaria. Samana päivänä Palokkaalla kerättiin vaaksiaisia kahdella muulla letolla, mutta näiltä paikoilta laji jäi havaitsematta. Melko varmasti *D. klefbecki* on harvinainen ja esiintymisessään paikoittainen lettolaji.

Orimarga juvenilis (Zetterstedt, 1851)

Obb: Tervola, Karhuaapa, 73431:4146 (ETRS-TM35FIN grid), 28.VI.-29.VII.2021, 1 M, Malaise, J. Salmela leg, NVO. TI2025029 (LMM).

Orimarga juvenilis on myös harvinainen lettolaji, josta on vähän havaintoja Suomessa. Laji tunnetaan toistaiseksi vain Lounais-Lapista (Ylitornio, Tervola) ja Kittilästä, yhteensä kolmelta paikalta. Kaikki havaintopaikat ovat lettoja tai lähdelettoja.

Vuonna 2021 laji kerättiin Tervolan Karhuaavalta (Heinäjänkä-Karhuaapa-Kokonrämpe suojeluohjelma-alue), joka on myös kalkkivaikutteinen, rimpinen letto. *Orimarga juvenilis* on arvioitu Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) ja laji on erityisesti suojeltu.

Neolimnophila alaskana (Alexander, 1924)

U: Vihti, Nuuksion Kansallispuisto, Kaksioissuo, 60.336043°, 24.545753°, 22.V. –28.VI.2024, 1 ♂, runkoikkunapyydyksellä, Seppo Karjalainen leg. (kuva 3)



Kuva 3. *Neolimnophila alaskana* hypopygium päältä. Kuva Seppo Karjalainen.

Fig 3. *Neolimnophila alaskana* hypopygium dorsal view. Photo Seppo Karjalainen.

Neolimnophila-suvun revisiossaan Starý esitteli lajin palearktiseen alueeseen. *Neolimnophila alaskana* muistuttaa paljon Suomesta aiemmin tunnettuja lähilajejaan *N. carteri* ja *N. placida*. *Neolimnophila alaskana* on kuitenkin erotettavissa hypopygiumin rakenteen perusteella omaksi lajiksi. Laji on holarkkinen ja Euroopasta sitä on löydetty Tsekin, Hollannista, Norjasta sekä Venäjältä (Oosterbroek 2025).

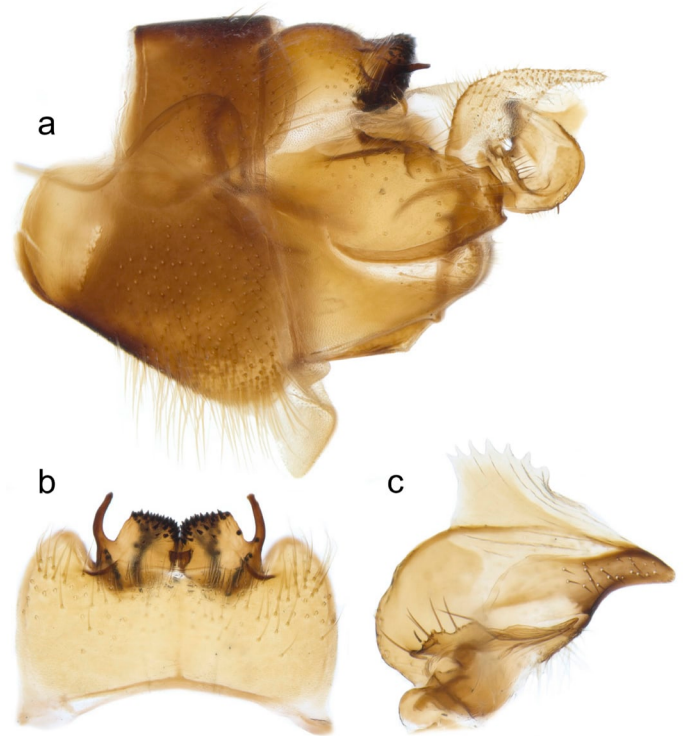
Nephrotoma relict (Savchenko, 1973)

PeP: Kemi, Vähä Kuivanuoro, 65.7527°, 24.4553° 26.VI.2024, 1 ♂, haavinta, Juha Salokannel & Marko Jaakkola leg. Coll. Salokannel. BOLD Sample ID: JS-LT0046.

PeP: Kemi, Murhaniemi 65.6598°, 24.5843°, 28.VI.2024, 1 ♂, haavinta, Juha Salokannel & Marko Jaakkola leg. NVO. TI202501 (LMM). Keräyslupa LAPELY/2496/2024. BOLD Sample ID: JS-LT0045. (kuva 4)

Savchenko kuvasi lajin ensin itäpalearktisen *Nephrotoma parvirostran* alalajina *relict* (Savchenko 1973). Tämän jälkeen alalaji *relict* on nostettu validiksi lajiksi. *Nephrotoma relict* tunnetaan länsipalearktisella alueella vain Suomesta sekä Leningradin alueelta, josta on löydetty yksi koirasyksilö 1940 (Savchenko 1973).

Koska Suomesta on vain yksi aiempi havainto (Kuusamo, Oulanka 2.VII.1985 H. Bruun leg. 1 ♀) ja pääosa lajin tunnetuista esiintymistä on itäpalearktisella alueella, ovat Kemien löydöt huomattava lisä *relict*in esiintymätietoihin. Vähä Kuivanuoron havaintopaikka oli hiekkapohjainen Kemijoen ranta, Murhaniemessä laidunnettu merenrantaniitty.



Kuva 4. *Nephrotoma relict* (JS-LT0045) koiraan hypopygium sivulta (a), epandrium (b) ja sisempi gonostylus (c). Kuva Jukka Salmela.

Fig 4. *Nephrotoma relict* (JS-LT0045) male hypopygium lateral (a), epandrium (b) and inner gonostylus (c). Photo Jukka Salmela.

Nephrotoma quadristriata (Schummel, 1833)

PeP: Kemi, Murhaniemi 65.6598°, 24.5843°, 28.VI.2024, 1 ♂, haavinta, Juha Salokannel & Marko Jaakkola leg. NVO. TI202502 (LMM). Keräyslupa LAPELY/2496/2024. BOLD Sample ID: JS-LT0044. (kuva 5)

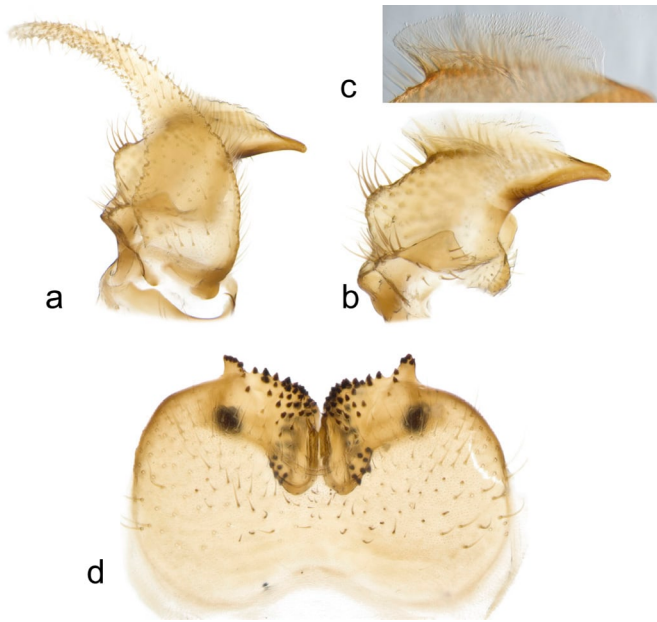
Nephrotoma quadristriata on laajalle levinnyt palearktinen laji (Oosterbroek 2025). Suomesta tunnettiin aiemmin kymmenkunta havaintoa, joista edelliset ovat vuodelta 1983. Laji esiintyy hiekkapohjaisilla avoimilla habitaateilla. Brittein saarilla laji esiintyy yleisenä rannikkojen hiekkadyyneillä (Stubbs 2021). *Nephrotoma quadristriata* lajia voisi löytyä Suomesta muiltakin uusilta paikoilta. Sopivia hiekkabiotooppeja järvien ja merien rannoilla ei liene vaaksiaisten osalta tutkittu järjestelmällisesti.

Tipula subsignata Lackschewitz, 1933

EH: Tampere, Lukonmäki 61.466°, 23.844°, 12.IX.2024, 1 ♂, Juha Salokannel leg. Coll. LMM. BOLD Sample ID: JS-LT0061.

U: Hyvinkää, Kytäjä 60.61°, 24.66°, 12.–14.IX.2024, 1 ♂, Timo Leponiemi leg. Coll. Salokannel. BOLD Sample ID: JS-LT0064.

Lajista tunnettiin Suomesta ja Pohjois-Euroopasta aiemmin vain yksi yksilö EH: Valkeakoski 27.IX.–7.X.2020 Ilari Rasimus leg. (Rasimus 2021). Havainto ajoittui voimakkaan



Kuva 5. *Nephrotoma quadristriata* (JS-LT0044) koiraan ulompi ja sisempi gonostylus sivulta (a), sisempi gonostylus (b), sisemmän gonostyluksen harja (c) ja epandrium (d). Kuva Jukka Salmela.

Fig 5. *Nephrotoma quadristriata* (JS-LT0044) male outer and inner gonostylus lateral view (a), inner gonostylus (b), crest of inner gonostylus (c) and epandrium (d). Photo Jukka Salmela

- Oosterbroek, P. 2025: Catalogue of the Craneflies of the World. — <https://ccw.naturalis.nl/search.php> (1.3.2025).
- Podenas, S. 2008: First records of crane flies (Diptera: Limoniidae, Tipulidae) for Lithuania in 2007. — *Acta Zoologica Lituanica* 18: 207-210.
- Rasmus, I. 2021: Suomelle uusi vaaksiaislaji *Tipula* (*Savtshenkia*) *subsignata* Lackschewitz, 1933. — *Sahlbergia* 27(2): 2–4. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.
- Salmela, J., Siivonen, S., Dominiak, P., Haarto, A., Heller, K., Kanervo, J., Martikainen, P., Mäkilä, M., Paasivirta, L., Rinne, A., Salokannel, J., Söderman, G. & Vilkkamaa, P. 2015: Malaise-hyönteispyynti Lapin suojealueilla 2012-2014. Metsähallituksen Luonnonsuojelujulkaisuja, Sarja A 221.
- Savchenko, E.N. 1973: Crane-flies (Fam. Tipulidae), Subfam. Tipulinae and Flabelliferinae. — *Fauna USSR*, N.S. 105, Nasekomye Dvukrylye [Diptera], 2(5): 1-282 (in Russian).
- Stary, J. 2019: *Neolimnophila alaskana* (Alexander, 1924) stat. nov., a species new to the Palaearctic Region (Diptera: Limoniidae). — *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 59: 53-58.
- Stubbs A. 2021: British Craneflies — ISBN: 978-1-899935-09-3
- Viitanen, E., Karjalainen, S., Salokannel, J. & Rasmus, I. 2024. Kolme Suomelle uutta pikkuvaaksiaislajia (Diptera: Limoniidae) [Three limoniid craneflies new to Finland (Diptera: Limoniidae)] — *Sahlbergia* 30(1): 25–27. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.



kaakkoisen ilmavirtauksen yhteyteen ja epäilyksenä olikin, että yksilö olisi lentänyt aina Balkanin tai Karpaattien alueelta Suomeen. Syksyllä 2024 esiintyi jälleen huomattavan suotuisia ilmavirtauksia, joiden mukana Suomeen saapui mm. runsaasti hukkavaellussyökköstä (*Helicoverpa armigera*). Luultavasti Tampereen ja Hyvinkään *subsignata*-löydöt liittyvätkin jälleen ilmavirtauksiin. Tarkastimme valopyydysaineistoja syksyn vaellusjaksolta myös EH: Nokialta, Pälkäneeltä, ES:Hirvensalmelta ja PK: Kiteeltä, kuitenkin löytämättä lisää lajin yksilöitä.

Kiitokset

Kirjoittajien omien keräysten lisäksi havainnot saatiin Simo Korpelan, Janne Liikasen, Timo Leponiemen, Tupu Vuorisen ja Valtakunnallisen yöperhosseura Nocturnan järjestämistä pyynneistä. *Nephrotoma*-havainnot tehtiin Tampereen Hyönteistutkijain Seura ry:n järjestämällä kesäretkellä. Ilari Rasmus tarkasti käsikirjoituksen.

Kirjallisuus

- Ivkovic, M.; Doric, V.; Baranov, V.; Mihaljevic, Z.; Kolcsar, L.-P.; Mikalsen Kvifte, G.; Nerudova, J.; Pont, A.C. 2020: Checklist of aquatic Diptera (Insecta) of Plitvice Lakes National Park, Croatia, a UNESCO world heritage site.—*ZooKeys* 918: 99-142.
- Kolcsár, L.-P.; Oosterbroek, P.; Gavryushin, D.I.; Olsen, K.M.; Paramonov, N.M.; Pilipenko V.E.; Stary, J.; Polevoi, A.; Lantsov, V.I.; Eiroa, E.; Andersson, M.; Salmela, J.; Quindroit, C.; Oliveira, M.C. d.; Hancock, E.G.; Mederos, J.; Boardman, P.; Viitanen, E.; Watanabe, K. 2021: Contribution to the knowledge of Limoniidae (Diptera: Tipuloidea): first records of 244 species from various European countries — *Biodiversity Data Journal* 9: 1-247.

Kartioluteen *Stethoconus cyrtopeltis* (Flor, 1860) (Heteroptera, Miridae) esiintyminen Suomessa

Arto Muinonen & Juhani Vainikainen

Kartioluteen *Stethoconus cyrtopeltis* (Flor, 1860) (Heteroptera, Miridae) esiintyminen Suomessa. — Sahlbergia 31(1):23–26. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.

Miridae-heimoon kuuluva kartiolude *Stethoconus cyrtopeltis* (Flor, 1860) löytyi Suomesta ensimmäisen kerran vuonna 1947. Seuraavat havainnot tehtiin vuosina 2007 ja 2013. Vuosina 2019-2024 kartiolude on löytynyt 22 uudesta paikasta laajalla alueella painottuen Itä-Suomeen. Tässä artikkelissa esitellään kaikki havainnot. Kartiolude käyttää ravinnokseen varpuluteita *Stephanitis oberti* (Kolenati, 1857) ja elää etenkin kangasmetsissä sekä rämeillä. Aiempien kirjallisuustietojen pohjalta artikkelissa käydään läpi kartioluteen erot sen eurooppalaiseen lähilajiin *Stethoconus pyri* (Mella, 1869).

Stethoconus cyrtopeltis (Flor, 1860), belonging to the family Miridae, was found in Finland for the first time in 1947. The following observations were made in 2007 and 2013. In 2019-2024, *Stethoconus cyrtopeltis* has been found in 22 new places, mostly in eastern Finland. This article presents all the findings. *Stethoconus cyrtopeltis* feeds on *Stephanitis oberti* (Kolenati, 1857) and lives especially in coniferous forests and wooded swamps. Based on previous literature, the article reviews the differences between *Stethoconus cyrtopeltis* and its European relative, *Stethoconus pyri* (Mella, 1869).

Arto Muinonen, Everlahdentie 58 E 14, 57710 SAVONLINNA, artomuinonen@gmail.com

Juhani Vainikainen, Yliopistonkatu 28 G 39, 53850 LAPPEENRANTA, juhani.vainikainen.valokuvaus@gmail.com

Johdanto

Kartiolude *Stethoconus cyrtopeltis* (Flor, 1860) tavattiin Suomessa ensimmäisen kerran 1947. Seuraavat yksittäiset havainnot tehtiin vuosina 2007 ja 2013.

Vuodesta 2019 lähtien kartioluteesta on tehty useita havaintoja. Sitä on opittu etsimään aiempaa paremmin oikeista elinympäristöistä, ja lajia onkin löydetty laajalta alueelta. Tämä artikkeli on katsaus lajin esiintymiseen Suomessa.



Kuva 1. Aikuinen kartiolude *Stethoconus cyrtopeltis*. Savonlinna, Sorvaslahti 1.8.2020. Kuvaaja: Olli Pihlajamaa.

Kuva 2. Sama yksilö kuin kuvassa 1. Sivukuvasta näkyy hyvin kartioluteen pikkukilven kohouma. Kuvaaja: Olli Pihlajamaa.



Tuntomerkit

Kartiolude on sukunsa ainoa laji Suomessa. Se on helposti tunnettava, itsensä näköinen laji (kuvat 1, 2 ja 3). Väriykseltään aikuinen kartiolude on mustan, vaalean ja ruskean kirjava. Pituutta lajilla on 3,8-4,8 mm ja muodoltaan se on leveän soikea. Pää on tunnusomaisen lyhyt ja pituuteen verrattuna leveä, koska silmät ulkonevat voimakkaasti. Pään ja etuselän välissä on selkeä kaulus. Pikkukilvellä on *Stethoconus*-suvulle ominainen suuri kartiomainen kohouma, jonka kärki on kartioluteella tylppä. (Linnavuori 1966, Linnavuori 1995, Rintala & Rinne 2011)

Elintavat ja elinympäristö

Suvun *Stethoconus* Flor, 1861 luteet saalistavat sekä nymfeinä että aikuisina tiettyjä Tingidae-heimon verkkoluteita (Linnavuori 1995). Kartiolude käyttää ravintonaan varpuluteita *Stephanitis oberti* (Kolenati, 1857) (kuva 4), ja niinpä kartioluteita voi löytää samoista paikoista kuin varpuluteita.

Varpuluteen ja siten myös kartioluteen elinympäristöjä ovat kangasmetsät ja puustoiset suot. Varpulude elää useilla varvuilla, kuten puolukalla, mustikalla, juolukalla, vaiverolla, suopursulla ja kanervalla (Rintala & Rinne 2011). Varpuluteita on paikoitellen hyvin runsaasti, jolloin ne vaurioittavat varpujen lehtiä niin, että lehdillä on paljon pistemäisiä imentäjäläiskä.

Luonnonympäristöjen lisäksi varpuluteita elää myös puistoissa ja pihilla alppiruusuilla sekä kellovaiveroilla (Rintala & Rinne 2011). Suomessa kartiolude on löydetty yhdessä paikassa alppiruusuilta.



Kuva 3. Kartioluteella myös nymfi on ormannäköisensä. Savonlinna, Sorvaslahti 29.6.2020. Kuvaaja: Arto Muinonen.

Aikuisia kartioluteita on löydetty kesäkuun lopusta elokuun loppuun. Esiintymiskuva viittaa selkeästi siihen, että laji talvehtisi munana, vaikka Rintalan & Rinteen (2011) mukaan kartioluteen talvehtimistapaa ei tunneta.

Havainnot Suomesta

Tähän katsaukseen havaintotiedot on saatu Linnavuoren (1966) ja Rintala & Rinteen (2011) kirjoista, Hemiptera-työryhmän tietokannasta sekä Lajitietokeskuksen ylläpitämästä laji.fi-tietokannasta. Tietokantojen tiedot on haettu 20.4.2025.

Ensimmäinen havainto kartioluteesta on P. Kontun löytämä naaras Hammaslahdesta Pohjois-Karjalasta 25.7.1947 kuivalta puolukkatyypin kankaalta (Håkan Lindberg det.). Samantyyppisestä elinympäristöstä löytyi myös seuraava yksilö 11.8.2007 Rautjärven Laikossa (koiras; löytäjät Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen).

Tähän mennessä ainoat alppiruusulta tehdyt kartioludelöydöt ovat Mustilan arboretumista Kouvola. Kun Petri Parkko ja Petri Metsälä käänтелivät alppiruusun lehtiä 12.7.2013, he löysivät kartioluteen imeskelemästä saalistamaansa varpuludetta (kuva 5). Vuonna 2024 tehtiin toinen kartioludehavainto Mustilassa (ks. Liite).

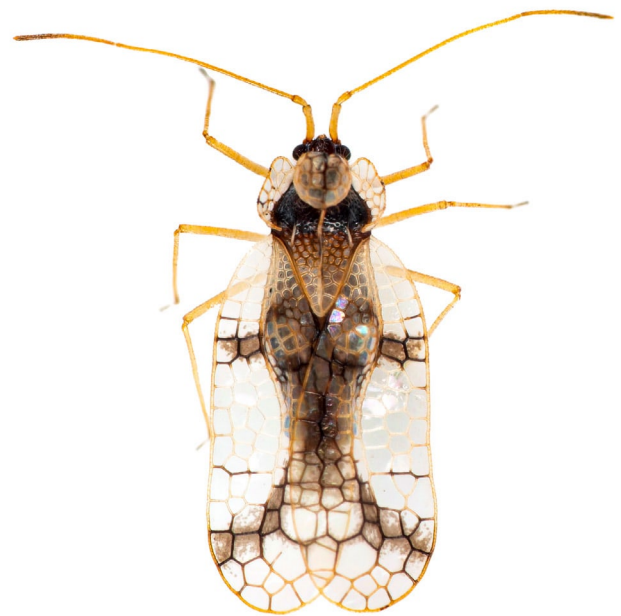
Havainnot vuosina 2019-2024 on lueteltu liitteessä. Uusia havaintopaikkoja on kertynyt 22, jotka ovat Turkua lukuunottamatta itäisessä Suomessa. Valtaosa havainnoista on tehty Etelä-Savon ja Pohjois-Savon eliömaakunnista. Eteläsavolaisia havaintopaikkoja on kertynyt yhdeksän (Rautjärvi 1, Kouvola 2, Savonlinna 5, Joutsa 1) ja pohjoissavolaisia kahdeksan (Lapinlahti 7, Joroinen 1).

Itäisiä havaintopaikkoja ovat myös Pohjois-Karjalan kaksi paikkaa (Liperi ja Rautavaara) sekä pohjoisin paikka Kajaanista. Lisäksi yksi löytö on tehty Lahdesta.

Kartiolude on itäeurooppalainen laji, joka on tavattu Suomen lisäksi vain Latviasta, Valko-Venäjältä ja Venäjän luoteisosista (Rintala & Rinne 2011). Suomalaiset havaintojen painottuminen itäiseen Suomeen ei siis ole yllättävää. Löytöpaikkojen elinympäristöt ovat olleet kuivahkoja tai kuivia kankaita sekä rämeitä. Kangasmaastossa kartioluteita on löytynyt puolukoilta ja rämeillä vaiveroilta.

Havaintojen painottuminen Itä-Suomeen voi johtua osin siitä, että havainnointikin on keskittynyt itään. Varpuluteen levinneisyys kattaa koko eteläisen ja keskisen Suomen, ja havaintoja on tehty Etelä-Lapistakin. Niinpä kartioludetta voi hyvinkin löytyä nykytietoa laajemmalla alueella.

Turun havainto on poikkeuksellinen paitsi sijainniltaan myös pyyntimenetelmältään. Kun muut havainnot on tehty haavimalla sopivaa kasvillisuutta, Turun kartiolude löytyi valopyydysmateriaalista. Oliko se peräisin lähistöltä olevasta populaatiosta vai onko lajilla taipumusta vaeltaa? Kumpikin vaihtoehto on mielenkiintoinen.



Kuva 4. Varpulude *Stephanitis oberti* aikuisena. Kartiolude käyttää varpuluteita ravintonaan. Kuvaaja: Olli Pihlajamaa.



© Petri Parkko

Kuva 5. Petri Parkon ja Petri Metsälän löytämä kartiolude syömässä saalistamaansa varpuluteen nymfiä. Kouvola, Mustila 12.7.2013.



Kuva 6. Tällä kartioludeyksilöllä on lähes tasaisen leveä tumma vyö peitinsiivillä. Kouvola, Tirva 2.7.2021. Kuvaaja: Petri Parkko.

Liitteeseen on kerätty myös havaintokerroilta ilmoitetut varpuludemäärät. Monissa tapauksissa haaviin päätyneiden varpuluteiden määrä on ollut suuri. Kartioluteen väritys muistuttaa jonkin verran varpuluteen väritystä, joten ylimalkainen haavin tarkastus ei välttämättä riitä kartioluteen huomaamiseen. Kartiolude näyttäisi myös olevan haavissa hetken passiivinen, ennen kuin se lähtee liikkeelle.

Stethoconus-suku ja lähilaji

Stethoconus-sukuun kuuluu maailmanlaajuisesti 11 lajia (Aukema 2025, Linnavuori 1995, Nakatani & Yasunaga 2018). Euroopassa tavataan kartioluteen lisäksi lajia *Stethoconus pyri* (Mella, 1869). Sen levinneisyysalue on eteläisempi kuin kartioluteen ulottuen Länsi-Euroopasta ja Välimeren alueelta aina Kiinaan asti (Aukema 2025).

Stethoconus pyri muistuttaa paljon kartioludetta. Kerzner (1970) kirjoittaa, että niitä pidettiin tuolloin yleisesti mutta virheellisesti samaan lajiin kuuluvina. Hän esittelee lajien väliset erot selkeästi. Kartioluteen tuntosarven toinen jaoke on tyviosaltaan ja kärjestään tumma. Keskeltä se on vaalea. Lajilla *S. pyri* tämä jaoke on vaaleampi ja tummaa on vain jaokkeen kärjessä. Lisäksi kartioluteella peitinsiiven coriumin tumma vyö kapenee kohti clavusta, kun taas lajilla *S. pyri* tumma alue on tasapaksu. Eroja on myös koiraiden kynälisäkkeiden muodossa.

Myös Linnavuori (1995) mainitsee eron peitinsiiven tummassa alueessa, mutta hänen mukaansa kartioluteella peitinsiiven ulkoreunasta alkava tumma vyö ei ulotu siiven sisempään osaan eli clavukseen asti. Pienempiä eroja löytyy Linnavuoren mukaan esim. kauluksen pisteytyksessä. Hän mainitsee myös kynälisäkkeiden eron.

Kirjallisuudessa mainitut tuntosarven ja peitinsiiven tumman vyön tuntomerkit ovat sopineet hyvin uusien kartioludehavaintojen yksilöihin. Peitinsiiven tumman vyön laajuus kylläkin vaihtelee jonkin verran: yhdellä kuvatulla yksilöllä tumma alue on lähes tasaleveä ja ulottuu koko coriumin halki (kuva 6).

Stethoconus pyri käyttää ravinnokseen varpuluteen sukulaista päärynäludetta *Stephanitis pyri* (Fabricius, 1775). Linnavuori (1966) ja Rintala & Rinne (2011) mainitsevat, että kartiolude eläisi ulkomailla hedelmäpuilla ja käyttäisi ravintonaan päärynäluteita. Tämän tiedon täytyy olla edellä mainitun taksonomisen epäselvyyden tuottama virhe, ja tuolla tiedolla tarkoitetaan lajia *Stethoconus pyri*. Kerzner (1970) ja Linnavuori (1995) sanovat ko. *Stethoconus*-lajien ravintoeron hyvin selkeästi.

Kiitokset

Kiitos Petri Parkolle monista tätäkin lajia koskevista asiantuntevista keskusteluista sekä valokuvista. Kiitos Olli Pihlajamaille valokuvista. Kiitos heille ja Petri Metsälälle käsikirjoituksen lukemisesta.

Kirjallisuusluettelo

- Aukema, B.: Catalogue of Palaearctic Heteroptera. — <https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl/> [haettu 20.4.2025]
- Kerzner, I. M. 1970: New and little-known Capsid bugs (Heteroptera, Miridae) from the USSR and Mongolia. — Rev. Entomol. USSR 49(3): 634–645.
- Linnavuori, R. 1966: Nivelkärsäiset I, Hemiptera I, Luteet I, Amphibicorioromorpha ja Geocorisae 1: Miridae. — WSOY, Porvoo. 205 s.
- Linnavuori, R. 1995: The genus *Stethoconus* Flor (Hemiptera, Miridae, Deraeocorinae). — Acta Universitatis Carolinae Biologica 39:29–42.
- Nakatani, Y. & Yasunaga, T. 2018: Two new deraeocorine plant bug species from Japan (Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae). — ZooKeys 796: 163–174.
- Rintala, T. & Rinne, V. 2011: Suomen luteet. — 2. päivitetty painos, Hyönteistarvike TIBIALE Oy, Helsinki. 352 s.

Liite. Suomessa tehdyt havainnot kartioluteesta (*Stethoconus cyrtopeltis*) vuodesta 2019 lähtien. Taulukossa on myös esitetty paikalta mahdollisesti ilmoitettujen varpuluteiden määrä (viiva tarkoittaa, ettei ole tietoa varpuluteista). Kartiolude käyttää ravintonaan varpuluteita. Käytetyt lyhenteet: ad = aikuinen, juv = nymfi, k = koiras, n = naaras.

Päivämäärä	Paikka	Kartioluteita	Varpuluteita	Havainnoija
28.7.2019	Savonlinna, Sorvaslahti	6 ad (1 k, 5 n)	500 ad	Arto Muinonen
10.8.2019	Savonlinna, Sorvaslahti	6 ad	-	Iiro Kakko
29.6.2020	Savonlinna, Sorvaslahti	2 ad, 20 juv	5 ad, 100 juv	Arto Muinonen, Tuomo Vainio
2.7.2020	Savonlinna, Sorvaslahti	3 ad, 10 juv	60 (ad+juv)	Arto Muinonen, Petro Pynnönen
19.7.2020	Savonlinna, Hytermä	1 ad (k)	10 ad	Arto Muinonen
1.8.2020	Savonlinna, Sorvaslahti	1 ad	50 ad	Olli Pihlajamaa
2.7.2021	Kouvola, Tirva	2 ad (1 k, 1 n)	200 (suurin osa nymfejä)	Petri Parkko
9.7.2021	Joutsa, Kivisuo	1 ad (n)	400	Petri Parkko
10.7.2021	Joroinen, Kotkatharju	1 ad (k)	500	Petri Parkko
10.7.2021	Savonlinna, Sammallahti	6 ad	800 ad	Arto Muinonen
11.7.2021	Lapinlahti, Ulpas	9 ad	1000 ad	Arto Muinonen
13.7.2021	Lapinlahti, Ulpas	3 ad (1 k, 2 n)	-	Iiro Kakko
15.-21.7.2021	Turku, Ruissalo	1 ad	-	Janne Liikanen, Janne Jokinen leg.; Petri Metsälä det.
24.7.2021	Savonlinna, Sammallahti	3 ad	130 ad	Arto Muinonen
19.7.2022	Savonlinna, Sorvaslahti	1 ad (k)	-	Tuomo Vainio
31.7.2022	Savonlinna, Punkaharju	1 ad (n)	50 ad	Arto Muinonen
3.8.2022	Kouvola, Häkämäki	3 ad (1 k, 1 n)	150 ad	Petri Parkko
5.8.2022	Savonlinna, Sammallampi	1 ad (n)	18 ad	Arto Muinonen
3.8.2023	Lapinlahti, Ulpas	1 ad	-	Juhani Vainikainen
4.8.2023	Savonlinna, Sammallahti	1 ad (n)	20 ad	Arto Muinonen
8.8.2023	Lapinlahti, Pienimäki	1 ad	-	Juhani Vainikainen
24.8.2023	Lahti, Koiskala	1 ad	5 ad	Riikka Stenlund
3.7.2024	Lapinlahti, Varpaisjärvi	1 nymfi	-	Juhani Vainikainen
4.7.2024	Lapinlahti, Näätähiekkä	1 ad	2 ad	Juhani Vainikainen
4.7.2024	Rautavaara, Patamosuo	1 juv	4 ad, 1 juv	Arto Muinonen
12.7.2024	Lapinlahti, Varpaisjärvi	1 ad	-	Juhani Vainikainen
12.7.2024	Lapinlahti, Varpaisjärvi	2 ad	-	Juhani Vainikainen
13.7.2024	Lapinlahti, Varpaisjärvi	2 ad	-	Juhani Vainikainen
20.7.2024	Rautjärvi, Torsanvuori	2 ad	36 ad	Petri Metsälä
21.7.2024	Lapinlahti, Karvasalmi	1 ad	20 ad	Juhani Vainikainen
22.7.2024	Kajaani, Hatulanmäki	3 ad	300 ad	Arto Muinonen, Tuomo Vainio
23.7.2024	Kouvola, Mustila	1 ad (k)	20 ad	Petri Parkko, Laura Parkko
3.8.2024	Liperi, Veteläsuo	1 ad (n)	7 ad	Arto Muinonen

