

## Viiruseppä löytyi Suomesta (Coleoptera, Elateridae: *Sericus sulcipennis* Buysson)

Jyrki Muona

Muona, J. 2020. Viiruseppä löytyi Suomesta (Coleoptera, Elateridae: *Sericus sulcipennis* Buysson). — Sahlbergia 26(1-2):8-11.

Pitkään ruskoseppään (*Sericus brunneus* Linnaeus) sekoitettu viiruseppä (*Sericus sulcipennis* Buysson) on osoittautunut laajalle levinneeksi lajiksi Suomessa. Luonnontieteellisen keskusmuseon kokoelmien noin tuhannesta ruskoseppäksi määritetystä yksilöstä lähes 10% oli viiruseppiä. Lajit erottaa parhaiten toisistaan tuntosarvien jaokkeiden värin ja koon, etuselän värin, pään ja etuselän pisteisyyden ja peitinsiipien viirujen avulla. Koiraiden paritteluelimissä on myös melko helposti havaittavia eroja.

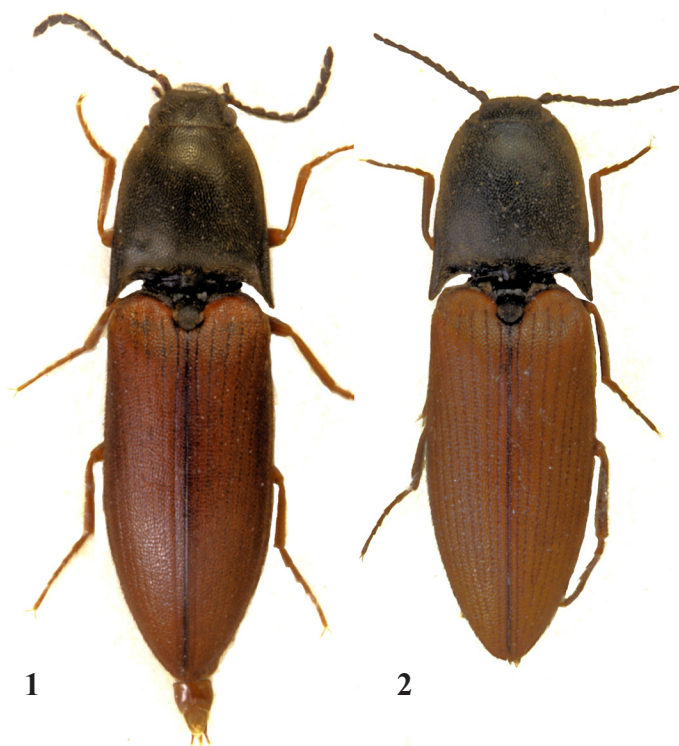
*Sericus sulcipennis* Buysson has turned out to be a widespread species in Finland. A study of about one thousand *Sericus* specimens in the collections of the Finnish Museum of Natural History revealed that slightly less than 10% of them belonged to *S. sulcipennis*. In addition to the published differences between *S. brunneus* (Linnaeus) and *S. sulcipennis*, some previously unnoticed features are discussed. These include the lateral ridges in front of the eyes, the density of punctation on head and pronotum and the general form of the species. All Finnish records and the map of the distribution can be seen at the internet site of the Finnish Biodiversity Information Facility ([www.laji.fi](http://www.laji.fi)).

Jyrki Muona, Finnish Natural History Museum, P. Rautatiekatu 13 (PL17), 00014 UH, Finland, Email: [jyrki.muona@helsinki.fi](mailto:jyrki.muona@helsinki.fi)

### Johdanto

Suomen sepistä on hiljan ilmestynyt kattavasti aihetta käsittelevä kirja (Heliövaara *et al.* 2014). Kirjassa mainittiin seitsemän lähialueilla elävää lajia, joiden löytyminen maassamme ei olisi yllättävää. Eipä tullut tekijöille mieleen, että vanhastaan tutulla ruskoseppällä oli läheinen sukulainen, viiruseppä, joka

eleli huomaamatonta elämäänsä lähes koko maassa yhdenkään asianharrastajan sitä huomaamatta. Lajin etsintä Suomesta alkoi melko tavanomaisesti, ”ilmiannosta”. Ruotsissa ylläpidettävän yhteispohjoismaisten kuoriaisharrastajien sivustolla ([beetlebase.com](http://beetlebase.com)) kerrottiin, että alunperin Venäjän euroopanpuolisista osista ilmoitettu siperialainen laji, *Sericus clarus* Gurjeva onkin Ranskasta kuvatun lajin, *Sericus sulcipennis*



**Kuva 1.** Ruskoseppä (*Sericus brunneus* (Linnaeus)) koiras  
**Kuva 2.** Viiruseppä (*Sericus sulcipennis* (Buysson)) koiras



**Kuva 3.** Ruskoseppä (*Sericus brunneus* (Linnaeus)) naaras  
**Kuva 4.** Viiruseppä (*Sericus sulcipennis* (Buysson)) naaras



**Kuva 5.** Ruskoseppä (*Sericus brunneus* (Linnaeus)) koiras

**Kuva 6.** Viiruseppä (*Sericus sulcipennis* (Buysson)) koiras

**Kuva 7.** Ruskoseppä (*Sericus brunneus* (Linnaeus)) naaras

**Kuva 8.** Viiruseppä (*Sericus sulcipennis* (Buysson)) naaras

Buysson nuorempi synonyymi ja laji tunnetaan paitsi Virosta niin myöskin Ruotsista. Venäjällä, Virossa ja Ruotsissa esiintyvän, maaperässä toukkana kehittyvän lajin esiintyminen Suomessa oli mitä ilmeisintä. Se piti vain hakea esiin ja tunnistaa. Luonnontieteellisen keskusmuseon kokoelmissa oli lähes tuhat ruskoseppää, joten asian selvittämiseen oli hyvät mahdollisuudet. Samalla oli tilaisuus tarkastella lajien välisiä eroja.

### Tuntomerkit

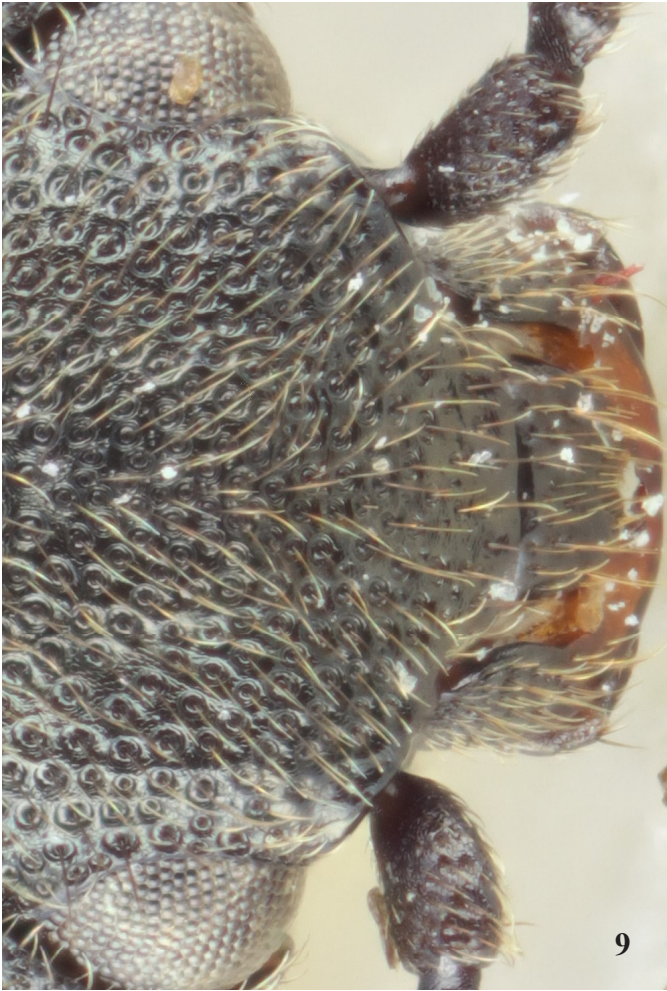
Perinteisesti ensimmäinen todistusvoimaisena erona julkaistu tuntomerkki oli koiraan paritteluelimen rakenne (Leseigneur & Piguet, 2011, Prosvirov, 2015; molemmat artikkelit ovat helpoiten löydettävissä BeetleBase-sivustolta *Sericus sulcipennis*-lajin kohdalta). Elimet ovat melko samankaltaisia ja vaihtelevatkin, mutta ruskoseppän sivulohkojen kärjet ovat terävät ja hammasmaisesti laajentuneet, kun taas viiruseppällä kärjet ovat pyörityneet ja lähes saman paksuiset kuin sivulohkot muutenkin. Yleensä elimen tutkiminen ei ole tarpeen, määrittäminen sujuu muutoinkin. Toisaalta, elin on usein kärkeänsä esillä kuoleilla yksilöillä.

*Sericus*-suvun seppien sukupuolet ovat eri väriset. Ruskoseppän koiras on tummanpuhuva, himmeä, etuselkä on heikosti metallinhohtoinen, musta, peitinsiivet ovat punertavan tummanruskeat (Kuva 1). Viiruseppän koiraan etuselkä on musta, peitinsiivet ovat kellertävän ruskeat (Kuva 2). Ruskoseppän naaras

on huomattavan vaalea koiraasen verrattuna ja sen etuselän väri on kirjava. Pohjaväri on vaalean kellervä, keskellä on pitkittäinen muste alue ja erityisesti takasivuilla ja takanurkissa on mustat reunukset (Kuva 3). Peitinsiivet ovat vaalean kellertävän ruskeat. Viiruseppän naaras on paljon yksivärisempi ja himmeämmän oloinen kuin ruskoseppän naaras. Etuselkä on laajalti mustahko, etureuna ja -nurkat ovat vaalean ruskeita ja koko takanurkkien alue samoin (kuva 4). Peitinsiivet ovat melko samanväriset kuin koiraalla, selvästi ruskoseppän naarasta tummemmat. Väritään viiruseppän naaras muistuttaakin enemmän ruskoseppän koiraasta kuin naarasta. Paras yläpuolen tuntomerkki naarailla on etuselän takanurkkien väri. Ne ovat ruskoseppällä lähes aina kellertäviä ja laajalti reunoilta mustia, viiruseppällä taas kokonaan himmeän keltaiset. Koiraan peitinsiivet ovat yleensä selvästi eriväriset. Ruskoseppän peitinsiivissä on punertavaa sävyä, viiruseppän peitinsiivet ovat pikemminkin kellertävät.

Tuntosarvien kolmen ensimmäisen jaokkeen väri ja pituussuhteet ovat hyvä tuntomerkkirypäs lajien erottamiseen. Ruskoseppällä kolmas jaoke on aina pidempi kuin toinen (Kuvat 5, 7), viiruseppän koiraalla ne ovat samannummitaiset ja kaikkiaan lyhyemmät, naarailla yleensä myös samoin (6, 8).

Väritään ruskoseppän tuntosarvien kolme ensimmäistä jaoketta ovat naaralla kaikki vaihtelevasti vaaleita (Kuva 7) ja koiraalla aina vähintään ensimmäisen jaokkeen kärki on keltainen



**Kuva 9.** Viiruseppä (*Sericus sulcipennis* (Buysson)) koiras



**Kuva 10.** ruskoseppä (*Sericus brunneus* (Linnaeus)) naaras

(Kuva 5). Viirusepällä koiraan tuntosarvet ovat täysin mustat, naaraalla myös lähes aina samoin (Kuvat 6, 8).

Viirusepän tieteellinen nimi (*sulcipennis* = viirusiipinen) viittaa erityisesti koiraiden hyvin kehittyneisiin peitinsiipien viiruihin, jotka ovat selvästi kuoppapisteiset. Viirujen välykset ovat erityisesti hartia-alueella myös selkeästi kuperat. Ruskosepän koiralla viirut ovat hyvin hennot ja tuskin havaittavasti pisteiset, erityisesti peitinsiipien kärkipuoliskolla. Hartia-alueella ruskosepän peitinsiipen välykset ovat hiukan koholla, mutta muuten aivan tasaisen pinanmyöteiset. Naaraiden kohdalla erot on usein hankalammin nähtävissä. Tilannetta sekoittaa se, että oli viirussa kuoppapisteitä tai ei, niiden kohdalla on yleensä mustat rengasmaiset kuviot, joita on helppo sekoittaa pinnan kuoppiin.

Kuoriaisen pään tutkiminen suurella suurennoksella paljastaa eroja, joita ei ole aiemmin julkaistu. Viirusepän pään pisteytyminen on tiheämpää ja erilliset napapisteet ovat suurempia. Ruskosepän pisteisyys on hiukan harvempaa erityisesti silmien sisäreunan alueella, jossa pisteiden välinen etäisyys on usein pisteiden läpimittaa suurempi (Kuva 10), päinvastoin kuin viirusepällä (Kuva 9).

Toinen selkeä ero on tuntosarviensa kiinnityskohdan päällä olevissa sivuharjuissa. Ne alkavat silmien etureunan kohdalta ja kulkevat vinosti kohti pään keskiviivaa. Viirusepällä ne ovat lievästi kaarevat ja kääntyvät poikittain aivan lyhyesti kohti keskiviivaa molemmiin puoliin (Kuva 9). Ruskosepällä ne ovat viivasuoria ja päättyvät sisäänpäin kääntymättä alempana pään etuosassa (Kuva 10). Tämä näennäisesti pieni ero liittyy pään muotoon profiilissa. Viirusepällä otsan ja pään etuosan välillä on kulma, joka sijoittuu kääntyneiden harjujen väliin, ruskosepällä pää kaartuu tasaisen kaarevasti aina ylähuuleen asti. Erityisesti viirusepän koiralla kyseinen alaspäin kääntynyt pään etuosa voi olla hyvin harvapisteinen, kuin erillinen alue hyvin tiheä- ja vahvapisteisessä päässä (kuten kuvassa 9). Kyseinen alue saattaa olla pääkapseliin saumattomasti liittyneen suukilven jäännös.

Kuten kuvista 1 ja 2 voi havaita, koiraiden ruumiinmuoto on erilainen. Viiruseppä on tyypikämpä ja erityisesti peitinsiivet ovat sivulta kaarevampia ja lyhyempiä. Naarasruskosepän peitinsiivet ovat suhteessa pidemmät kuin viirusepän ja niiden muoto on myös toisenlainen, ne ovat leveimmillään lähempänä peitinsiipien kärkeä (Kuvat 3 ja 4).

Tekijän kokemuksen mukaan määrittäminen sujuu kätevimmin seuraavaa tuntomerkkien järjestystä käyttäen: (1) koiraat ja naaraat jaetaan erilleen etuselän takanurkkien värin avulla, (2) tuntosarvien kolmen ensimmäisen jaokkeen värin ja pituuden avulla erotetaan lajit. Jos tämän jälkeen on vielä epäselvyyttä, kannattaa katsoa pään pisteisyyttä, pään sivuharjuja ja otsan kaarevuutta. Lopuksi voi vielä katsella yleistä muotoa ja väriä. Kuivunut viiruseppäkoiras voi olla hämmästyttävän samannäköinen kuin keltasiipinen *Ampedus*-suvun seppä – niilläkin on vahvat peitinsiipiviirut.

## Levinneisyys ja elintavat

Luonnontieteellisen keskuksen kokoelmassa on viiruseppiä koko Suomesta Ahvenanmaalta Peräpohjolaan. Lajia on pyydetty myös samoilta paikoilta kuin ruskoseppiä, myös samana päivänä. Suomen ulkopuolelta oli yksi yksilö Ruotsista ja useampia nykyisen Venäjän alueelta. Ruotsista tunnetaan useita muita löytöjä ja laji on tavattu myös Keski-Norjasta.

Samankaltaisesta levinneisyydestään huolimatta viiruseppä on selvästi vähemmän kerätty ja epäilemättä vähälukuisempi kuin ruskoseppä. Museonäytteiden avulla on vaikea saada harhautonta käsitystä lajien elinympäristöstä, koska monet suositut keruualueet sijoittuvat luonnoltaan epätavallisiin kohteisiin. Viiruseppää on tallennettu Tammisaaren ja Hangon kaltaisilta paikoilta, samoin kuin paahdebiotoopeilta yleensäkin, mutta näissä kohteissa kerätään paljon ja ruskoseppiäkin niiltä on

löydetty. Mielenkiintoista oli havaita, että pistiäiskerääjä Jonny Perkiönmäki oli saanut viiruseppiä monelta eri paikalta, kun taas museon kokoelmassa ei ollut yhtään yksilöä, jonka olisi kerännyt John Sahlberg tai Uunio Saalas. Viitanneeko tämä siihen, että viiruseppä ei ole ainakaan metsälaji ja on mahdollisesti nimenoman paahdealueiden eläin?

Lajin levinneisyys maassamme ja kaikki Luonnontieteellisen keskuksen digitoitujen yksilöiden tiedot löytyvät Suomen Lajitietokeskuksen internetsivustolta (laji.fi).

## Kiitokset

Määrittysten jälkeen tiedot digitoi kaikkien saataville Jaakko Mattila. Suurkiitos avusta!

## Kirjallisuus

- Heliövaara, K., Mannerkoski, I., Muona, J., Siitonen, J. & Sifverberg, H. 2014: Hyppivät ja hohtavat. — Metsäkustannus Oy, Helsinki. 343 s.
- Leseigneur, L. & Piguët, H. 2011: *Sericus sulcipennis* Buysson, 1893 (*S. brunneus* var. *sulcipennis* Buysson), espèce valide, synonyme de *Sericus clarus* Gurjeva, 1972, nouvelle pour la faune de France — *L'Entomologiste*, tome 67: 61–66 (ranskaksi)
- Prosvirov, A. S. 2015. New data on the distribution of *Sericus sulcipennis* Buysson, 1893 (Coleoptera: Elateridae) of Russia — *Bulletin of the Moscow Society of Nature Experts Biological Department* 2015: 37–40. [venäjäksi]

