

Oxybelus quatuordecimnotatus Jurine (Hymenoptera: Crabronidae), Fennoskandialle uusi petopistiäislaji

Juho Paukkunen

Paukkunen, J. 2014: *Oxybelus quatuordecimnotatus* Jurine (Hymenoptera: Crabronidae), Fennoskandialle uusi petopistiäislaji. [*Oxybelus quatuordecimnotatus* Jurine (Hymenoptera: Crabronidae), a digger wasp new to Fennoscandia.] – Sahlbergia 20: 42–45.

A male of *Oxybelus quatuordecimnotatus* Jurine, 1807 was found by the author from Kuytezh, Republic of Karelia, Russia, in July 2013. This is the first observation of the species from Fennoscandia. The nearest earlier records are from St. Petersburg and Estonia. Four specimens were also collected from the Arkhangelsk Oblast, near Rovdino, in July 2013 by the author.

Juho Paukkunen, Luonnontieteellinen keskusmuseo, PL 17, FI-00014 Helsingin yliopisto; juho.paukkunen@helsinki.fi

Johdanto

Heinäkuussa 2013 retkeilin Venäjällä Itä-Karjalassa ja Arkangelin alueella hyönteisiä samalla tutkien. Matkan loppupuolella 23.7. kävin Kuittisten (venäjäksi Kujteža) kylässä Aunuksen Karjalassa ja otin talteen joitakin pistiäisiä Mäkriänjoen (Megreka) varressa sijaitsevalta kedolta. Preparoidessani saalista retken jälkeen huomasin tallettamieni yksilöiden joukossa yhden oudolta näyttävän petopistiäiskoiraan. Jacobsin (2007) petopistiäisoppaan avulla määritin sen kuuluvaksi Fennoskandialle uuteen lajiin *Oxybelus quatuordecimnotatus* Jurine, 1807.

Tuntomerkit ja määrittäminen

Oxybelus Latreille, 1796 on suuri petopistiäisuku, johon kuuluu kaikkiaan yli 260 kuvattua lajia (Pulawski 2009). Euroopasta tunnetaan runsaat 20 lajia, joista Suomesta on tavattu

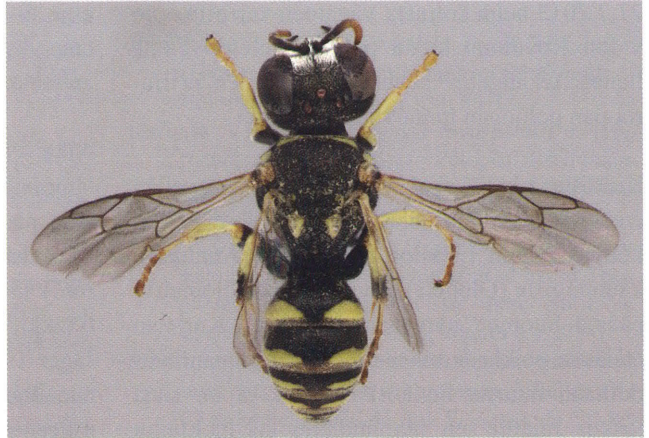
viisi: *O. argentatus*, *O. bipunctatus*, *O. mandibularis*, *O. uniglumis* ja *O. trispinosus* (Lomholdt 1976). Fennoskandian lajistoon kuuluu lisäksi *O. latidens*, joka on äskettäin löytynyt Skoonesta Etelä-Ruotsista (Johansson 2012). Lajit on helppo tunnistaa suvulleen keskiruumiin takaosan kolmesta taaksepäin suuntautuneesta ulokkeesta, joista keskimäinen on yleensä muita pitempi muistuttaen sarvea tai okaa. Suvun lajeja onkin kutsuttu meillä okapistiäisiksi (Pulkinen 1931).

O. quatuordecimnotatus on suhteellisen pienikokoinen, 3,5–7 mm pitkä, tanakkarakenteinen petopistiäislaji, jonka pohjaväriältään mustassa ruumiissa on runsaasti kellertäviä kuvioita (kuva 1). Koiraat ovat keskimäärin pienempiä kuin naaraat. Lajin nimi *quatuordecimnotatus* tarkoittaa 14-laikkuista, mikä viittaa keltaisten laikkujen määrään keski- ja takaruumiissa. Yleisvaikutelmaltaan laji on muita Fennoskandian lajeja kirjavamman oloinen. Varma laji-

määrittys onnistuu mikroskoopin ja esim. Jakobsin (2007), Dollfusin (1991) tai Bitsch & Leclercqin (1993) määrittysoppaiden avulla.

Muista Itä-Fennoskandiassa tavatuista *Oxybelus*-lajeista poiketen takaselän (metanotum) etu- ja takareunat ovat keltaiset sekä koiraalla että naaraalla. Ainoastaan *O. trispinosus* -koiraalla ne ovat myös keltaiset, kun taas *O. trispinosus* -naaraalla ja muilla lajeilla ne ovat mustat. *Oxybelus quatuordecimnotatus* ja *O. trispinosus* -koiraat voi erottaa toisistaan helposti mm. tuntosarviin ja leukojen värityksen perusteella. Ensimmäisellä lajilla tuntosarvet ovat tunnusomaisesti kärjistään laajalti kellertävän punaiset ja leuat keltaiset lukuun ottamatta tummempia kärkiä, kun taas jälkimmäisellä sekä tuntosarvet että leuat ovat pääosin tummanruskeat. Nämä värierot koskevat myös naaraita.

Takaruumiin selkäkilvet (tergiitit) ovat *Oxybelus quatuordecimnotatus* -lajilla hyvin tiheäpisteiset ja himmeät (pisteiden välialat pisteiden läpimittaa pienemmät), ja niiden takareunat ovat sivuilta vaaleat ja osin läpikuultavat. Selkäkilvissä 1–4 tai 1–5 on kussakin kaksi keltaista täplää. Naaraan peräkilpi (pygidium) ja koiraan 7. selkäkilpi on punertava. Vatsakivet (sterniitit) ovat tiheäpisteiset ja harvakarvaiset, ilman karvavöitä tai kuvioita. Reidet ovat pääosin mustat tai ruskeat, ja etu- ja keskireidet kärjistään laajalti keltatäpläiset. Sääret ovat keltamustat, nilkat kellertävät tai ruskeat.



Kuva 1. Kuittisista löytnyt *Oxybelus quatuordecimnotatus* -koiras. The male specimen of *Oxybelus quatuordecimnotatus* collected from Kuytezh. Kuva/Photo: Pekka Malinen.



Kuva 2. Lajin elinympäristö Kuittisissa. The habitat of *Oxybelus quatuordecimnotatus* in Kuytezh.

Levinneisyys ja elintavat

Lajilla on laaja palearktinen levinneisyys, joka ulottuu Länsi-Euroopasta ja Pohjois-Afrikasta Lähi-idän, Keski-Aasian ja Siperian kautta Venäjän Kaukoitään, Mongoliaan ja Kiinaan (Pulawski 2009). Se on yleinen erityisesti Välimeren seudulla (Blösch 2000). Levinneisyyden pohjoisraja Euroopassa kulkee Alankomaiden, Pohjois-Saksan ja Puolan kautta Baltian maihin ja Venäjän luoteisosiin. Lajia ei ole tavattu Brittein saarilta eikä Pohjoismaista. Fennoskandia lähimmät löydöt ovat Virosta (Luig & Martin 2008), Pietarista (Morawitz 1864) ja Arkangelin alueelta, josta keräsin

21.7.2013 neljä koirasta Vagajoen varresta noin 9 km Rovdinon kylän pohjoispuolelta. Tämä lienee Arkangelin alueen ensimmäinen ja Euroopan pohjoisin tunnettu löytöpaikka.

Kuittisten kylä sijaitsee Karjalan tasavallan eteläosassa Aunuksen Karjalan (Kol) eliömaakunnassa noin 13 kilometrin päässä Aunuksen kaupungista (Olonets) ja vajaan 200 kilometrin päässä Suomen itäraajasta. Aunuksen Karjalan eteläosa poikkeaa maaperältään ja pinnanmuodoiltaan muusta Fennoskandiasta, ja on siksi joskus rajattu sen ulkopuolelle tai luokiteltu omaksi eliömaakunnakseen (Hiitonen 1961). Käytännön syistä Fennoskandian itärajana on kuitenkin yleensä pidetty Syvärin jokea.

O. quatuordecimnotatus -lajin elinympäristöinä ovat monenlaiset lämpimät ja hiekkapohjaiset biotoopit, kuten dyynialueet, valoisat männiköt, hiekkakuopat ja kanervanummet, mutta joskus myös joutomaat, puistot ja puutarhat (Blösch 2000). Kuittisissa löysin lajin hiekkapohjaiselta kedolta kylän keskustasta läheltä Mäkriänjoen rantaa (kuva 2). Paikasta löytyivät myös mm. huomionarvoiset mesipistiäislajit *Andrena hattorfiana* ja *Halictus maculatus*. Myös Arkangelin alueella laji löytyi hiekkaisesta penkasta Vagajoen varresta. Löytöpaikkojen ympäristöissä jokivarsilla on paljon luontaisesti syntyneitä hiekkapohjaisia avoimia biotooppeja, joissa laji todennäköisesti elää monin paikoin.

Muiden *Oxybelus*-suvun petopistiäisten tavoin *O. quatuordecimnotatus* -naaras saalistaa moniin eri lajeihin kuuluvia pieniä kärpäsiä ja kuljettaa niitä pesäänsä toukkien ravinnoksi (Blösch 2000). Useimmista muista *Oxybeus*-lajeista poiketen naaras ei kuljeta saalista pesään pistimessään, vaan kantaa sitä lennossa ruumiinsa alapuolella takajaloillaan kiinni pitäen. Avuttuaan pesän suun pistiäinen ottaa saalis-kärpäsestä kiinni leuoillaan ja vetää sen sisään takaperin kulkien (Guiglia 1953). *Oxybelus*-lajien pesät on kaivettu hiekkamaahan ulottuen

noin 6–10 cm:n syvyyteen. Ne ovat rakenteeltaan yksinkertaisia ja koostuvat yhdestä tai useammasta pesäkomerosta (Blösch 2000).

Aikuiset pistiäiset lentävät auringonpaisteessa lämpimällä säällä lähellä maanpintaa hiekkaisilla paikoilla. Joskus niitä on löydetty sarjakukkaiskasvien, kuten porkkanan (*Daucus carota*) ja palsternakan (*Pastinaca sativa*), sekä tyräkkien (*Euphorbia* spp.) kukilta (Hüsing & Jäger 1964, Kazenas 1974). Lentoaika ajoittuu Pohjois-Euroopassa keskikesään eli suunnilleen heinäkuun alusta elokuun alkuun ulottuvalle ajalle. Keski-Euroopassa lento voi kestää kesäkuusta syyskuuhun (Dollfuss 1991).

Itä-Karjalassa ja Arkangelin alueella myrkympistiäisiä on tutkittu varsin vähän, joten on mahdotonta tietää onko *O. quatuordecimnotatus* levinnyt äskettäin näille alueille, vai onko se elänyt siellä vanhastaan. Pienikokoisena, vaikeasti havaittavana ja Pohjois-Euroopassa harvinaisena lajina se on todennäköisesti jäänyt aiemmin huomaamatta. Lajin elinympäristöiksi sopivia avoimia joenvarsia ja muita hiekkapohjaisia biotooppeja on molemmilla alueilla säilynyt melko paljon. Virossa laji on harvinaisen ja luokiteltu puutteellisesti tunnetuksi (DD) viimeisimmässä uhanalaisarvioinnissa (Luig & Martin 2008). Lajia kannattaa jatkossa pitää silmällä myös muualla Itä-Karjalassa ja Itä-Suomessa hiekkapohjaisissa paahdeympäristöissä.

Kiitokset

Pekka Malinen otti valokuvan pistiäisestä. Kiitän myös Marko Tähtistä matkaseurasta.

Kirjallisuus

- Bitsch, J. & Leclercq, J. 1993: Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale, Vol. 1. – Generalites – Crabroninae. – Faune de France 79: 1–325.
- Blösch, M. 2000: Die Grabwespen Deutschlands. Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. – Die Tierwelt Deutschlands, 71. Teil. Goecke & Evers, Keltern. 480 s.
- Dollfuss, H. 1991: Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. – Stapfia 24: 1–247.
- Guiglia, D. 1953: Gli Oxybelini d'Italia (Hymenoptera: Sphecidae). – Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 66: 55–158.
- Hiitonen, I. 1961: Über die natürliche Südostgrenze des östlichen Fennoskandien unter besonderer Berücksichtigung der Karelischen Landenge. – Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica 37: 13–69.
- Hüsing, J. O. & Jäger, K. 1964: Zur Verbreitung, Biologie und Ökologie der Grabwespen (Hym. Sphec.) in der näheren Umgebung von Halle/Saale mit speziellen Bemerkungen über *Melilinus arvensis* L. – Hercynia (Neue Folge) 1: 186–206.
- Jakobs, H.-J. 2007: Die Grabwespen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel. – Die Tierwelt Deutschlands 79. Teil. Goecke & Evers, Keltern. 207 s.
- Johansson, N. 2012: Rovstekeln *Oxybelus latidens* (Hymenoptera, Crabronidae) ny för Sverige. – Entomologisk Tidskrift 133: 59–64.
- Kazenas, V. L. 1974: *Pitanyie royushchikh* os (Hymenoptera, Sphecidae) [= Petopistiäisten ravinto]. – Trudy Instituta Zoologii Akademii Nauk Kazakhskoy SSR 35: 108–113.
- Luig, J. & Martin, M. 2008: *Oxybelus quatuordecimnotatus*. Julkaisussa: Estonian Red list of Threatened Species. Saatavissa: <http://elurikkus.ut.ee/prmt.php?lang=eng> [Viitattu 8.4.2014].
- Morawitz, A. 1864: Verzeichniss der um St.-Petersburg aufgefundenen Crabroninen. – Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg 7: 451–465.
- Lomholdt, O. 1976: The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 4 (2): 225–452.
- Pulawski, W. J. 2009: *Oxybelus* [päivitetty 17.11.2009]. Julkaisussa: Pulawski, W. J. 2013: Catalog of Sphecidae sensu lato (= Apoidea excluding Apidae). Saatavissa: http://researcharchive.calacademy.org/research/entomology/Entomology_Resources/Hymenoptera/sphecidae/Genera_and_species_PDF/Oxybelus.pdf [Viitattu 8.4.2013].
- Pulkkinen, A. 1931: Suomen eläimet 1: Myrkkypistiäiset (Hymenoptera Aculeata) 1, Petopistiäiset (Sphecidae). WSOY, Porvoo. 168 s.