

Suomelle uusi kirjatäilaji *Liposcelis palatina* Roesler ja muita mielenkiintoisia havaintoja jäytiäisistä (Psocoptera)

Jussi Kanervo

Pohjoismaiden jäytiäislajisto on kattavasti esitelty Nationalnyckeln –sarjan kirjassa (Svensson & Hall 2010). Tämän kirjan julkaisemisen jälkeen Suomesta on löydetty uutena kirjatäilaji *Liposcelis palatina*. Suomen faunasta poistetaan väärin määritetty laji *Blaste quadrimaculata*. *Valenzuela gynapterus* –lajista on löydetty lyhytsiipinen brachyptera –muoto ja *Elipsocus* –suvusta muoto *E. cf. pumilis*, jonka lajistatus on epäselvä. Lisäksi kerrotaan lajien *Philotarsus parviceps* Roesler ja *Peripsocus consobrimus* Pearman esiintymisestä Suomessa.

Jussi Kanervo, Eläinmuseo, Turun Yliopisto, 20014 Turku, Finland

Johdanto

Suurin osa Suomen jäytiäislajeista elää puiden oksilla ja rungolla. Sekä nymfit että aikuiset syövät mm. viherleviä, itiöitä ja jäkälää. Suomesta tunnetaan noin 70 jäytiäislajia, joista 13 on tavattu ainoastaan sisätiloista. Tavallisimpia sisätiloissa eläviä lajeja lienevät *Dorypteryx domestica* (Smithers, 1958) sekä kirjatäilajit *Liposcelis bostrychophila* Badonnel, 1931 ja *L. brunnea* Motschulsky, 1852.

Suomen jäytiäisiä ovat tutkineet mm. O.M. Reuter (Reuter, 1893) ja Martin Meinander (Meinander 1974, 1984). Kuusella eläviä lajeja on tutkittu (Laine ym. (1993), tammimetsien jäytiäisiä (Kanervo & Rinne, 1996) ja vanhojen metsien mielenkiintoista faunaa (Kanervo & Várkonyi, 2007). Kaikkien Pohjoismaiden jäytiäisfauna on esitelty Nationalnyckeln -sarjan kirjassa (Svensson & Hall 2010), ja Hemipteratyöryhmän internetsivuilta (<http://www.sci.utu.fi/projects/biologia/elainmuseo/hemi/tyoryhma/tyoryhma.htm>) löytyvät Suomen Psocoptera –lajien levinneisyyskartat (Kanervo 2010).

Jäytiäishavaintoja

CAECILIUSIDAE

Valenzuela gynapterus (Tetens, 1891).

Lyhytsiipinen (brachyptera) naaras on tavattu Suomesta ja Tanskasta. Tätä muotoa ei liene mainittu ennen kirjallisuudessa. Erään Kolarista havaitun yksilön etusiiven pituus on 0,9 mm. Tämän muodon etusiivessä on selvästi näkyvät suonet. Suomessa yleisimmin tavatun normaalin naarasmuodon etusiiven pituus on noin 0,3 mm eikä siinä näy siipisuonia. Ruotsista lajista tunnetaan myös pitkäsiipinen naarasmuoto (Svensson & Hall, 2010).

Havainnot:

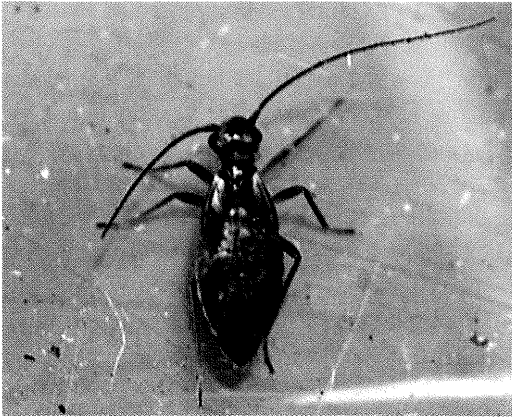
Suomi, InL: Inari, Saariselkä (760572:52164), 15.8.2006, 1♀ (Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg); KiL: Kolari Ylläs 749795:338913, 11.8.2006, 2♀ (Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg);

Tanska, Ravnstrup, eteläinen Själland 8.10.2009 1♀ ja 22.10.2009 1♀, Finn Krone leg; koillinen Själland, 8.11.2009, Ruth Ahlburg leg.

ELIPSOCIDAE

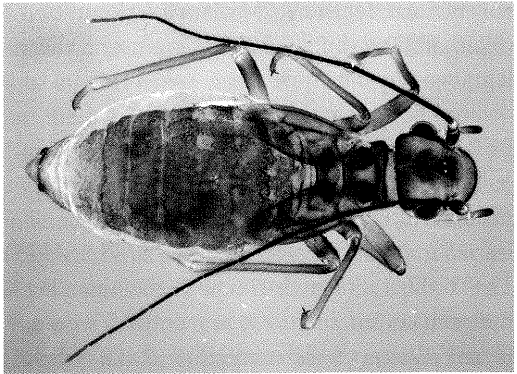
Elipsocus cf. pumilis:

Tämän muodon lajistatus on epäselvä. Naaraan etusiivessä vain pterostigma on ruskea, muuten siivet ovat läpinäkyvät ja sen takaruumis on päältä yksivärisen ruskea. *Elipsocus pumilis*



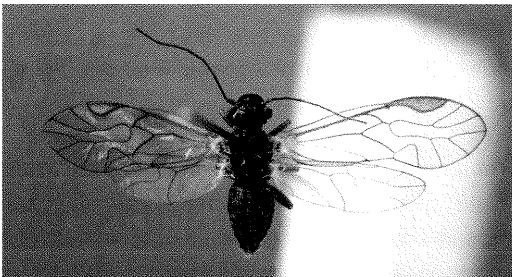
Kuva 1. *Valenzuela gynapterus*, lyhytsiipinen naaras, Tanska, Ravnstrup, eteläinen Sjælland 8.10.2009, Finn Krone leg., Valokuva: Finn Krone.

Fig 1. *Valenzuela gynapterus*, brachypteran form female, Denmark, Ravnstrup, southern Sjaelland 8.10.2009, Finn Krone leg., Photo: Finn Krone.



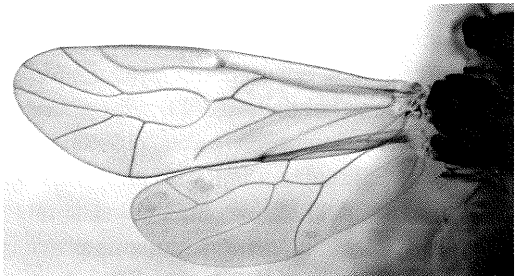
Kuva 2. *Valenzuela gynapterus*, lyhytsiipinen naaras: Suomi, KiL: Kolari Ylläs 749795:38913, 11.8.2006 Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 2. *Valenzuela gynapterus*, brachypteran form female, Finland, LKoc: Kolari Ylläs 749795:38913, 11.8.2006 Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg. Photo: Veikko Rinne.



Kuva 3. *Elipsocus cf. pumilis* naaras: U: Espoo, Mankkaa 6676:3365 11.8.1997, Anders Albrecht leg. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 3. *Elipsocus cf. pumilis* female: N: Espoo, Mankkaa 6676:3365 11.8.1997, Anders Albrecht leg. Photo: Veikko Rinne.



Kuva 4. *Peripsocus consobrinus* naaras Virolahdelta. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 4. *Peripsocus consobrinus* female, found in Virolahti, Finland. Photo: Veikko Rinne.

(Hagen, 1861) -lajin päämuodon etusiivissä on monta selvää ruskeaa aluetta ja sen takaruumiissa on vaaleat alueet ruskean alueen etu- ja takapuolella. Sveitsiläisen Charles Lienhardin mukaan *E. cf. pumilis* -muodon epiproct on hyvin samanlainen kuin lajin *E. pumilis* epiproct. Siksi tämä voi olla lajin *E. pumilis* muoto, mutta se saattaa myös olla oma lajinsa. Muodon koiraasta ei ole varmistettua havaintoa. *Elipsocus cf. pumilis* on laajalle levinnyt mutta harvinainen Suomessa. Sitä ei toistaiseksi ole tavattu samoilta paikoilta kuin lajia *E. pumilis*.

Havainnot:

U:Espoo, Mankkaa (6676:3365),11.8.1997, 2 ♀ on *Picea abies* (Anders Albrecht leg.); KiL: Muonio, Äkäsjoki (751604:337859) 11.8.2006, 6♀ (Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg.); Kn: Kuhmo, Teeri-Lososuo (708:361) 24.7.2003, 1♀ (Martti Salo leg.); Kn: Kuhmo, Ulvinsalo (7099674:3664024) e. l. 2005, 1♀ on *Picea abies* (Gergely Várkonyi et. al. leg., nimellä *Elipsocus* sp. julkaisussa Kanervo & Varkonyi, 2007); KP: Kälviä Välikylä, Rimpilä (707882:333482), 4.8.2008, 1♀ (Jani & Hanna



Kuva 1. *Valenzuela gynapterus*, lyhytsiipinen naaras, Tanska, Ravnstrup, eteläinen Själland 8.10.2009, Finn Krone leg., Valokuva: Finn Krone.

Fig 1. *Valenzuela gynapterus*, brachypteran form female, Denmark, Ravnstrup, southern Sjaelland 8.10.2009, Finn Krone leg., Photo: Finn Krone.



Kuva 2. *Valenzuela gynapterus*, lyhytsiipinen naaras: Suomi, KiL: Kolari Ylläs 749795:38913, 11.8.2006 Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 2. *Valenzuela gynapterus*, brachypteran form female, Finland, LKoc: Kolari Ylläs 749795:38913, 11.8.2006 Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg. Photo: Veikko Rinne.



Kuva 3. *Elipsocus cf. pumilis* naaras: U: Espoo, Mankkaa 6676:3365 11.8.1997, Anders Albrecht leg. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 3. *Elipsocus cf. pumilis* female: N: Espoo, Mankkaa 6676:3365 11.8.1997, Anders Albrecht leg. Photo: Veikko Rinne.



Kuva 4. *Peripsocus consobrinus* naaras Virolahdelta. Valokuva: Veikko Rinne.

Fig. 4. *Peripsocus consobrinus* female, found in Virolahti, Finland. Photo: Veikko Rinne.

(Hagen, 1861) -lajin päämuodon etusiivissä on monta selvää ruskeaa aluetta ja sen takaruumiissa on vaaleat alueet ruskean alueen etu- ja takapuolella. Sveitsiläisen Charles Lienhardin mukaan *E. cf. pumilis* -muodon epiproct on hyvin samanlainen kuin lajin *E. pumilis* epiproct. Siksi tämä voi olla lajin *E. pumilis* muoto, mutta se saattaa myös olla oma lajinsa. Muodon koiraasta ei ole varmistettua havaintoa. *Elipsocus cf. pumilis* on laajalle levinnyt mutta harvinainen Suomessa. Sitä ei toistaiseksi ole tavattu samoilta paikoilta kuin lajia *E. pumilis*.

Havainnot:

U:Espoo, Mankkaa (6676:3365),11.8.1997, 2 ♀ on *Picea abies* (Anders Albrecht leg.); KiL: Muonio, Äkäsjoki (751604:337859) 11.8.2006, 6♀ (Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg.); Kn: Kuhmo, Teeri-Lososuo (708:361) 24.7.2003, 1♀ (Martti Salo leg.); Kn: Kuhmo, Ulvinsalo (7099674:3664024) e. l. 2005, 1♀ on *Picea abies* (Gergely Várkonyi et. al. leg., nimellä *Elipsocus* sp. julkaisussa Kanervo & Varkonyi, 2007); KP: Kälviä Välikylä, Rimpilä (707882:333482), 4.8.2008, 1♀ (Jani & Hanna

Kirjavainen leg.); V: Mynämäki, Peururaha (6750:3222) e. l. 22.7.2010, 3♀ (Jussi Kanervo leg.).

PERIPSOCIDAE

Peripsocus consobrinus Pearman 1951.

EK: Virolahti, Hämeenkylä (671784:354325) 13.8.2007, 1♀ (Jani & Hanna Kirjavainen leg.), mm. raitaa (*Salix caprea*) ja mäntyä (*Pinus sylvestris*) kasvava ruderaattialue. Tällä yksilöllä on takasiivissä kaksi tummaa läiskää. Tieto lajin löytymisestä Suomesta on jo julkaistu (Svensson & Hall, 2010), mutta tässä on tarkat tiedot löydöstä sekä kuva myös takasiiveistä. Lajista tunnetaan aikaisemmin vain muutama yksilö Englannista ja Skotlannista. Koiras on tuntematon.

Philotarsus parviceps Roesler, 1954.

Laji on sekoitettu aikaisemmin lajiin *Philotarsus picicornis* (Fabricius, 1793). *P. parviceps* -lajilla takaruumiissa on kaksi pitkittäisriviä vaaleita täpliä kun taas lajilla *P. picicornis* on kaksi vaaleaa pitkittäisjuovaa. Lisäksi lajin *P. parviceps* päässä on enemmän tummia pisteitä. *P. parviceps* on hyvin yleinen Etelä-Suomessa, pohjoisin löytö KP: Kokkola Marjaluoto, Vatungin silta (708588:330221), 5.8.2008, 4♀ (Jani & Hanna Kirjavainen leg.). *P. picicornis* on lajeista laajemmalle levinnyt mutta Etelä-Suomessa melko harvalukuinen, pohjoisin löytö SoL:Sodankylä Jänkäläisenaapa (745210:352501), 16.8.2006, 2♀ ((Jani Kirjavainen & Hanna Toropainen leg). Tieto lajin *Philotarsus parviceps* esiintymisestä Suomessa on jo julkaistu (Svensson & Hall, 2010).

LIPOSCELIDIDAE

Liposcelis palatina Roesler, 1954.

Laji on Suomelle uusi. Löydöt: V: Masku, Nyytäinen (6724:3224-5) 17.8. – 30.9.1994, 1♀ (Veikko Rinne, Seppo Koponen & Tom Clayhills leg.), ikkunalousku, Tammimäkitut-

kimus; V: Naantali, Haanvuori (6720:3228) 10.9.2010, 1♀ (Jussi Kanervo leg.); tämä yksilö on saatu harjaamalla tammen ja lehmuksen runkoja ja oksia. Naantalin yksilön lajimäärittäksen on varmistanut Charles Lienhard (Geneve, Sveitsi). Laji on pohjaväriältään harmaa, kun muut Suomesta luonnonvaraisina tavatut *Liposcelis* -lajit, *L. corrodens* ja *L. silvarum*, ovat ruskeita tai lähes mustia. Suomea lähinnä laji on ilmoitettu Saksasta ja Unkarista (Yoshizawa & Lienhard 2010).

PSOCIDAE

Blaste quadrimaculata (Latreille, 1794).

Lajista on ilmoitettu yksi naaras Suomesta (Meinander, 1995). Tämä yksilö (V: Paimio 1993, J. Kanervo leg.) kuuluu kuitenkin lajiin *Blaste conspurcata* (Rambur, 1842). *Blaste quadrimaculata* poistetaan Suomen jäytiäisten lajiluettelosta.

Kimunpsocus flavonimbatus (Rostock, 1879).

Tästä lajista on julkaistu koiraan genitaalien kuvaus (Várkonyi & Lienhard, 2011); samalla laji siirrettiin suvusta *Psocidus* vuonna 2009 kuvattuun uuteen sukuun *Kimunpsocus*. Artikkelisi sisältää myös mielenkiintoisia havaintoja tämän kansainvälisesti harvinaisen lajin elintavoista ja ympäristövaatimuksista Suomessa.

Kirjallisuus:

- Kanervo, J. 2010: Internet -sivulla: Hemiptera -työryhmä (ed.), Suomen jäytiäiset. [www dokumentti]. URL <http://www.sci.utu.fi/projects/biologia/elainmuseo/hemi/psoc>. Päivitetty 15.11.2010 (Sivulla käyty 1.10.2011).
- Kanervo, J. & Rinne, V. 1996: Lounais-Suomen tammilehtojen jäytiäisistä (Psocoptera). – Sahlbergia 3: 21–23.
- Kanervo, J. & Várkonyi, G. 2007: Occurrence of Psocoptera in boreal old-growth forests. – Entomologica Fennica 18: 129–137.
- Laine, A., Itämies, J. & Orell, M. 1993: The Psocoptera of Norway Spruce (*Picea abies*) branches in northern Finland. – Entomologica Fennica 4:

- 201–206.
- Meinander, M. 1974: Psocoptera of south-west Häme (S. Finland). – Lounais-Hämeen luonto 52: 19–22.
- Meinander, M. 1984: Psocoptera. In: Huldén, L. A check list of Finnish insects. Small orders. – Notulae Entomologicae 64: 1–29.
- Meinander, M. 1995: *Blaste quadrimaculata* (Latreille) new to Finland. – Entomologica Fennica 6: 1
- Reuter, O. M. 1893: Corrodentia Fennica. I. Psocidae. – Ann. Soc. Fauna Flora Fenn. 9: 1–49.
- Svensson, B. & Hall, K. 2010: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Stövsländor. Psocoptera. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Várkonyi, G & Lienhard, C. 2011: Taxonomy, habitat choice and distribution of *Kimunpsocus flavonimbatus* (Rostock, 1879) comb. n. (Psocodea: 'Psocoptera': Psocidae). – Entomologica Fennica 22: 97–105.
- Yoshizawa, K. & Lienhard, C. 2010: In search of the sister group of the true lice: A systematic review of booklice and their relatives, with updated checklist of Liposcelididae (Insecta: Psocodea). – Arthropod Systematics & Phylogeny 68(2): 181–195.

English summary:

Liposcelis palatina, a new psocid to Finland and other interesting notes of Psocoptera

Valenzuela gynapterus (Tetens, 1891): Brachypterous form with clear veins in forewings found in Finland and Denmark. This form is not mentioned in literature before as far as I know. Forewing length of one specimen from Finland is 0.9 mm. Photographs of both Finnish and Danish specimens have been seen by Charles Lienhard, Geneve, Switzerland.

Peripsocus consobrinus Pearman 1951: Ka:Virolahti Hämeenkylä 671784:54325 lf. 13.8.2007, Jani & Hanna Kirjavainen leg. Ruderate area with *Salix* and *Pinus*. In the photograph two spots in the hindwing can be seen. This specimen is also mentioned in Svensson & Hall, 2010, but here the detailed data are provided.

Elipsocus cf. pumilis: Species status of this form is uncertain. The female has no other dark dots on forewings apart from the pterostigma and the completely dark abdomen. The typical *Elipsocus pumilis* (Hagen, 1861) female has several distinct dark areas on forewings and the abdomen is dark in the middle, with anterior and posterior pale areas. According to Charles Lienhard (Geneve Switzerland) the epiproct of this form is very much like that of *E. pumilis*. That is why this form can be *E. pumilis* but it may also be a good species. *E. cf. pumilis* is rare but widespread in Finland. So far it has not been found in the same localities as *E. pumilis*. So far only females have been found.

Philotarsus parviceps Roesler, 1954. The occurrence of this species in Finland has already been published (Svensson & Hall, 2010). This species has earlier been mixed with *Philotarsus picicornis* (Fabricius, 1793). *P. parviceps* is more abundant of these two species in southern Finland but *P. picicornis* is more widespread.

Liposcelis palatina Roesler, 1954. This species is reported as new to Finland. Two females were found in South-West Finland on trees in forests growing *Quercus robur* and *Tilia cordata*. Identification of one specimen was confirmed by Charles Lienhard (Geneve, Switzerland).

Blaste quadrimaculata (Latreille, 1794): One female of this species has been reported from Finland (Meinander, 1995). This specimen (caught in Ab: Paimio, J. Kanervo leg.) belongs to *Blaste conspurcata* (Rambur, 1842). *Blaste quadrimaculata* is removed from the Psocoptera species list of Finland.

Kimunpsocus flavonimbatus (Rostock, 1879). One male with genitalia in good condition has been found in Finland and this species has been moved from the genus *Psocidus* to *Kimunpsocus* (Várkonyi & Lienhard, 2011).