

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 pihoiilla 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).

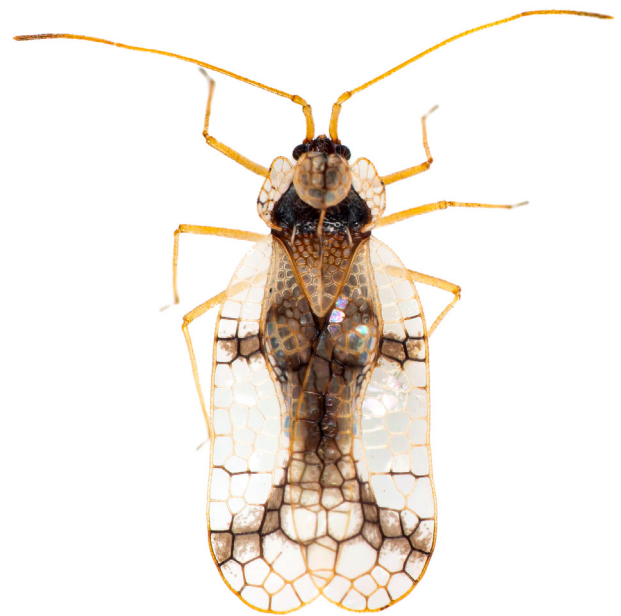
Havainnot vuosina 2019-2024 on lueteltu liitteessä. Uusia havaintopaikkoja on kertynyt 22, jotka ovat Turkua lukuunottamatta itäisessä Suomessa. Valtaosa havainnoista on tehty Etelä-Savon ja Pohjois-Savon eliömaakunnista. Eteläsavolaisia havaintopaikkoja on kertynyt yhdeksän (Rautjärvi 1, Kouvola 2, 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 1, 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 tehty 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

