

w-album 38

2026



Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seura ry
Hyönteiskerho

**Suomen rapakärpäset (Diptera,
Sphaeroceridae): Limosininae 4**

Antti Haarto

w-album

38 (2026)

ISSN 1795-665X

ISSN 1795-6668

ISBN 978-952-5793-64-2 (nid.)

ISBN 978-952-5793-65-9 (PDF)

w-album on hyönteistieteellinen verkkojulkaisuna ilmestyvä lehti, jossa julkaistaan laajahkoja paikallisfaunistisia hyönteisselvityksiä. Lehden pääasiallinen julkaisukieli on suomi. Lehti ilmestyy epäsäännöllisesti sen julkaisualaan sopivien artikkelien tarjonnasta riippuen.

Julkaisija: Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seura, Hyönteiskerho
Publisher: Entomological Club of the Zoological and Botanical Society of Turku, Finland

Toimitus/Editors: Veli-Matti Mukkala
Veli-Matti.Mukkala@outlook.com

Antti Haarto
ahaarto@gmail.com

Käsikirjoitukset lähetetään sähköpostitse toimitukseen rtf-muodossa. Ennen julkaisemista käsikirjoitukset läpikäyvät asiantuntijatarkastuksen. Kirjoittajat vastaavat kielentarkastuksesta.

Manuscripts should be submitted to the editors as e-mail attachments in rtf-format. The manuscripts are reviewed by referees before publishing. The author(s) are responsible for the quality of the language.

Julkaisutapa: pdf-muodossa osoitteessa <https://blogit.utu.fi/teks/w-album/>
Publication: in pdf-format at address <https://blogit.utu.fi/teks/w-album/>

Lehden nimi, *w-album*, pohjautuu hyönteiskerhon logoon, joka on Ari Karhilahden tyylittelemä jalavanopsasiipi (*Satyrium w-album*).

Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Limosininae 4

Antti Haarto

Zoological Museum, Biodiversity Unit, University of Turku, FI-20014 Turku, Finland; e-mail: ahaarto@gmail.com

Haarto, A. 2026: Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Limosininae 4. – w-album (38) 2026, 3–29.

Received 4.3.2026, accepted 11.3.2026

Lyhennelmä. Esitetään aakkosjärjestyksessä kuvitetut määrittyskaavat rapakärpästen (Sphaeroceridae) alaheimon Limosininae sukujen *Spinilimosina* – *Xenolimosina* lajeihin sekä täydennys suvun *Phthitia* määrittyskaavaan. Määrittyskaavat ovat sekä suomeksi että englanniksi. Ilmoitetaan *Thoracochaeta seticosta* (Spuler, 1925) Suomelle uutena lajina. Lisäksi kerrotaan lyhyesti alaheimosta Limosininae käsiteltyjen lajien levinneisyyksistä ja elinympäristöistä. Suomen rapakärpästen päivitetty lajiluettelo esitetään.

Lesser dung flies (Diptera, Sphaeroceridae) of Finland: Limosininae 4

Abstract. Illustrated identification keys to the species of the genera *Spinilimosina* – *Xenolimosina* of the subfamily Limosininae of the lesser dung flies (Sphaeroceridae) are presented in alphabetical order. An addition to the identification key to the genus *Phthitia* is presented. The identification keys are available in both Finnish and English. *Thoracochaeta seticosta* (Spuler, 1925) is reported as new to the Finnish fauna. Additionally, a brief overview of the distribution and habitats of the species treated within the subfamily Limosininae is given. Updated checklist of the Finnish lesser dung flies is shown.

1. Johdanto

Suomessa kiinnostus rapakärpästen (Sphaeroceridae) tutkimukseen on ollut melko vähäistä, vaikka heimoon kuuluvat kärpäset on varsin helppo erottaa muista heimoista. Tämä artikkeli on viimeinen osa Suomen rapakärpästen ja lähialueiden lajiston määrittämiseen ja levinneisyyteen keskittyvästä sarjasta, josta on jo julkaistu edelliset viisi osaa (Haarto 2025a, 2025b, 2025c, 2025d ja 2026). Pohjois-Euroopassa on ollut tarvetta artikkeleille, joissa olisi määrittyskaavat Pohjois-Euroopan tunnettuihin ja potentiaalisiin rapakärpälajeihin. Näiden julkaisujen tarkoituksena on saada useampia entomologeja kiinnostumaan rapakärpästen määrittämisestä, jolloin heimon lajien levinneisyyksistä ja elintavoista Suomessa saataisiin lisää tietoa.

2. Menetelmät

Tässä artikkelissa rapakärpästen ruumiinosista käytetään suomenkielisiä nimiä tai kansainvälistä terminologiaa, jos ruumiinosille ei ole vakiintuneita suomenkielisiä termejä. Käytetty terminologia on esitelty sarjan ensimmäisessä osassa (Haarto 2025a). Nyt esitetyt määrittyskaavat perustuvat pääasiassa aikaisemmin julkaistuihin määrittyskaavoihin ja lajien kuvauksiin, joita on täydennetty kirjoittajan omilla huomioilla. Myös tiedot lajien elintavoista perustuvat kirjallisuuteen, mutta joitakin niistä on täydennetty kirjoittajan havainnoilla elinympäristöistä.

Tiedot lajien levinneisyyksistä Suomessa perustuvat Laji.fi-järjestelmästä vapaasti nähtävillä olevaan dataan (Suomen lajitietokeskus 2026) ja kirjoittajan omiin havaintoihin.

Levinneisyyskartoissa (kuvat 13 ja 30) punaiset ympyrät kuvaavat yksittäistä havaintoa, siniset alueet todettuja esiintymisalueita ja harmaat alueet ovat todennäköisiä esiintymisalueita, joista ei ole tehty määritettyjä havaintoja.

In the distribution maps (Figs. 13 and 30), red circles represent single observations, blue areas represent confirmed occurrences and grey areas are probable occurrences for which no specific observations have been made.

Käytetyt valokuvat on otettu Euromex Novex RZ trinokulaarisella mikroskoopilla ja AmScope MU1803 Microscope Digital kameralla. Kerroskuvat on yhdistetty AmScope-kameran omalla ohjelmistolla. Kuvien piirtämisessä käytettiin apuna samaa mikroskoopin ja kameran yhdistelmää.

3. Alaheimo Limosininae

Suomelle uutena lajina tässä julkaisussa ilmoitetaan Jere Kahanpään määrittämä *Thoracochaeta seticosta* (Spuler, 1925). Siten rapakärpästen alaheimosta Limosininae on Suomesta julkaistu 104 lajia 27 suvusta. Niiden lisäksi Suomen lähialueilta tunnetaan 3 vielä Suomesta löytämätöntä sukua ja 27 lajia. Tässä käsitelty alaheimon Limosininae lajit kuuluvat aakkosjärjestyksessä seuraaviin 6 sukuun, *Spinilimosina*, *Telomerina*, *Terrilimosina*, *Thoracochaeta*, *Trachyopella* ja *Xenolimosina*.

3.25. *Spinilimosina* Roháček, 1983

Sukuun *Spinilimosina* on kuvattu 11 lajia, jotka esiintyvät pääasiassa orientaalisella ja Tyynenmeren alueella. Lajeja tunnetaan orientaaliselta alueelta 9, Tyynenmeren alueelta 8, neotrooppiselta alueelta 2, afrotrooppiselta alueelta 2 ja nearktiselta alueelta 1. Palearktiselta alueelta on löydetty 3 lajia, joista Euroopassa ja Suomessa esiintyy vain 1 laji. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011, Hayashi 2024)

Spinilimosina brevicostata (Duda, 1918)

Kuvat / Figs. 13A

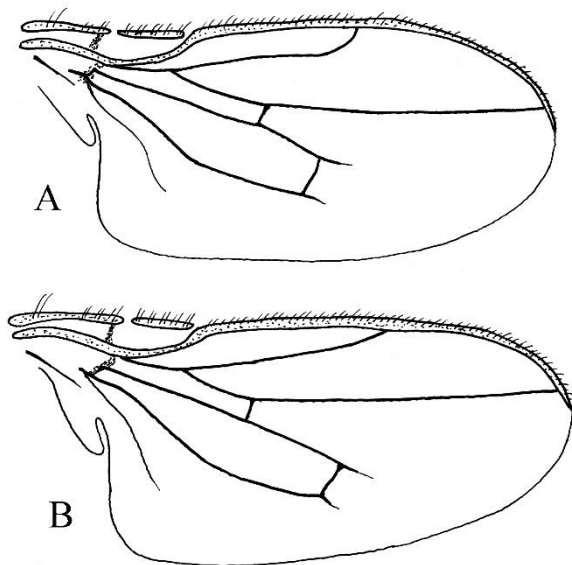
Otsa on tummanruskea ja ruskealla pölyttynyt, mutta sen etureuna on leveästi punertava. Naama on vaaleanruskea, kevyesti pölyttynyt. Silmä on pieni. Silmän korkeus on n. 2 kertaa posken korkeus. Tuntosarven 1. ja 2. jaoke ovat punertavat ja 3. jaoke musta. Selkä ja scutellum ovat mustat ja kevyesti harmaalla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 8–10 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukset ovat akrostikaalisukasia pitempiä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on musta ja harmaalla pölyttynyt. Katapisternumissa on 2 lyhyttä sukasta. Väristimen varsi on keltainen ja nuppi harmaa. Siivet ovat lähes kirkkaat. Costaalisuoni ulottuu radiaalisuoneen R4+5 asti ja päättyy kaukana siiven kärjestä. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on tummanruskea ja kevyesti harmaalla pölyttynyt, mutta tergiitin 1+2 keskellä on vaalea alue. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta, keskiosassa anteroventraalisukanen ja karkiosassa anterodorsali-, dorsali- ja posterodorsaalisukset. (Roháček 1983 ja 1985) Lajin elintavat tunnetaan huonosti, mutta lajia on löydetty komposteista ja hevosen lannalta (Roháček 1983). Lajista on vain kaksi havaintoa Suomesta (kuva 13A).

3.26. *Telomerina* Roháček, 1983

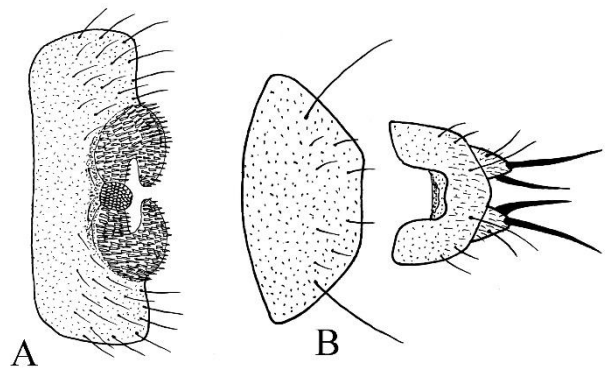
Sukuun *Telomerina* on kuvattu 20 lajia ja sen lajeja esiintyy laajalla alueella. Lajeja tunnetaan neotrooppiselta alueelta 2, orientaaliselta alueelta 6, afrotrooppiselta alueelta 1, Tyynenmeren alueelta 1 ja nearktiselta alueelta 9. Palearktiselta alueelta on löydetty 8 lajia, joista 6 Euroopasta ja 3 Suomesta. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011, Su et al. 2013, Su et al. 2017)

Määrittyskaava suvun *Telomerina* lajeihin (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985, 1990):
Key to species of the genus *Telomerina* (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985, 1990):

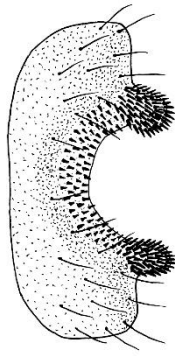
- | | |
|--|--|
| <p>1a Radiaalisuoni R2+3 kaartuu kärjestä voimakkaasti kohti costalisuonta (kuva 1A). Koiraalla sterniitin 5 takareunassa pyöreä uloke okasellisten ulokkeiden välissä (kuva 2A). Naaraan sterniitin 10 etureunassa lovi (kuva 2B). ... <i>Telomerina levifrons</i> (Spuler)</p> <p>1b Radiaalisuoni R2+3 kaartuu loivasti kohti costalisuonta (kuva 1B). ... 2</p> <p>2a Silmän korkeus 2,4 kertaa posken korkeus. Koiraan sterniitin 5 takareunassa okasellisten ulokkeiden välissä leveä alue, jossa lyhyitä okia (kuva 3). Naarasta ei tunneta. ... <i>Telomerina lanceola</i> Roháček</p> <p>2b Silmän korkeus alle 2 kertaa posken korkeus. ... 3</p> <p>3a Keskisääressä ei anteroventraalisukasta. Koiraan keskisäären kärkiosan alla rivi okia (kuva 4A). Koiraan sterniitin 5 takareunassa kaksi lähekkään olevaa kapeaa uloketta (kuva 5A). Naaraan sterniitin 8 takareunassa vaalea alue tumman reunuksen sisällä (kuva 5B). ... <i>Telomerina pseudoleucoptera</i> (Duda)</p> <p>3b Keskisääressä anteroventraalisukanen ja koiraan keskisäären kärkiosan alla ei okia (kuva 4B). ... 4</p> | <p>1a Radial vein R2+3 curves apically strongly towards costal vein (Fig. 1A). Male sternum 5 with round projection between spiny lobes on posterior margin (Fig. 2A). Female sternum 10 with notch on anterior margin (Fig. 2B). ... <i>Telomerina levifrons</i> (Spuler)</p> <p>1b Radial vein R2+3 curves gently towards costal vein (figure 1B). ... 2</p> <p>2a Height of eye 2.4 times height of gena. Male sternum 5 with wide area with short spines between spiny lobes on posterior margin (Fig. 3). Female unknown. ... <i>Telomerina lanceola</i> Roháček</p> <p>2b Height of eye less than 2 times height of gena. ... 3</p> <p>3a Mid tibia without anteroventral setae. Male with row of spines under apical part of mid tibia (Fig. 4A). Male sternum 5 with two closely spaced narrow lobes on posterior margin (Fig. 5A). Female sternum 8 with pale area within dark border on posterior margin (Fig. 5B). ... <i>Telomerina pseudoleucoptera</i> (Duda)</p> <p>3b Mid tibia with anteroventral seta and male without spines under mid tibia (Fig. 4B). ... 4</p> |
|--|--|



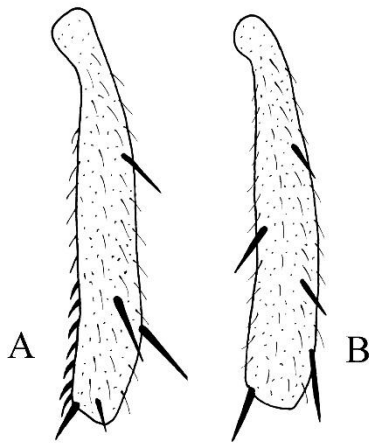
Kuva 1. Siipi, A: *Telomerina levifrons* (Spuler) ja B: *Telomerina eburnea* Roháček.
Fig. 1. Wing of A: *Telomerina levifrons* (Spuler) and B: *Telomerina eburnea* Roháček.



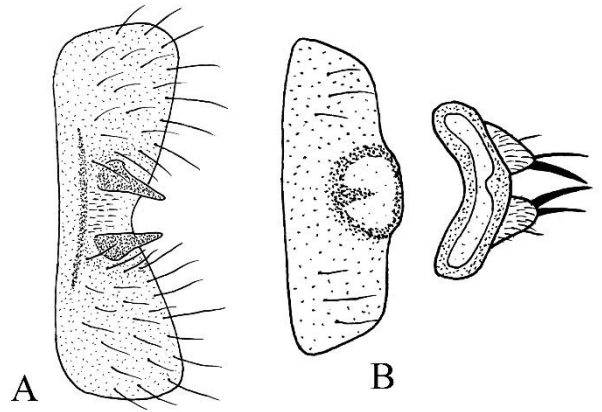
Kuva 2. *Telomerina levifrons* (Spuler), A: koiraan sterniitti 5 ja B: naaraan takaruumiin kärki alta.
Fig. 2. *Telomerina levifrons* (Spuler), A: male sternum 5 and B: female apex of abdomen ventrally.



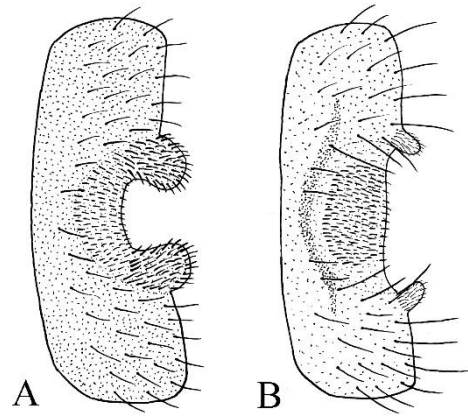
Kuva 3. *Telomerina lanceola* Roháček, koiraan sterniitti 5.
Fig. 3. *Telomerina lanceola* Roháček, male sternum 5.



Kuva 4. Keskisääri edestä, A: *Telomerina pseudoleucoptera* (Duda) ja B: *Telomerina eburnea* Roháček.
Fig. 4. Mid tibia of A: *Telomerina pseudoleucoptera* (Duda) and B: *Telomerina eburnea* Roháček anteriorly.



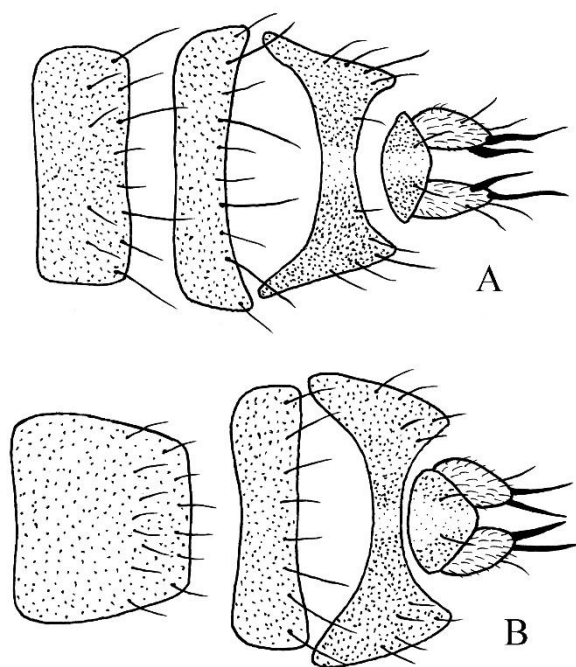
Kuva 5. *Telomerina pseudoleucoptera* (Duda), A: koiraan sterniitti 5 ja B: naaraan takaruumiin kärki alta.
Fig. 5. *Telomerina pseudoleucoptera* (Duda), A: male sternum 5 and B: female apex of abdomen ventrally.



Kuva 6. Koiraan sterniitti 5, A: *Telomerina eburnea* Roháček ja B: *Telomerina flavipes* (Meigen).
Fig. 6. Male sternum 5, A: *Telomerina eburnea* Roháček and B: *Telomerina flavipes* (Meigen).

- 4a** Koiraalla sterniitin 5 takareunassa kaksi lähekkäin olevaa suurta uloketta (kuva 6A). Naaraalla tergiitti 6 lyhyt ja leveä (kuva 7A). Siivet valkoiset. ... *Telomerina eburnea* Roháček
- 4b** Koiraalla sterniitin 5 takareunassa kaksi etäällä toisistaan olevaa pientä uloketta (kuva 6B). Naaraalla tergiitti 6 kapea ja lähes neliön muotoinen (kuva 7B). Siivet harmaita. ... *Telomerina flavipes* (Meigen)

- 4a** Male sternum 5 with two large closely spaced lobes on posterior margin (Fig. 6A). Female with short and wide tergum 6 (Fig. 7A). Wings white. ... *Telomerina eburnea* Roháček
- 4b** Male sternum 5 with two widely spaced small lobes on posterior margin (Fig. 6B). Female with narrow and almost square-shaped tergum 6 (Fig. 7B). Wings grayish. ... *Telomerina flavipes* (Meigen)



Kuva 7. Naaraan takaruumiin kärki päältä, A: *Telomerina eburnea* Roháček ja B: *Telomerina flavipes* (Meigen).

Fig. 7. Female apex of abdomen of A: *Telomerina eburnea* Roháček and B: *Telomerina flavipes* (Meigen) dorsally.

***Telomerina eburnea* Roháček, 1983**

Kuvat / Figs. 1B, 4B, 6A, 7A, 13B

Otsa, naama ja leuka ovat tummanruskeat, ruskealla pölyttyneet. Karvattoman silmän korkeus on n. 1,9 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkäkököjä. Selkä ja scutellum ovat tummanruskeat, ruskealla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 paria, joista etummainen pari on lyhyt. Kylki on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on lyhyt. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi ruskea. Siivet ovat harmahtavat. Costaalisuoni ulottuu hieman ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R2+3 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta ja radiaalisuoni R4+5 on suora. Takaruumis on ruskea, kevyesti ruskealla pölyttynyt. Koiraalla sterniitin 5 takareunassa on kaksi lähekkäin olevaa suurta uloketta. Naaraalla tergiitti 6 on lyhyt ja leveä. Jalat ovat

vaaleanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaalisen, keskiosassa 1 anteroventraalisen ja kärkiosassa 1 anterodorsaalisen, 1 dorsaalisen ja 1 posterodorsaalisen. (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985)

Lajin elintapoja ei tunneta (Roháček 1983). Harvoin havaittu laji, josta on muutamia löytöjä sekä Suomen etelä- että pohjoisosista ja joka kuitenkin esiintyy koko Suomessa (kuva 13B).

***Telomerina flavipes* (Meigen, 1830)**

Kuvat / Figs. 6B, 7B, 13C

Otsa, naama ja leuka ovat tummanruskeat, ruskealla pölyttyneet. Karvattoman silmän korkeus on n. 1,6 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkäkököjä. Selkä ja scutellum ovat tummanruskeat, ruskealla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 paria, joista etummainen pari on lyhyt. Kylki on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on lyhyt. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi ruskea. Siivet ovat harmahtavat. Costaalisuoni ulottuu hieman ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R2+3 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta ja radiaalisuoni R4+5 on suora. Takaruumis on ruskea, kevyesti ruskealla pölyttynyt, ja tergiitin 1+2 keskellä on vaalea alue. Koiraalla sterniitin 5 takareunassa on kaksi etäällä toisistaan olevaa pientä uloketta. Naaraalla tergiitti 6 on kapea ja lähes neliön muotoinen. Jalat ovat vaaleanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaalisen, keskiosassa 1 anteroventraalisen ja kärkiosassa 1 anterodorsaalisen, 1 dorsaalisen ja 1 posterodorsaalisen. (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985)

Lajia on tavattu ulosteilla ja mätänevillä sienillä, mutta myös lintujen ja pienten nisäkkäiden pesistä (Roháček 1983). Harvoin havaittu laji, josta on muutamia löytöjä sekä Suomen etelä- että pohjoisosista ja joka kuitenkin esiintyy koko Suomessa (kuva 13C).

Telomerina lanceola Roháček, 1990

Kuvat / Figs. 3

Otsa on ruskea, etureunasta vaaleampi. Naama on ruskea, kiiltävä. Leuka on ruskea, pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 2,4 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkäköjiä. Selkä on ruskea, kiiltäväkö. Scutellum on ruskea, päältä pölyttynyt ja karvaton, ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 paria, joista etummainen pari on lyhyt. Kylki on ruskea, pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 sukanen. Väristimen varsi on keltainen ja nuppi kellertävänruskea. Siivet ovat harmahtavat. Costaalisuoni ulottuu hieman ohi radiaaliskuonen R4+5. Radiaaliskuonet R2+3 ja R4+5 kaartuvat loivasti kohti costaaliskuonta. Takaruumis on ruskea. Koiraalla sterniitin 5 takareunassa on okasellisten ulokkeiden välissä leveä alue, jossa on lyhyitä okia. Jalat ovat vaaleanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaaliskuonen, keskiosasta puuttuu anteroventraaliskuonen ja kärkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 posterodorsaaliskuonen. Keskisäären alla koiraalla on rivi lyhyitä okia. Naarasta ei tunneta. (Roháček 1990)

Holotyypin on kerätty ruohojätekasasta kuoppapyydyksellä (Roháček 1990). Lajia ei ole tavattu Suomesta, mutta se on kuvattu Ruotsista.

Telomerina levifrons (Spuler, 1925)

Kuvat / Figs. 1A, 2A, 2B

Otsa on mustanruskea, etureunasta vaaleampi, ja ruskealla pölyttynyt. Naama on mustanruskea, kiiltävä. Leuka on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 1,7 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkäköjiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, ruskealla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 paria, joista etummainen pari on lyhyt. Kylki on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on erittäin lyhyt. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi mustanruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaaliskuonen R4+5. Radiaaliskuoni R2+3 kaartuu loivasti kohti costaaliskuonta ja radiaaliskuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on mustanruskea, kevyesti harmaalla pölyttynyt, ja tergiitin 1+2 keskellä on hieman vaaleampi, heikosti kitinisoitunut, alue. Koiraan sterniitin 5 takareunassa on kaksi lähekkäin olevaa kapeaa uloketta. Naaraan sterniitin 8 takareunassa on vaalea alue tumman reunuksen sisällä. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaaliskuonen ja kärkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 posterodorsaaliskuonen. Keskisäären alla

hieman ohi radiaaliskuonen R4+5. Radiaaliskuonen R2+3 kärkiosa kaartuu voimakkaasti kohti costaaliskuonta ja radiaaliskuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Koiraalla sterniitin 5 takareunassa on pyöreä uloke okasellisten ulokkeiden välissä. Naaraan sterniitin 10 etureunassa on lovi. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaaliskuonen ja kärkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 posterodorsaaliskuonen. Keskisäären alla koiraalla on rivi lyhyitä okia ja naaraalla 1 anteroventraaliskuonen. (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985)

Lajia on kerätty turvesoilta rahkasammaleesta, karhun ulosteelta ja mätäneviltä sieniltä (Roháček 1983). Lajia ei ole tavattu Suomesta, mutta se esiintyy Suomen lähialueilla Ruotsissa ja Norjassa (Marshall et al. 2011).

Telomerina pseudoleucoptera (Duda, 1924)

Kuvat / Figs. 4A, 5A, 5B

Otsa on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Naama on mustanruskea, kiiltäväkö. Leuka on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 1,4 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkäköjiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 paria, joista etummainen pari on lyhyt. Kylki on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on erittäin lyhyt. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi mustanruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaaliskuonen R4+5. Radiaaliskuoni R2+3 kaartuu loivasti kohti costaaliskuonta ja radiaaliskuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on mustanruskea, kevyesti harmaalla pölyttynyt, ja tergiitin 1+2 keskellä on hieman vaaleampi, heikosti kitinisoitunut, alue. Koiraan sterniitin 5 takareunassa on kaksi lähekkäin olevaa kapeaa uloketta. Naaraan sterniitin 8 takareunassa on vaalea alue tumman reunuksen sisällä. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaaliskuonen ja kärkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 posterodorsaaliskuonen. Keskisäären alla

koiraalla on rivi lyhyitä okia ja naaraalla 1 anteroventraalisukanen. (Marshall & Roháček 1984, Roháček 1983, 1985)

Lajia on tavattu erityisesti suurten nisäkkäiden, kuten lehmien, hevosten ja lampaiden, ulosteilla (Roháček 1983). Laji on ilmoitettu Suomessa esiintyväksi ensimmäisen kerran Suomen kaksisiipisten luettelossa vuonna 1941 (Frey et al. 1941), mutta viitettä tai yksilöä, johon tieto perustuu, ei ole löytynyt. Siten laji ei ehkä kuulukaan Suomen faunaan.

3.27. *Terrilimosina* Roháček, 1983

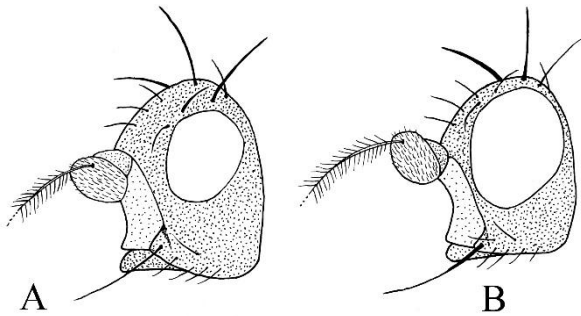
Sukuun *Terrilimosina* on kuvattu 25 lajia ja sen lajeja esiintyy pääasiassa palearktisella ja orientaalisella alueella. Lajeja tunnetaan nearktiselta alueelta 3, orientaaliselta alueelta 5 ja afrotrooppiselta alueelta 1. Palearktiselta alueelta on löydetty 13 lajia, joista 3 Euroopasta ja 2 Suomesta. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011, Papp 2017, Cao et al. 2025)

Määrityskaava suvun *Terrilimosina* lajeihin (Roháček 1982, 1983):

Key to species of the genus *Terrilimosina* (Roháček 1982, 1983):

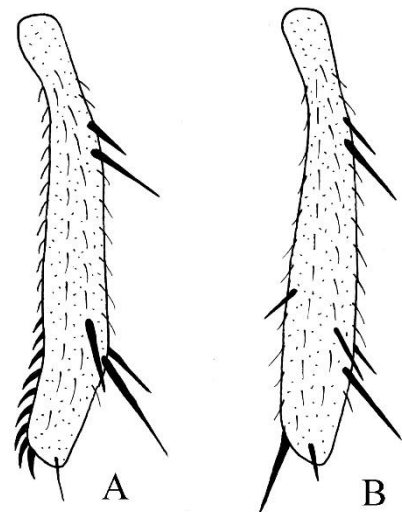
- 1a Silmät pienet ja niiden korkeus alle 1,5 kertaa posken korkeus (kuva 8A). Keskisääressä ei anteroventraalisukasta. Koiraan keskisäären kärkiosan alla kaksi riviä okia (kuva 9A). ... *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi)
- 1b Silmän korkeus noin 3 kertaa posken korkeus (kuva 8B). Keskisääressä anteroventraalisukanen ja koiraan keskisäären kärkiosan alla ei okia (kuva 9B). ... *Terrilimosina schmitzi* (Duda)

- 1a Eyes small and their height less than 1.5 times height of gena (Fig. 8A). Mid tibia without anteroventral seta. Male with two rows of spines under apical part of mid tibia (Fig. 9A). ... *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi)
- 1b Height of eyes about 3 times height of gena (Fig. 8B). Mid tibia with anteroventral seta and male without spines under apical part of mid tibia (Fig. 9B). ... *Terrilimosina schmitzi* (Duda)



Kuva 8. Pää, A: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi) ja *Terrilimosina schmitzi* (Duda).

Fig. 8. Head of A: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi) and *Terrilimosina schmitzi* (Duda).



Kuva 9. Keskisääri edestä, A: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi) ja *Terrilimosina schmitzi* (Duda).

Fig. 9. Mid tibia of A: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi) and *Terrilimosina schmitzi* (Duda) anteriorly.

***Terrilimosina racovitzai* (Bezzi, 1911)**

Kuvat / Figs. 8A, 9A, 13D

Otsa on mustanruskea, etureunasta vaaleampi, ja ruskealla pölyttynyt. Naama on ruskea, kiiltävä. Leveä leuka on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 1,4 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset erottuvat akrostikaalisukasia pitempinä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on tummanruskea, pölyttynyt. Katapisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on erittäin lyhyt. Väristimen varsi on kellertävä ja nuppi ruskehtava. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu hieman ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Diskaalisaran kärjestä lähtee vain mediaalisuoni M1+2. Takaruumis on ruskea, kevyesti ruskealla pölyttynyt. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta ja karkiosassa 1 anterodorsali-, 1 dorsaali- ja 1 posterodorsaalisukanen. Keskisäären alla koiraalla on 2 riviä lyhyitä okia. (Roháček 1982, 1983)

Laji elää luolissa raadoilla, mätänevällä kasvillisuudella ja sienirihmastoilla (Roháček 1983). Laji saattaisi elää myös eläinten pesäonkaloissa. Lajista on vain kaksi havaintoa Suomen etelärannikolta (kuva 13D).

***Terrilimosina schmitzi* (Duda, 1918)**

Kuvat / Figs. 8B, 9B, 13E

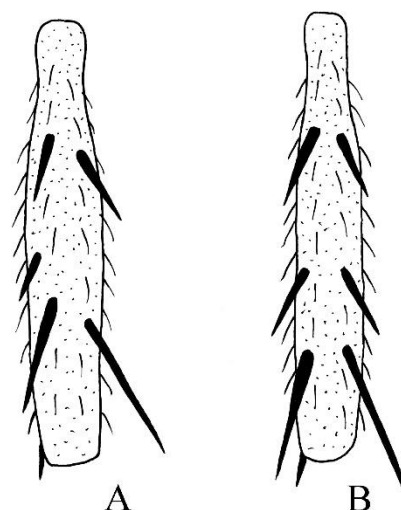
Otsa on mustanruskea, etureunasta vaaleampi, ja ruskealla pölyttynyt. Naama on mustanruskea, kiiltävä. Kapea leuka on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 3,2 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on musta ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset erottuvat akrostikaalisukasia pitempinä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on tummanruskea, pölyttynyt. Katapisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on erittäin lyhyt. Väristimen varsi on

keltainen ja nuppi ruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Diskaalisaran kärjestä lähtee vain mediaalisuoni M1+2. Takaruumis on mustanruskea, kevyesti ruskealla pölyttynyt. Jalat ovat mustanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta, keskiosassa 1 anteroventraalisukanen ja karkiosassa 1 anterodorsali-, 1 dorsaali- ja 1 posterodorsaalisukanen. Keskisäären alla koiraalla ei ole 2 riviä lyhyitä okia. (Roháček 1982, 1983)

Laji elää pääasiassa kosteissa metsissä mätänevällä kasvillisuudella, mutta sitä on tavattu myös eläinten pesäkoloista (Roháček 1983). Laji on Suomessa yleinen sille sopivissa elinympäristöissä (kuva 13E).

3.28. *Thoracochaeta* Duda, 1918

Sukuun *Thoracochaeta* on kuvattu 34 lajia ja sen lajeja esiintyy laajalla alueella. Lajeja tunnetaan neotrooppiselta alueelta 7, orientaaliselta alueelta 2, afrotrooppiselta alueelta 5, Tyynenmeren alueelta 11 ja nearktiselta alueelta 10. Palearktiselta alueelta on löydetty 14 lajia, joista 8 Euroopasta ja 3 Suomesta. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011)



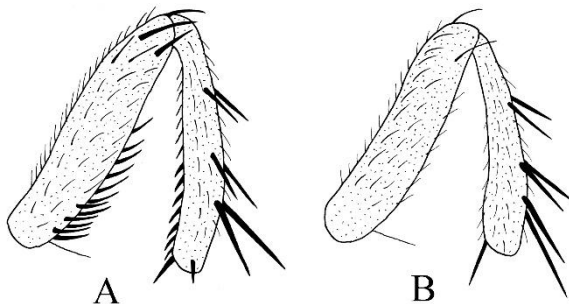
Kuva 10. Keskisääri päältä, A: *Thoracochaeta brachystoma* (Stenhammar) ja B: *Thoracochaeta zosteræ* (Haliday).

Fig. 10. Mid tibia of A: *Thoracochaeta brachystoma* (Stenhammar) and B: *Thoracochaeta zosteræ* (Haliday) dorsally.

Määrittyskaava suvun *Thoracochaeta* lajeihin (Roháček & Marshall 2000):

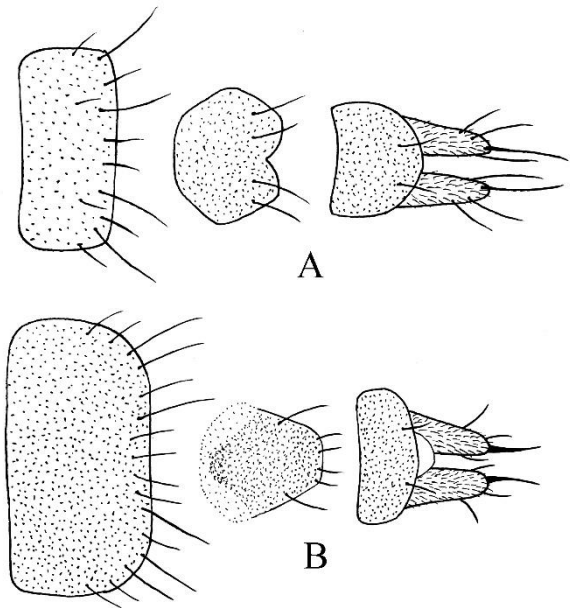
Key to species of the genus *Thoracochaeta* (Roháček & Marshall 2000):

- | | |
|---|---|
| <p>1a Keskisääressä 2 paria antero- ja postero-dorsalisukasia ja lisäksi 1 anterodorsalisukanen (kuva 10A). ... <i>Thoracochaeta brachystoma</i> (Stenhammar)</p> <p>1b Keskisääressä 3 paria antero- ja posterodorsalisukasia (kuva 10B). ... 2</p> <p>2a Koiraan keskireiden tyviosan alla rivi vahvoja sukasia ja keskisäären kärkiosan alla rivi okia (kuva 11A). Naaraan sterniitin 8 kärjessä matala lovi ja sterniitti 10 puoliympyrän muotoinen (kuva 12A). ... <i>Thoracochaeta seticosta</i> (Spuler)</p> <p>2b Koiraan keskireiden tyviosan alla ei sukasia ja keskisäären kärkiosan alla ei okia (kuva 11B). Naaraan sterniitin 8 kärjessä ei lovea ja sterniitti 10 lyhyt suorakulmio (kuva 12B). ... <i>Thoracochaeta zosteræ</i> (Haliday)</p> | <p>1a Mid tibia with 2 pairs of antero- and posterodorsal setae and additionally 1 anterodorsal seta (Fig. 10A). ... <i>Thoracochaeta brachystoma</i> (Stenhammar)</p> <p>1b Mid tibia with 3 pairs of antero- and posterodorsal setae (Fig. 10B). ... 2</p> <p>2a Male with row of strong setae under basal part of mid femur and row of spines under apical part of mid tibia (Fig. 11A). Female sternum 8 with low notch at apex and with semicircular sternum 10 (Fig. 12A). ... <i>Thoracochaeta seticosta</i> (Spuler)</p> <p>2b Male without strong setae under mid femur and without spines under mid tibia (Fig. 11B). Female sternum 8 without notch at apex and with short rectangular sternum 10 (Fig. 12B). ... <i>Thoracochaeta zosteræ</i> (Haliday)</p> |
|---|---|



Kuva 11. Koiraan keskireisi ja -sääri edestä, A: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) ja B: *Thorachochaeta zosteræ* (Haliday).

Fig. 11. Male mid femur and tibia of A: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) and B: *Thorachochaeta zosteræ* (Haliday) anteriorly.



Kuva 12. Naaraan takaruumiin kärki alta, A: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) ja B: *Thorachochaeta zosteræ* (Haliday).

Fig. 12. Female apex of abdomen of A: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) and B: *Thorachochaeta zosteræ* (Haliday) ventrally.

Thoracochaeta brachystoma (Stenhammar, 1855)

Kuvat / Figs. 10A, 13F

Otsa, naama ja leuka ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkähköjä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 5–7 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset ovat ainakin 2 kertaa akrostikaalisukasten pituisia. Dorsosentraalisukasia on 3–4 (1–2+2) paria, jos 4, niin etummainen pari on lyhyt. Poikittaissauman edessä olevat dorsosentraalisukaset ovat osittain taipuneet kohti selän keskiosaa. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on lyhyt. Väristimen varsi on keltainen ja nuppi harmaa. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu radiaalisuoneen R4+5 asti. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 pari anterodorsaali- ja posterodorsaalisukasia, keskiosassa 1 anteroventraalisukanen ja kärkiosassa 1 pari anterodorsaali- ja posterodorsaalisukasia. Keskisäären alla koiralla ei ole rivejä lyhyitä okia. (Roháček & Marshall 2000)

Laji elää merenrantojen levävalleissa, mielellään rakkolevävalleissa (Roháček & Marshall 2000). Suomessa harvinainen laji, jota on löydetty etelärannikon saarilta (kuva 13F).

Thoracochaeta seticosta (Spuler, 1925)

Kuvat / Figs. 11A, 12A, 13G

Otsa, naama ja leuka ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkähköjä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 8–9 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset ovat ainakin 3 kertaa akrostikaalisukasten pituisia. Dorsosentraalisukasia on 4 (2+2) paria. Poikittaissauman edessä olevat dorsosentraalisukaset ovat osittain taipuneet kohti selän keskiosaa. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Kate-

pisternumissa on 2 sukasta. Väristimen varsi on keltainen ja nuppi harmaa. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naaraan sterniitin 8 kärjessä on matala lovi ja sterniitti 10 on puoliympyrän muotoinen. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyvi-, keski- ja kärkiosassa on 1 pari anterodorsaali- ja posterodorsaalisukasia. Keskisäären alla koiralla on 2 riviä lyhyitä okia. (Roháček & Marshall 2000)

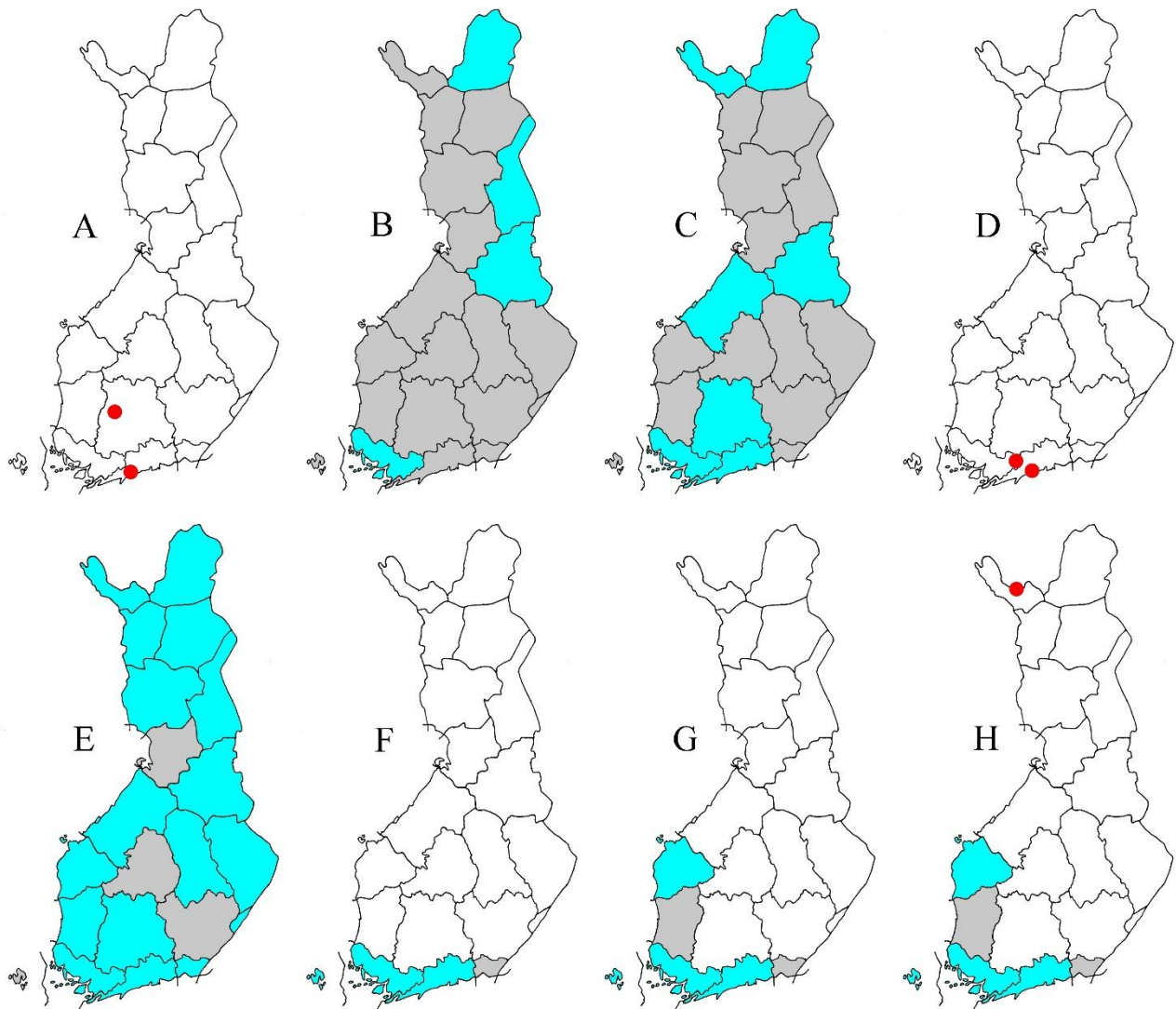
Laji elää merenrantojen levävalleissa, mielellään rakkolevävalleissa (Roháček & Marshall 2000). Suomessa paikallinen laji, jota on löydetty etelärannikon ja Pohjanlahden rannikolta (kuva 13G).

Thoracochaeta zosterae (Haliday, 1833)

Kuvat / Figs. 10B, 11B, 12B, 13H

Otsa, naama ja leuka ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Tuntosarvi on tummanruskea ja aristan karvat ovat pitkähköjä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset ovat lähes dorsosentraalisukasten pituisia. Dorsosentraalisukasia on 4 (2+2) paria. Poikittaissauman edessä olevat dorsosentraalisukaset ovat osittain taipuneet kohti selän keskiosaa. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta. Väristimen varsi on keltainen ja nuppi harmaa. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuoni ulottuu ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Takaruumis on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naaraan sterniitin 8 kärjessä ei ole lovea ja sterniitti 10 on lyhyt suorakulmio. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyvi-, keski- ja kärkiosassa on 1 pari anterodorsaali- ja posterodorsaalisukasia. Keskisäären alla koiralla ei ole rivejä lyhyitä okia. (Roháček & Marshall 2000)

Laji elää merenrantojen levävalleissa, mielellään rakkolevävalleissa (Roháček & Marshall 2000). Suomessa paikallinen laji, jota on löydetty etelärannikon ja Pohjanlahden rannikolta (kuva 13H).



Kuva 13. Lajien levinneisyyskartat. A: *Spinilimosina brevicostata* (Duda), B: *Telomerina eburnea* Roháček, C: *Telomerina flavipes* (Meigen), D: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi), E: *Terrilimosina schmitzi* (Duda), F: *Thoracochaeta brachystoma* (Stenhammar), G: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) ja H: *Thoracochaeta zosteræ* (Haliday).

Fig. 14. Distribution maps of A: *Spinilimosina brevicostata* (Duda), B: *Telomerina eburnea* Roháček, C: *Telomerina flavipes* (Meigen), D: *Terrilimosina racovitzai* (Bezzi), E: *Terrilimosina schmitzi* (Duda), F: *Thoracochaeta brachystoma* (Stenhammar), G: *Thoracochaeta seticosta* (Spuler) and H: *Thoracochaeta zosteræ* (Haliday).

3.29. *Trachyopella* Duda, 1918

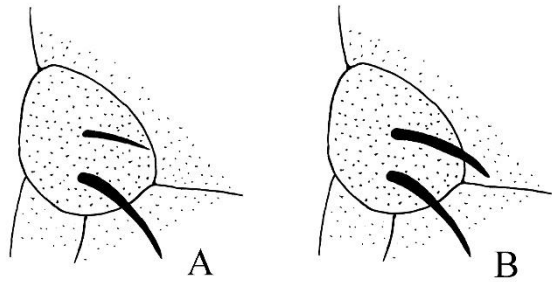
Sukuun *Trachyopella* on kuvattu 35 lajia, jotka kuuluvat kahteen alasukuun, *Nudopella* (7 lajia) ja *Trachyopella* (28 lajia). Suvun lajeja esiintyy laajalla alueella ja niitä tunnetaan neotrooppiselta alueelta 5, orientaaliselta alueelta 3, afro-trooppiselta alueelta 7, Tyynenmeren alueelta 14

ja nearktiselta alueelta 10. Palearktiselta alueelta on löydetty 15 lajia, joista 11 Euroopasta ja 6 Suomesta. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011, Papp 2017)

Suvun lajit ovat erityisen pieniä, pituus yleensä alle 1 mm, ja siksi niiden määrittäminen vaatii tarkkuutta.

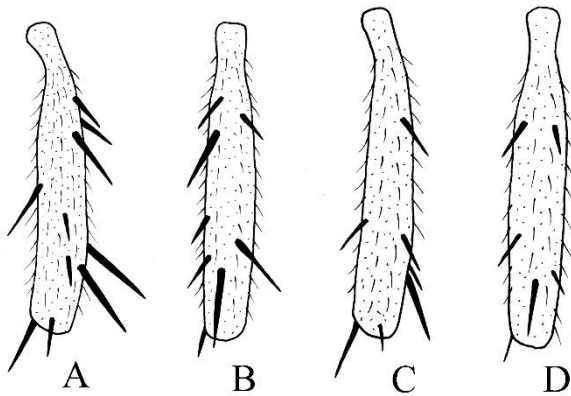
Määrittyskaava suvun *Trachyopella* lajeihin (Roháček & Marshall 1986, Roháček 1990, 1995):
Key to species of the genus *Trachyopella* (Roháček & Marshall 1986, Roháček 1990, 1995):

- 1a** Silmät karvattomat. Humeruksen sisempi sukanen selvästi lyhyempi kuin ulompi sukanen (kuva 14A). ... **2**
- 1b** Silmät selvästi lyhytkarvaiset (katso vaaleata taustaa vasten silmän pinnan suuntaisesti). Humeruksen sisempi sukanen lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen (kuva 14B). ... **5** (sg. *Trachyopella*)
- 2a** Keskisäären anteroventraalisukanen pituus säären paksuinen ja kärkiosan posterodorsalisukanen pitempi kuin säären paksuus (kuvat 15A ja 15B). Koiraan sterniitin 5 takareunassa 2 ryhmää lyhyitä okia ja niiden välissä lyhytkarvainen alue (kuva 16A). Naaraan sterniitti 8 pieni, kolmiomainen, ja sterniitin 10 etureunassa syvä lovi (kuva 17). ... ***Trachyopella* (*Nudopella*) *leucoptera*** (Haliday)
- 2b** Keskisäären anteroventraalisukanen pituus selvästi lyhyempi kuin säären paksuus ja kärkiosan posterodorsalisukanen lyhyempi kuin säären paksuus (kuvat 15C ja 15D). ... **3** (sg. *Trachyopella*)
- 3a** Costaalisuonen 2. osuus (R1 – R2+3) pitempi kuin 3. osuus (R2+3 – R4+5) (kuva 18A). Koiraan surstylin kärjessä rivi tylppiä okia (kuva 19). Naarasta ei tunneta. ... ***Trachyopella folkei*** Roháček
- 3b** Costaalisuonen 2. osuus (R1 – R2+3) lyhyempi kuin 3. osuus (R2+3 – R4+5) (kuva 18B). ... **4**
- 4a** Koiraan surstylin reunassa on useita teräviä okia (kuva 20A). Naaraan sterniitti 8 viisikulmion muotoinen ja sterniitti 10 neliömäinen (kuva 21A). ... ***Trachyopella artivena*** Roháček & Marshall
- 4b** Koiraan surstylin reunassa vain 1 terävä oka (kuva 20B). Naaraan sterniitti 8 lyhyt suorakulmio ja sterniitti 10 kolmio, jonka etureuna heikosti kitinisoitunut (kuva 21B). ... ***Trachyopella minuscula*** Collin
- 5a** Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen (kuva 22C). Koiraan sterniitin 5 takareunassa laaja lyhytkarvainen alue (kuva 22A) ja surstylin reunassa rivi tylppiä okia (kuva 22B). Naaraan sterniitti 8 suuri, kolmiomainen, ja sterniitin 10 etureunassa syvä lovi (kuva 23). ... ***Trachyopella kuntzei*** (Duda)
- 5b** Takasäären kärjen päällä ei sukasta. ... **6**
- 6a** Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta (kuvat 24A ja 24B). ... **7**
- 6b** Radiaalisuoni R4+5 kaartuu voimakkaasti kohti costaalisuonta (kuva 24C). ... **9**
- 1a** Eyes bare. Inner humeral seta distinctly shorter than outer humeral seta (Fig. 14A). ... **2**
- 1b** Eyes distinctly short-haired (view against light background and parallel to eye surface). Inner humeral seta almost as long as outer humeral seta (Fig. 14B). ... **5** (sg. *Trachyopella*)
- 2a** Mid tibia with anteroventral seta as long as tibial thickness, and apical posterodorsal seta longer than tibial thickness (Figs. 15A and 15B). Male sternum 5 with 2 groups of short spines on posterior margin and with short-haired area between them (Fig. 16A). Female sternum 8 small, triangular, and sternum 10 with deep notch on anterior margin (Fig. 17). ... ***Trachyopella* (*Nudopella*) *leucoptera*** (Haliday)
- 2b** Mid tibia with anteroventral seta distinctly shorter than tibial thickness, and apical posterodorsal seta shorter than tibial thickness (Figs. 15C and 15D). ... **3** (sg. *Trachyopella*)
- 3a** 2nd section of costal vein (R1 – R2+3) longer than 3rd section (R2+3 – R4+5) (Fig. 18A). Male surstylus with row of blunt spines at apex (Fig. 19). Female unknown. ... ***Trachyopella folkei*** Roháček
- 3b** 2nd section of costal vein (R1 – R2+3) shorter than 3rd section (R2+3 – R4+5) (Fig. 18B). ... **4**
- 4a** Male surstylus with several sharp spines on margin (Fig. 20A). Female sternum 8 pentagonal and sternum 10 square (Fig. 21A). ... ***Trachyopella artivena*** Roháček & Marshall
- 4b** Male surstylus with only 1 sharp spine on margin (Fig. 20B). Female sternum 8 short rectangle and sternum 10 triangle with weakly sclerotized anterior margin (Fig. 21B). ... ***Trachyopella minuscula*** Collin
- 5a** Hind tibia with distinct apical dorsal seta (Fig. 22C). Male sternum 5 with a large short-haired area on posterior margin (Fig. 22A) and surstylus with row of blunt spines on margin (Fig. 22B). Female sternum 8 large, triangular, and sternum 10 with deep notch on anterior margin (Fig. 23). ... ***Trachyopella kuntzei*** (Duda)
- 5b** No setae on apex of hind tibia. ... **6**
- 6a** Radial vein R4+5 gently curved towards costal vein (Figs. 24A and 24B). ... **7**
- 6b** Radial vein R4+5 strongly curved towards costal vein (Fig. 24C). ... **9**



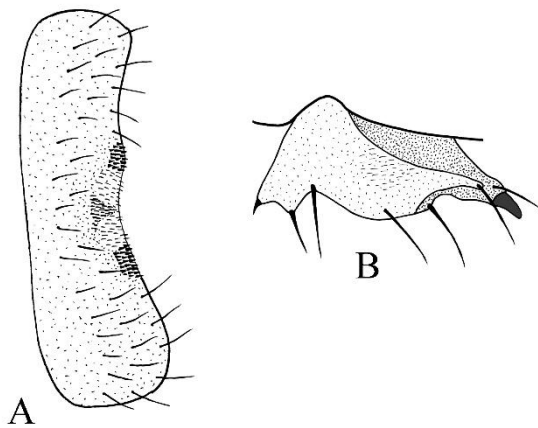
Kuva 14. Humerus, A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall ja B: *Trachyopella kuntzei* (Duda).

Fig. 14. Postpronotal lobe of A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall and B: *Trachyopella kuntzei* (Duda).



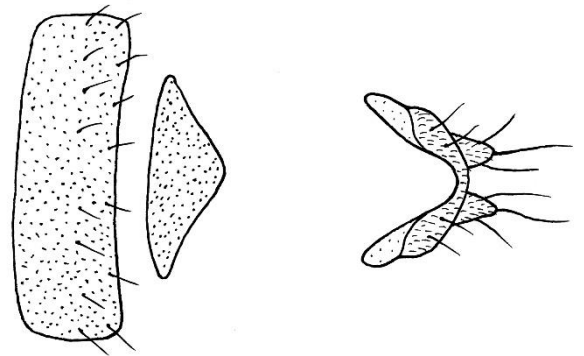
Kuva 15. Keskisääri, A: *Trachyopella leucoptera* (Haliday) edestä, B: *T. leucoptera* päältä, C: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall edestä ja D: *T. artivena* päältä.

Fig. 15. Mid tibia of A: *Trachyopella leucoptera* (Haliday) anteriorly, B: *T. leucoptera* dorsally, C: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall anteriorly and D: *T. artivena* dorsally.



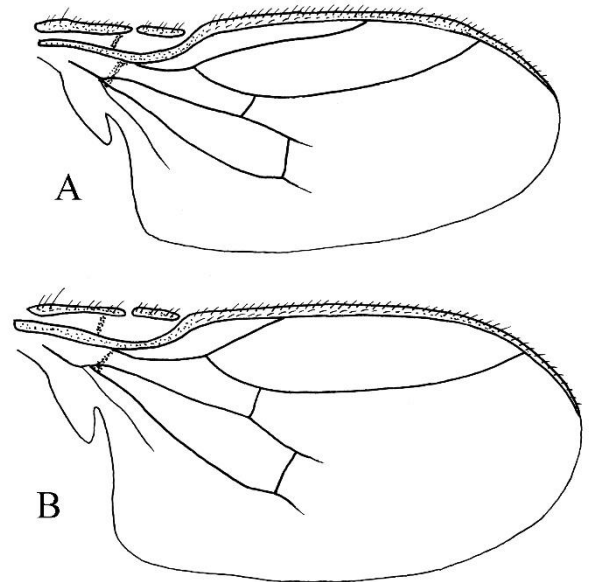
Kuva 16. *Trachyopella leucoptera* (Haliday), A: koiraan sterniitti 5 ja B: surstyli sivulta.

Fig. 16. *Trachyopella leucoptera* (Haliday), A: male sternum 5 and B: surstylus laterally.



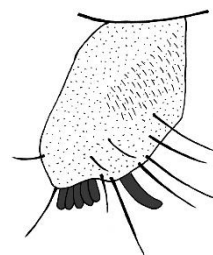
Kuva 17. *Trachyopella leucoptera* (Haliday) naaraan takaruumiin kärki alta.

Fig. 17. Female apex of abdomen of *Trachyopella leucoptera* (Haliday) ventrally.



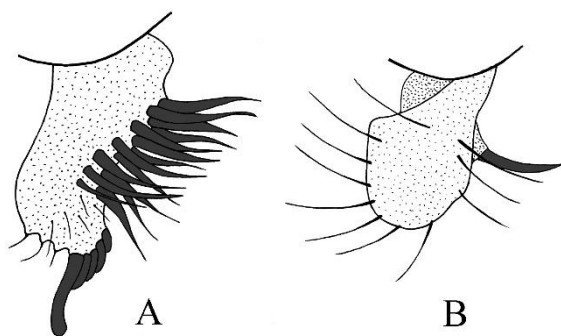
Kuva 18. Siipi, A: *Trachyopella folkei* Roháček ja B: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall.

Fig. 18. Wing of A: *Trachyopella folkei* Roháček and B: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall.

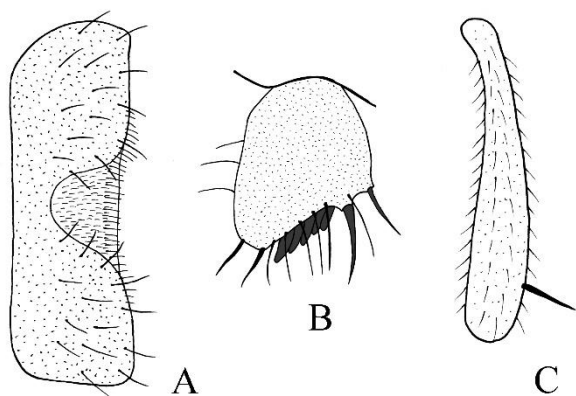


Kuva 19. *Trachyopella folkei* Roháček surstyli sivulta.

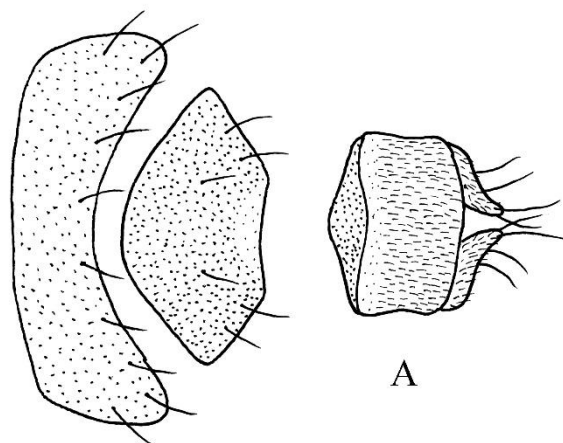
Fig. 19. Surstylus of *Trachyopella folkei* Roháček laterally.



Kuva 20. Surstyli sivulta, A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall ja B: *Trachyopella minuscula* Collin.
Fig. 20. Surstylus of A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall and B: *Trachyopella minuscula* Collin laterally.



Kuva 22. *Trachyopella kuntzei* (Duda), A: koiraan sterniitti 5, B: surstyli sivulta ja C: takasääri edestä.
Fig. 22. *Trachyopella kuntzei* (Duda), A: male sternum 5, B: surstylus laterally and C: hind tibia anteriorly.



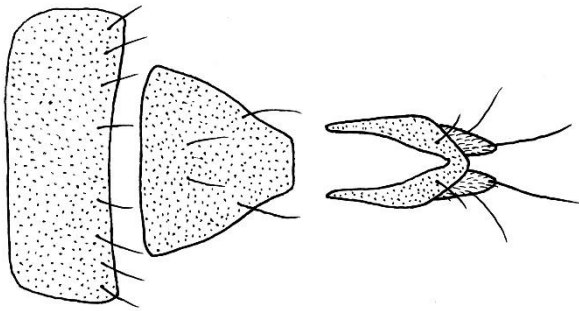
Kuva 21. Naaraan takaruumiin kärki alta, A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall ja B: *Trachyopella minuscula* Collin.
Fig. 21. Female apex of abdomen of A: *Trachyopella artivena* Roháček & Marshall and B: *Trachyopella minuscula* Collin ventrally.

- 7a Siipi kärkiosasta yhtä leveä kuin tyvestä (kuva 24A). Koiraan surstylin kulmassa 2 tylppää okaa ja toisessa kulmassa voimakkaasti kaartuva terävä oka (kuva 25A). Naaraan sterniitti 10 lyhyt suorakulmio (kuva 26A). ... *Trachyopella melania* (Haliday)
- 7b Siipi kärkiosasta kapeampi kuin tyvestä (kuva 24B). ... 8
- 8a Koiraan surstylin kärjessä vain 1 oka (kuva 25B). Naaraan sterniitin 10 tyviosa voimakkaasti kitinisoitunut (kuva 26B). ... *Trachyopella bovilla* Collin
- 8b Koiraan surstylin kulmassa 3 tylppää okaa ja toisessa kulmassa 2 pitkää terävää okaa (kuva 25C). Naaraan sterniitin 10 etureunassa syvä lovi, jonka keskellä pitkä uloke (kuva 26C). ... *Trachyopella coprina* (Duda)

- 7a Wing as wide at apex as at base (Fig. 24A). Male surstylus with 2 blunt spines at one corner and strongly curved sharp spine at other corner (Fig. 25A). Female sternum 10 short rectangle (Fig. 26A). ... *Trachyopella melania* (Haliday)
- 7b Wing narrower at apex than at base (Fig. 24B). ... 8
- 8a Male surstylus with only 1 spine at apex (Fig. 25B). Female sternite 10 with strongly sclerotized basal part (Fig. 26B). ... *Trachyopella bovilla* Collin
- 8b Male surstylus with 3 blunt spines at one corner and 2 long sharp spines at other corner (Fig. 25C). Female sternum 10 with deep notch on anterior margin, with long lobe in middle (Fig. 26C). ... *Trachyopella coprina* (Duda)

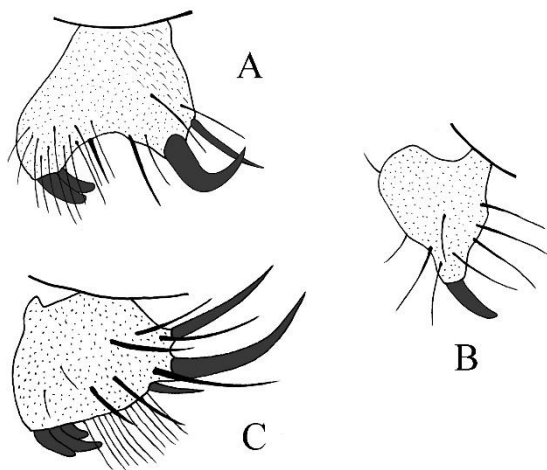
- 9a** Koiraan sterniitin 5 takareunassa laaja lyhytkarvainen alue (kuva 27A) ja surstylin reunassa rivi tylppiä okia (kuva 27B). Naaraan sterniitin 8 keskellä voimakkaasti ulkoneva harjanne (kuva 29A). ... *Trachyopella atomus* (Rondani)
- 9b** Koiraan sterniitin 5 kapea takareuna heikosti kitinisoitunut (kuva 28A) ja vain surstylin kärjessä 2 tylppää okaa (kuva 28B). Naaraan sterniitissä 8 ei harjannetta (kuva 29B). ... *Trachyopella lineafrons* (Spuler)

- 9a** Male sternum 5 with large short-haired area on posterior margin (Fig. 27A) and surstylus with row of blunt spines on margin (Fig. 27B). Female sternum 8 with strongly protruding ridge in middle (Fig. 29A). ... *Trachyopella atomus* (Rondani)
- 9b** Male sternum 5 with narrow weakly sclerotized posterior margin (Fig. 28A) and only 2 blunt spines at apex of surstylus (Fig. 28B). Female sternum 8 without ridge (Fig. 29B). ... *Trachyopella lineafrons* (Spuler)



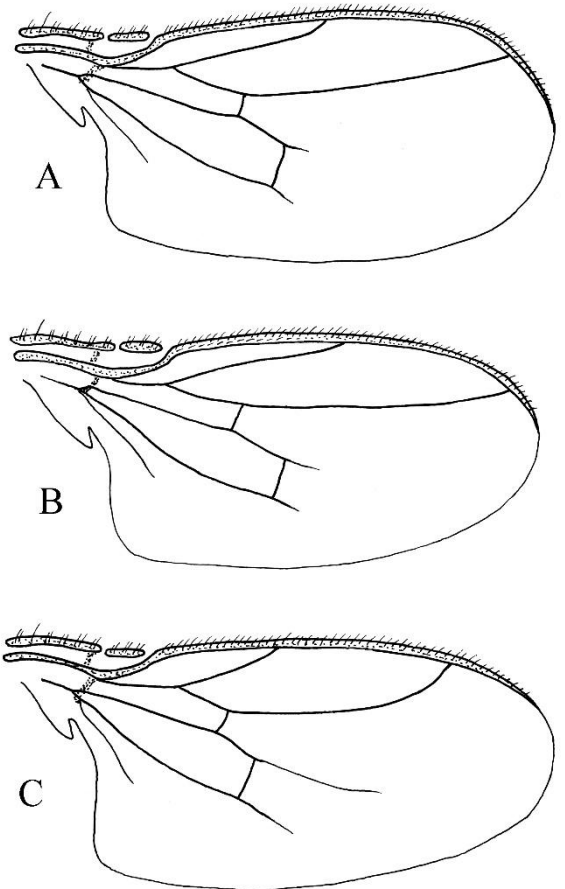
Kuva 23. *Trachyopella kuntzei* (Duda) naaraan takaruumiin kärki alta.

Fig. 23. Female apex of abdomen of *Trachyopella kuntzei* (Duda) ventrally.



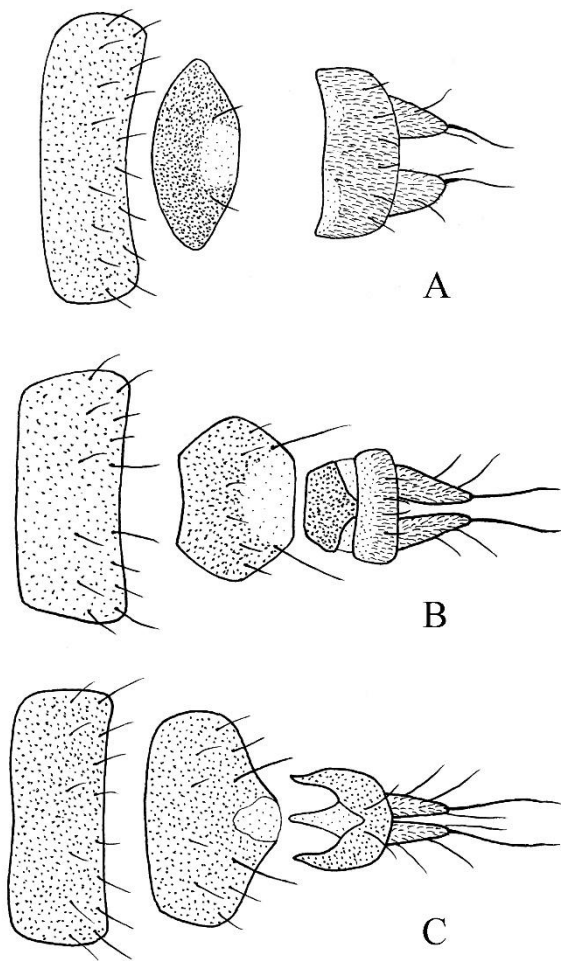
Kuva 25. Surstyli sivulta, A: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin ja C: *Trachyopella coprina* (Duda).

Fig. 25. Surstylus of A: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin and C: *Trachyopella coprina* (Duda) laterally.



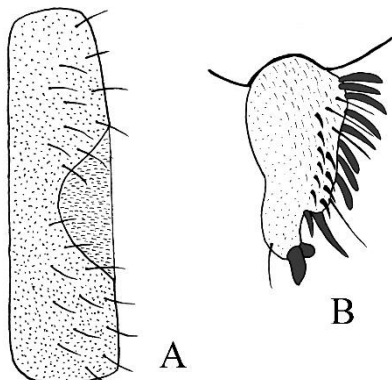
Kuva 24. Siipi, A: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin ja C: *Trachyopella lineafrons* (Spuler).

Fig. 24. Wing of A: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin and C: *Trachyopella lineafrons* (Spuler).



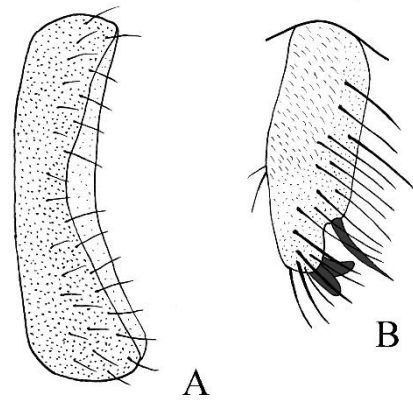
Kuva 26. Naaraan takaruumiin kärki alta, A: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin ja C: *Trachyopella coprina* (Duda).

Fig. 26. Female apex of abdomen of: *Trachyopella melania* (Haliday), B: *Trachyopella bovilla* Collin and C: *Trachyopella coprina* (Duda) ventrally.



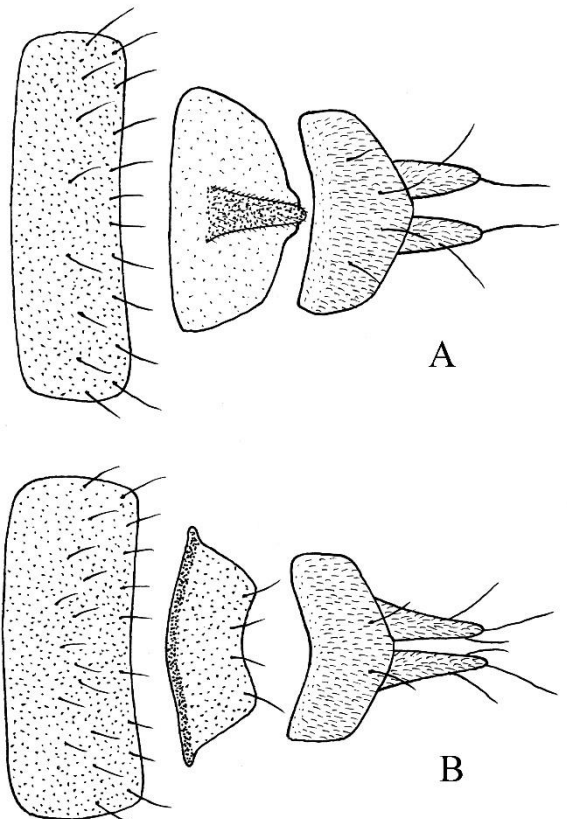
Kuva 27. *Trachyopella atomus* (Rondani), A: koiraan sterniitti 5 ja B: surstyli sivulta.

Fig. 27. *Trachyopella atomus* (Rondani), A: male sternum 5 and B: surstylus laterally.



Kuva 28. *Trachyopella lineafrons* (Spuler), A: koiraan sterniitti 5 ja B: surstyli sivulta.

Fig. 28. *Trachyopella lineafrons* (Spuler), A: male sternum 5 and B: surstylus laterally.



Kuva 29. Naaraan takaruumiin kärki alta, A: *Trachyopella atomus* (Rondani) ja B: *Trachyopella lineafrons* (Spuler).

Fig. 29. Female apex of abdomen of A: *Trachyopella atomus* (Rondani) and B: *Trachyopella lineafrons* (Spuler) ventrally.

Trachyopella (Nudopella) leucoptera (Haliday, 1836)

Kuvat / Figs. 15A, 15B, 16A, 16B, 17, 30A

Otsa on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama on mustanruskea, kiiltävähkö. Leuka on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Käytännössä karvaton silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,3 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on mustanruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on selvästi lyhyempi kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 10–12 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta. Väristimen varsi on kellertävä ja nuppi ruskea. Siivet ovat kellertävät. Costaalisuonen 2. ja 3. osuus ovat lähes saman pituisia. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt, mutta tergiitin 1+2 keskellä on vaalea alue. Koiraan lyhyessä ja leveässä surstylissä on 1 oka. Koiraan sterniitin 5 takareunassa on 2 ryhmää lyhyitä okia ja niiden välissä lyhytkarvainen alue. Naaraan sterniitti 8 on pieni, kolmiomainen, ja sterniitin 10 etureunassa on syvä lovi. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta ja 1 posterodorsaalisukanen, keskiosassa 1 pitkä anteroventraalisukanen ja karkiosassa 2 anterodorsali-, 1 dorsali- ja 1 pitkä posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. (Roháček & Marshall 1985)

Laji elää monenlaisilla mätänevillä kasveilla ja ulosteilla (Roháček & Marshall 1985). Harvoin havaittu laji, josta on muutamia löytöjä Suomen etelä- ja pohjoisosista, mutta joka kuitenkin esiintyy koko Suomessa (kuva 30A).

Trachyopella (Trachyopella) artivena Roháček & Marshall, 1986

Kuvat / Figs. 14A, 15C, 15D, 18B, 20A, 21A, 30B

Otsa on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama on ruskea. Leuka on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Karvaton silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,8 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja

aristan karvat ovat lyhyehköjä. Selkä on ruskea, kiiltävähkö. Scutellum on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on selvästi lyhyempi kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 6–8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 sukanen. Väristimen varsi ja nuppi ovat harmaankellertävät. Siivet ovat kellertävät. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu melko voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on ruskea. Koiraan surstylin reunassa on useita teräviä okia. Koiraan sterniitissä 5 ei ole selvästi erottuvia tuntomerkkejä. Naaraan sterniitti 8 on viisikulmion muotoinen ja sterniitti 10 neliömäinen. Jalat ovat vaaleanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja karkiosassa 1 anterodorsali-, 1 dorsali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. (Roháček & Marshall 1985, Roháček 1995)

Lajin elintapoja ei tunneta (Roháček & Marshall 1985), mutta Suomessa yksilöitä on kerätty mätäneviltä heiniltä. Lajista on vain neljä havaintopaikkaa Suomesta (kuva 30B).

Trachyopella (Trachyopella) atomus (Rondani, 1880)

Kuvat / Figs. 27A, 27B, 29A, 30C

Otsa on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,4 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat. Harmaalla pölyttynyt scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 lyhyt sukanen. Väristimen varsi ja nuppi ovat harmaanruskeat. Siivet ovat ruskeh-tavan kellertävät. Costaalisuonen 2. osuus on

lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, ruskehtavalla pölyttynyt. Koiraan surstylin reunassa on rivi tylppiä okia. Koiraan sterniitin 5 takareunassa on laaja lyhytkarvainen alue. Naaraan sterniitin 8 keskellä on voimakkaasti ulkoneva harjanne. Jalat ovat tummanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaali- ja 1 posterodorsaalisukanen, keskiosasta puuttuu anteroventraalisukanen ja kärkeosassa on 1 anterodorsaali-, 1 dorsaali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä ei ole selvää sukasta. (Roháček & Marshall 1985)

Laji elää monenlaisilla mätänevillä materiaaleilla, mutta se suosii ulosteita (Roháček & Marshall 1985). Lajista on vain kaksi havaintoa Suomen etelärannikolta (kuva 30C).

***Trachypella (Trachypella) bovilla* Collin, 1954**
Kuvat / Figs. 24B, 25B, 26B, 30D

Otsa on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,2 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkäkököjä. Selkä on mustanruskea, kiiltäväkö. Scutellum on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt, päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 sukanen. Väristimen varsi on kellertävä ja nuppi harmaanruskea. Siivet ovat kellertävät. Siiven kärkeosa on kapeampi kuin tyviosa. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on ruskea, pölyttynyt. Koiraan surstylin kärjesä on vain 1 oka. Koiraan sterniitissä 5 ei ole selvästi erottuvia tuntomerkkejä. Naaraan sterniitin 10 tyviosa on voimakkaasti kitinisoitunut. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaalisukanen, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja kärkeosassa 1 anterodorsaali-,

1 dorsaali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä ei ole selvää sukasta. (Roháček & Marshall 1985)

Lajia on kerätty ulosteilta ja raadoilta, mutta myös monenlaisilta muilta mätäneviltä materiaaleilta (Roháček & Marshall 1985). Harvoin havaittu laji, josta on muutamia löytöjä Suomen etelä- ja pohjoisosista, mutta joka kuitenkin esiintyyneen koko Suomessa (kuva 30D).

***Trachypella (Trachypella) coprina* (Duda, 1918)**

Kuvat / Figs. 25C, 26C

Otsa on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,2 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 10 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset erottuvat akrostikaalisukasia pitempinä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 sukanen. Väristimen varsi on kellertävä ja nuppi vaaleanruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Siiven kärkeosa on kapeampi kuin tyviosa. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, ruskehtavalla pölyttynyt. Koiraan surstylin kulmassa on 3 tylppää okaa ja toisessa kulmassa 2 pitkää terävää okaa. Koiraan sterniitissä 5 ei ole selvästi erottuvia tuntomerkkejä. Naaraan sterniitin 10 etureunassa on syvä lovi, jonka keskellä pitkä uloke. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja kärkeosassa 1 anterodorsaali-, 1 dorsaali- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä ei ole selvää sukasta. (Roháček & Marshall 1985)

Laji elää mätänevillä kasveilla ja monenlaisilla ulosteilla (Roháček & Marshall 1985). Lajia ei ole

tavattu Suomesta, mutta lähialueilta siitä on havaintoja Ruotsista (Marshall et al. 2011).

Trachyopella (Trachyopella) folkei Roháček, 1990

Kuvat / Figs. 18A, 19

Otsa, naama ja leuka ovat ruskeat. Käytännössä karvaton silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,8 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkähköt. Selkä ja scutellum ovat ruskeat, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on selvästi lyhyempi kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 2 sukasta, joista etummainen on lyhyt. Väristimen varsi on ruskea ja nuppi vaaleanruskea. Siivet ovat kellertävät, valkeahkot. Costaalisuonen 2. osuus on pitempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu melko voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on ruskea. Koiraan surstylin kärjessä on rivi tylppiä okia. Koiraan sterniitissä 5 ei ole erityisiä tuntomerkkejä. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaalisen sukanen, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja kärkiosassa 1 anterodorsaalinen, 1 dorsaalinen ja 1 lyhyt posterodorsaalisen sukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. Naarasta ei tunneta. (Roháček 1990)

Holotyypin on kerätty ruohojätekasasta kuoppapyödyksellä (Roháček 1990). Lajia ei ole tavattu Suomesta, mutta se on kuvattu Ruotsista.

Trachyopella (Trachyopella) kuntzei (Duda, 1918)

Kuvat / Figs. 14B, 22A, 22B, 22C, 23, 30E

Otsa on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,4 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen.

Akrostikaalisukasia on 6–8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 lyhyt sukanen. Väristimen varsi on kellertävän ruskea ja nuppi ruskea. Siivet ovat ruskehtavan kellertävät. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu melko voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on tummanruskea, harmaalla pölyttynyt. Koiraan surstylin reunassa on rivi tylppiä okia. Koiraan sterniitin 5 takareunassa on laaja lyhytkarvainen alue. Naaraan sterniitti 8 on suuri, kolmiomainen, ja sterniitin 10 etureunassa on syvä lovi. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaalisen sukanen, keskiosasta puuttuu anteroventraalisukanen ja kärkiosassa on 1 anterodorsaalinen, 1 dorsaalinen ja 1 lyhyt posterodorsaalisen sukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. (Roháček & Marshall 1985)

Laji elää mätänevillä kasveilla (Roháček & Marshall 1985) ja Suomessa yksilöitä on kerätty mätäneviltä heiniltä. Lajista tunnetaan vain muutamia havaintopaikkoja, mutta se esiintyyne paikoitaisena eteläisessä Suomessa (kuva 30E).

Trachyopella (Trachyopella) lineafrons (Spuler, 1925)

Kuvat / Figs. 24C, 28A, 28B, 29B, 30F

Otsa on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,6 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on mustanruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 6–8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 lyhyt sukanen. Väristimen varsi ja nuppi ovat ruskeat. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu voimakkaasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, ruskehtavalla pölyttynyt, mutta

tergiitin 1+2 keskellä on pieni vaalea alue. Koiraan surstylissä vain kärjessä on 2 tylppää okaa. Koiraan sterniitin 5 kapea takareuna on heikosti kitinisoitunut. Naaraan sterniitissä 8 ei ole harjannetta. Jalat ovat tummanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsaal- ja 1 posterodorsaalisukanen, keskiosasta puuttuu anteroventraalisukanen ja karkiosassa on 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä ei ole selvää sukasta. (Roháček & Marshall 1985)

Laji elää monenlaisilla mätänevillä materiaaleilla, kuten raadoilla, sienillä ja ulosteilla, mutta se suosii mätänevää kasvillisuutta (Roháček & Marshall 1985). Lajista tunnetaan vain muutamia havaintopaikkoja, mutta se esiintyy paikottaisena eteläisessä Suomessa (kuva 30F).

Trachypella (Trachypella) melania (Haliday, 1836)

Kuvat / Figs. 24A, 25A, 26A, 30G

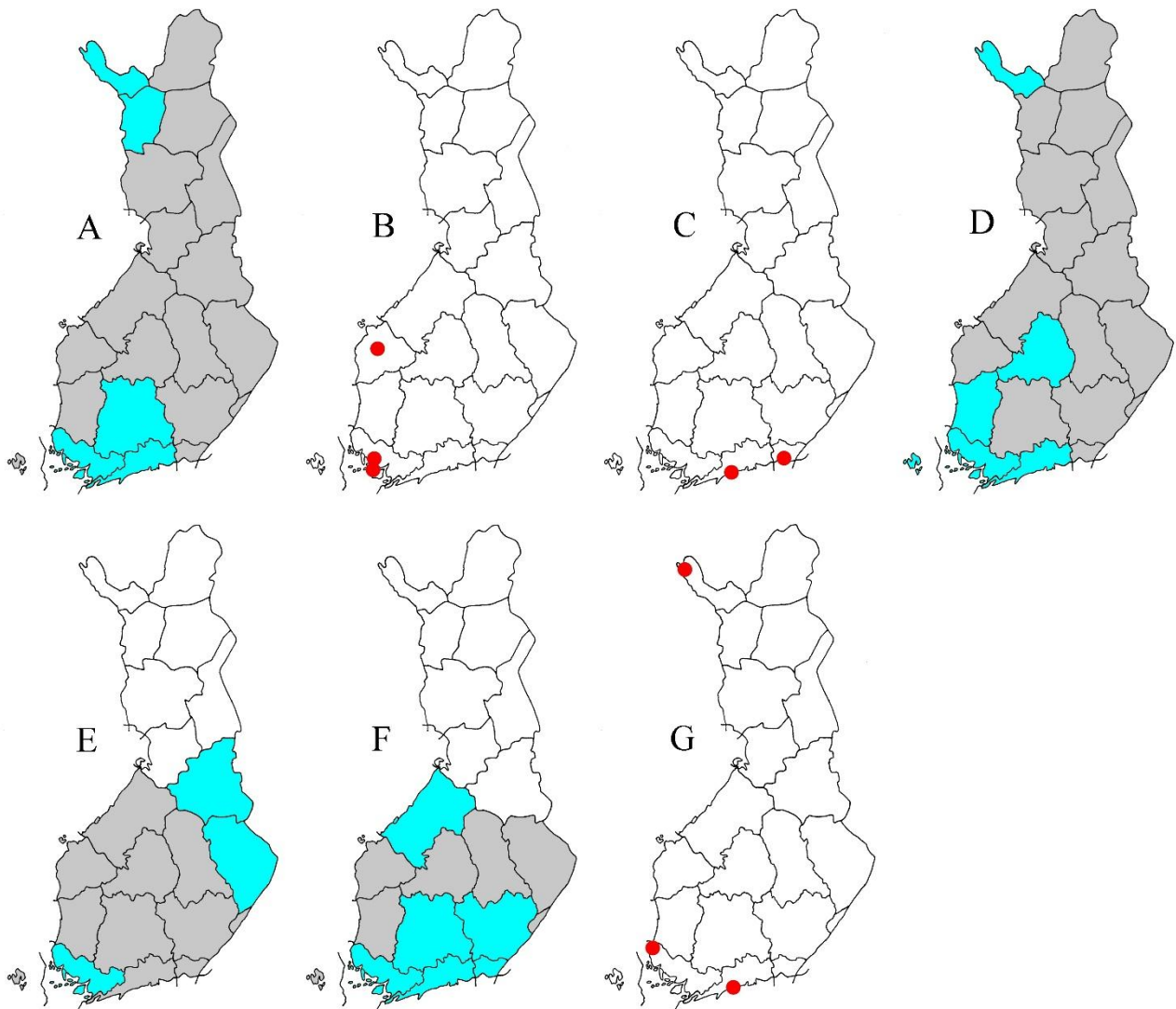
Otsa on mustanruskea, pölyttynyt. Naama ja leuka ovat mustanruskeat. Lyhytkarvainen silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,3 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat, pölyttäneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on lähes yhtä pitkä kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaset erottuvat hieman akrostikaalisukasia pitempinä. Dorsosentraalisukasia on 1 pari. Kylki on mustanruskea, pölyttynyt. Katapisternumissa on 1 lyhyt sukanen. Väristimen varsi on vaaleanruskea ja nuppi tummanruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Siiven karkiosa on yhtä leveä kuin tyviosa. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, pölyttynyt. Koiraan surstylin kulmassa on 2 tylppää okaa ja toisessa kulmassa voimakkaasti kaartuva terävä oka. Koiraan sterniitissä 5 ei ole selvästi erottuvia tunto-merkkejä. Naaraan sterniitti 10 on lyhyt suorakulmio ja sterniitin 8 takareunassa on vaalea, heikosti kitinisoitunut alue. Jalat ovat tummanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 antero-

dorsaal- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja karkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä ei ole selvää sukasta. (Roháček & Marshall 1985) Laji elää monien lajien ulosteilla ja mätänevillä kasveilla (Roháček & Marshall 1985). Lajista on vain neljä havaintoa Suomesta (kuva 30G).

Trachypella (Trachypella) minuscula Collin, 1956

Kuvat / Figs. 20B, 21B

Otsa on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Naama on ruskea. Leuka on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Karvaton silmä on pieni ja sen korkeus on n. 1,5 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on ruskea ja aristan karvat ovat lyhyehköjä. Selkä on mustanruskea, kiiltäväkö. Scutellum on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Humeruksen sisempi sukanen on selvästi lyhyempi kuin ulompi sukanen. Akrostikaalisukasia on 10 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 1 lyhyt pari. Kylki on ruskea, harmaalla pölyttynyt. Katapisternumissa on 1 sukanen. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi ruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuonen 2. osuus on lyhyempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni R4+5 kaartuu loivasti kohti costaalisuonta. Takaruumis on mustanruskea, harmaalla pölyttynyt. Koiraan surstylin reunassa on vain 1 terävä oka. Koiraan sterniitissä 5 on takareunan keskellä lyhyitä karvoja. Naaraan sterniitti 8 on lyhyt suorakulmio ja sterniitti 10 kolmio, jonka etureuna on heikosti kitinisoitunut. Jalat ovat vaaleanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta, keskiosassa 1 lyhyt anteroventraalisukanen ja karkiosassa 1 anterodorsaal-, 1 dorsaal- ja 1 lyhyt posterodorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. (Roháček & Marshall 1985, Roháček 1995) Lajin elintavat tunnetaan huonosti, mutta yksilöitä on kerätty kompostista ja lehmän ulosteelta (Roháček & Marshall 1985). Lajia ei ole tavattu Suomesta, mutta lähialueilta siitä on havaintoja Ruotsista ja Norjasta (Roháček et al. 2001).



Kuva 30. Lajien levinneisyyskartat. A: *Trachypella leucoptera* (Haliday), B: *Trachypella artivena* Roháček & Marshall, C: *Trachypella atomus* (Rondani), D: *Trachypella bovilla* Collin, E: *Trachypella kuntzei* (Duda), F: *Trachypella lineafrons* (Spuler) ja G: *Trachypella melania* (Haliday).

Fig. 30. Distribution maps of A: *Trachypella leucoptera* (Haliday), B: *Trachypella artivena* Roháček & Marshall, C: *Trachypella atomus* (Rondani), D: *Trachypella bovilla* Collin, E: *Trachypella kuntzei* (Duda), F: *Trachypella lineafrons* (Spuler) and G: *Trachypella melania* (Haliday).

3.30. *Xenolimosina* Roháček, 1983

Sukuun *Xenolimosina* on kuvattu 4 lajia, josta 3 esiintyy nearktisella alueella. Palearktiselta alueelta tunnetaan 1 eurooppalainen laji. (Roháček et al. 2001, Marshall et al. 2011)

Xenolimosina setaria (Villeneuve, 1918)

Otsa on tummanruskea, ruskealla pölyttynyt. Naama on ruskea, kiiltävähkö. Leuka on ruskea, ruskealla pölyttynyt. Karvattoman silmän korkeus on n. 2,5 kertaa leuan korkeus. Tuntosarvi on

ruskea ja aristan karvat ovat pitkiä. Selkä on mustanruskea, kiiltävähkö. Scutellum on mustanruskea, ruskealla pölyttynyt. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6–8 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Dorsosentraalisukasia on 2 pitkää paria. Kylki on ruskea, ruskealla pölyttynyt. Katepisternumissa on 1 lyhyt sukanen. Väristimen varsi on kellertävänruskea ja nuppi ruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuonen 2. osuus on pitempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu selvästi ohi radiaalisuonen R4+5. Radiaalisuoni

R4+5 on lähes suora. Takaruumis on ruskea, kiiltävähkö. Koiraan sterniitissä 5 on takareunassa 2 aluetta, joissa on useita okarivejä. Naaraan sterniitin 10 etureunassa on kaksi lovea. Jalat ovat tummanruskeat. Keskisäären tyviosassa on 1 anterodorsalisukanen, keskiosasta puuttuu anteroventraalisukanen ja kärkeosassa on 1 anterodorsali- ja 1 dorsaalisukanen. Takasäären kärjen päällä on selvä sukanen. (Roháček 1983) Lajista on vain vähän havaintoja, mutta yksilöitä on löydetty mätäneviltä sieniltä (Roháček 1983). Lajia ei ole tavattu Suomesta, mutta lähialueilta siitä on havaintoja Ruotsista (Roháček et al. 2001).

4. Pohdintaa

Suomesta tunnetaan nyt 138 rapakärpäslajia, joista tosin kahdesta ei ole varmistettuja havaintoja. Suomen lähialueilta, muista Pohjoismaista, Baltiasta ja Venäjän länsiosista, tunnetaan lisäksi 30 lajia, joista ainakin osa voisi löytyä myös Suomesta. Näistä yksi on *Phthitia glabrescens* (Villeneuve, 1917), josta on havainto Ruotsista (GBIF 2026) ja joka täydennetään tässä osan Limosininae 2 (Haarto 2025d) *Phthitia* kaavaan. Lisäksi Suomesta voi löytyä lajeja kauempaakin, kuten *Spelobia bumamma* Marshall, tai kuvaamattomia lajeja, kuten *Minilimosina faecesamans* Haarto. Vaikka rapakärpästen Suomen lajisto tunnetaan melko hyvin, niin niistä on kuitenkin vain suhteellisen vähän havaintoja. Siten levinneisyys pääosalle lajeista tunnetaan puutteellisesti ja tiedoissa elinympäristöistä ja tietämyksessä elintavoista on vieläkin enemmän täydennettävää.

Lisäys suvun *Phthitia* määrityskaavaan (Roháček 1983, 1985, 2001):

Addition to the key of the genus *Phthitia* (Roháček 1983, 1985, 2001):

- 3a** Naama keltainen. ... *Phthitia longisetosa* (Dahl)
3b Naama mustanruskea. ... **4**

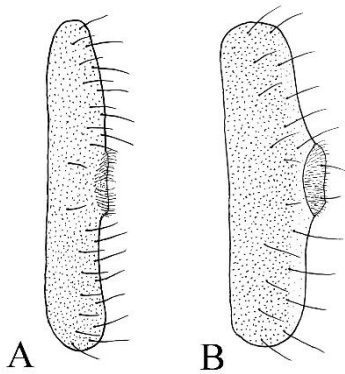
- 4a** Koiraan sterniitin 5 suorassa takareunassa ryhmä karvoja (kuva 31A). Surstylin kärjessä pitkä uloke ja sen tyvessä taustapuolen uloke selvästi näkyvissä (kuva 32A). Naaraan takaruumiin kärki alta (Haarto 2025d, kuva 41B). ... *Phthitia plumosula* (Rondani)

- 4b** Koiraan sterniitin 5 takareunassa matala karvainen uloke (kuva 31B). Surstylin kärjessä ei uloketta ja sen tyvessä taustapuoli kapealti näkyvissä (kuva 32B). Naarasta ei tunneta. ... *Phthitia glabrescens* (Villeneuve)

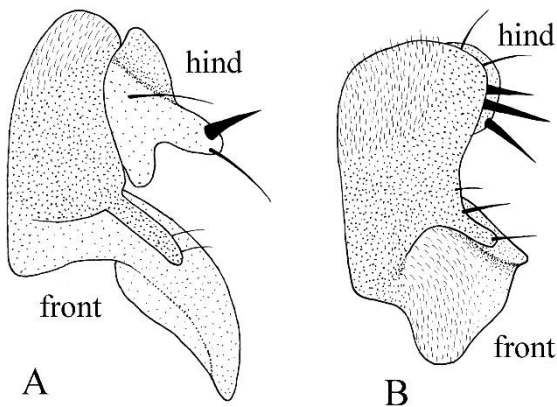
- 3a** Face yellow. ... *Phthitia longisetosa* (Dahl)
3b Face blackish brown. ... **4**

- 4a** Male straight posterior margin of sternite 5 with group of hairs (Fig. 31A). Apex of surstylus with long projection and base with lobe of posterior side of surstylus clearly visible (Fig. 32A). Female apex of abdomen ventrally (Haarto 2025d, Fig. 41B). ... *Phthitia plumosula* (Rondani)

- 4b** Male posterior margin of sternite 5 with low hairy lobe (Fig. 31B). Apex of surstylus without projection and base with posterior side of surstylus narrowly visible (Fig. 32B). Female unknown. ... *Phthitia glabrescens* (Villeneuve)



Kuva 31. Koiraan sterniitti 5, A: *Phthitia plumosula* (Rondani) ja B: *Phthitia glabrescens* (Villeneuve).
Fig. 31. Male sternum 5 of A: *Phthitia plumosula* (Rondani) and B: *Phthitia glabrescens* (Villeneuve).



Kuva 32. Surstyli sivulta, A: *Phthitia plumosula* (Rondani) ja B: *Phthitia glabrescens* (Villeneuve).
Fig. 32. Surstylus of A: *Phthitia plumosula* (Rondani) and B: *Phthitia glabrescens* (Villeneuve) laterally.

Phthitia* (Kimosina) *glabrescens (Villeneuve, 1917)

Kuvat / Figs. 31B, 32B

Otsa on mustanruskea, mustalla pölyttynyt, mutta etureuna on ruskea. Sisäotsasukasia on 3–4 paria. Otsassa orbitaalit ja otsakolmio ovat harmaat. Naama ja leuka ovat ruskeat. Silmän korkeus on n. 3 kertaa posken korkeus. Tuntosarvi on mustanruskea. Aristan karvat ovat pitkäkköt. Selkä ja scutellum ovat mustanruskeat ja ruskealla pölyttyneet. Scutellum on päältä karvaton ja siinä on 2 paria pitkiä reunasukasia. Akrostikaalisukasia on 6 riviä ja ne ovat kaikki lyhyitä. Scutellumin edussukaspari on etummaisten dorsosentraalisukasten pituinen. Dorsosentraalisukasia on 3(0+3) paria, joista vain takimmainen

on pitkä. Kylki on mustanruskea ja ruskealla pölyttynyt. Katepisternaalisukasia on 2, joista etummainen on lyhyt. Väristimen varsi on ruskea ja nuppi on tummanruskea. Siivet ovat ruskehtavat. Costaalisuonen 2. osuus on hieman pitempi kuin 3. osuus. Costaalisuoni ulottuu radiaalisuoneen R4+5 asti. Radiaalisuoni R4+5 on lähes suora. Diskaalisaran kärjestä lähtevät lyhyet mediaalisuonet M1+2 ja M3+4. Takaruumis on mustanruskea ja ruskealla pölyttynyt. Sterniitit 3 ja 4 ovat lähes yhtä pitkiä. Koiraan sterniitin 5 takareunassa matala karvainen uloke. Surstylin kärjessä ei ole uloketta ja sen tyvessä taustapuoli on kapealti näkyvissä. Jalat ovat ruskeat. Keskisäären tyviosassa on 2 anterodorsaalisukasta ja posterodorsaalisukanen ja kärkiosassa 2 anterodorsaali-, 1 dorsaali- ja 1 posterodorsaalisukanen. Koiraan keskireiden tyven alla on sukasrivi ja keskisäären kärjen alla on lyhyitä okia ja lyhyt apikaalisukanen. Naarasta ei tunneta. (Roháček 1983, 1985)

Lajin elintapoja ei tunneta (Roháček 1983). Harvinainen eteläinen laji, jota ei ole tavattu Suomesta, mutta josta on havainto Ruotsista (GBIF 2026).

5. Suomen rapakärpästen päivitetty lajiluettelo

Edellinen Suomen rapakärpästen lajiluettelo julkaistiin vuonna 2014 ja se sisälsi 118 lajia (Haarto & Kahanpää 2014). Sen jälkeen Suomen lajistoon on ilmoitettu 20 uutta lajia, joten tunnettu lajimäärä on kasvanut 138 lajiin. Toisaalta listatuista lajeista kahden, *Spelobia pseudonivalis* ja *Telomeria pseudoleucoptera*, Suomesta kerättyjä yksilöitä tai julkaistuja havaintoja ei ole löytynyt, joten niiden esiintyminen Suomessa on tulkittu epävarmaksi ja merkitty päivitettyyn listaan ?-merkillä. Tieto lajista *T. pseudoleucoptera* on julkaistu ensimmäisen kerran Suomen kaksisiipisten luettelossa vuonna 1941 (Frey et al. 1941) ja *S. pseudonivalis* rapakärpästen maailmanluettelossa (Roháček et al. 2001). Myöhemmät lajiluettelot näiden lajien osalta perustuvat vain edellä esitettyihin julkaisuihin.

SPHAEROCERIDAE Macquart, 1835

COPROMYZINAE Stenhammar, 1854

ALLOBORBORUS Duda, 1923*Alloborborus pallifrons* (Fallén, 1820)**BORBORILLUS** Duda, 1923*Borborillus uncinatus* (Duda, 1923)*Borborillus vitripennis* (Meigen, 1830)**COPROMYZA** Fallén, 1810*Copromyza borealis* Zetterstedt, 1847*Copromyza equina* Fallén, 1820*Copromyza neglecta* (Malloch, 1913)*Copromyza nigrina* (Gimmerthal, 1847)*Copromyza pseudostercoraria* Papp, 1976*Copromyza stercorearia* (Meigen, 1830)**CRUMOMYIA** Macquart, 1835*Crumomyia fimetaria* (Meigen, 1830)*Crumomyia gelida* Hackman, 1965*Crumomyia glabrifrons* (Meigen, 1830)*Crumomyia nigra* (Meigen, 1830)*Crumomyia nitida* (Meigen, 1830)*Crumomyia notabilis* (Collin, 1902)*Crumomyia pedestris* (Meigen, 1830)*Crumomyia pruinosa* (Richards, 1932)*Crumomyia setitibialis* (Spuler, 1925)**LOTOPHILA** Lioy, 1864*Lotophila atra* (Meigen, 1830)**NORRBOMIA** Papp, 1988*Norrbomia costalis* (Zetterstedt, 1847)*Norrbomia fumipennis* (Stenhammar, 1855)*Norrbomia hispanica* (Duda, 1923)*Norrbomia sordida* (Zetterstedt, 1847)

SPHAEROCERINAE Macquart, 1835

ISCHIOLEPTA Lioy, 1864*Ischiolepta crenata* (Meigen, 1838)*Ischiolepta denticulata* (Meigen, 1830)*Ischiolepta micropyga* (Duda, 1938)*Ischiolepta nitida* (Duda, 1920)*Ischiolepta pusilla* (Fallén, 1820)*Ischiolepta scabricula* (Haliday, 1836)*Ischiolepta vaporariorum* (Haliday, 1836)**LOTOBIA** Lioy, 1864*Lotobia pallidiventris* (Meigen, 1830)**SPHAEROCERA** Latreille, 1804*Sphaerocera curvipes* Latreille, 1805*Sphaerocera monilis* Haliday, 1836*Sphaerocera pseudomonilis* Nishijima & Yamazaki, 1984

LIMOSININAE Frey, 1921

APTEROMYIA Vimmer, 1929*Apteromyia claviventris* (Strobl, 1909)**BIFRONSINA** Roháček, 1983*Bifronsina bifrons* (Stenhammar, 1855)**CHAETOPODELLA** Duda, 1920*Chaetopodella scutellaris* (Haliday, 1836)**COPROICA** Rondani, 1861*Coproica acutangula* (Zetterstedt, 1847)*Coproica ferruginata* (Stenhammar, 1855)*Coproica hirticula* Collin, 1965*Coproica hirtula* (Rondani, 1880)*Coproica lugubris* (Haliday, 1835)*Coproica pusio* (Zetterstedt, 1847)*Coproica vagans* (Haliday, 1833)**ELACHISOMA** Rondani, 1880*Elachisoma aterrimum* (Haliday, 1833)**EULIMOSINA** Roháček, 1983*Eulimosina ochripes* (Meigen, 1830)**GIGALIMOSINA** Roháček, 1983*Gigalimosina flaviceps* (Zetterstedt, 1847)**GONIONEURA** Rondani, 1880*Gonioneura spinipennis* (Haliday, 1836)**HERNIOSINA** Roháček, 1983*Herniosina bequaerti* (Villeneuve, 1917)**LEPTOCERA** Olivier, 1813*Leptocera alpina* Roháček, 1982*Leptocera caenosa* (Rondani, 1880)*Leptocera finalis* (Collin, 1956)*Leptocera fontinalis* (Fallén, 1826)*Leptocera nigra* Olivier, 1813**LIMOSINA** Macquart, 1835*Limosina silvatica* (Meigen, 1830)**MINILIMOSINA** Roháček, 1983**sg. Minilimosina** Roháček, 1983*Minilimosina baculum* Marshall, 1985*Minilimosina bicuspidis* Roháček, 1993*Minilimosina fungicola* (Haliday, 1836)*Minilimosina hispidula* Roháček, 1988*Minilimosina parvula* (Stenhammar, 1855)*Minilimosina tenera* Roháček, 1983**sg. Svarciella** Roháček, 1983*Minilimosina faecesamans* Haarto, 2023*Minilimosina floreni* Roháček & Marshall, 1988*Minilimosina guestphalica* (Duda, 1918)*Minilimosina unica* (Papp, 1973)*Minilimosina v-atrum* (Villeneuve, 1917)*Minilimosina vitripennis* (Zetterstedt, 1847)*Minilimosina vixa* Marshall, 1985**OPACIFRONS** Duda, 1918*Opacifrons coxata* (Stenhammar, 1855)**OPALIMOSINA** Roháček, 1983**sg. Dentilimosina** Roháček, 1983*Opalimosina denticulata* (Duda, 1924)**sg. Hackmanina** Roháček, 1983*Opalimosina czernyi* (Duda, 1918)**sg. Opalimosina** Roháček, 1983*Opalimosina calcarifera* (Roháček, 1975)*Opalimosina collini* (Richards, 1929)*Opalimosina mirabilis* (Collin, 1902)*Opalimosina simplex* (Richards 1929)**sg. Pappiella** Roháček, 1983*Opalimosina liliputana* (Rondani, 1880)**PARALIMOSINA** Papp, 1973*Paralimosina kaszabi* Papp, 1973**PHILOCOPELLA** Richards, 1929*Philocoprella quadrispina* (Laurence, 1952)**PHTHITIA** Enderlein, 1938**sg. Alimosina** Roháček, 1983*Phthitia empirica* (Hutton, 1901)**sg. Collimosina** Roháček, 1983*Phthitia spinosa* (Collin, 1930)

- sg. Kimosina** Roháček, 1983
Phthitia longisetosa (Dahl, 1909)
Phthitia plumosula (Rondani, 1880)
PSEUDOCOLLINELLA Duda, 1924
sg. Pseudocollinella Duda, 1924
Pseudocollinella abhorrens (Roháček, 1990)
Pseudocollinella flavilabris (Hackman, 1968)
Pseudocollinella septentrionalis (Stenhammar, 1855)
sg. Spinotarsella Richards, 1929
Pseudocollinella humida (Haliday, 1836)
PTEREMIS Rondani, 1856
Pteremis fenestralis (Fallén, 1820)
PULLIMOSINA Roháček, 1983
sg. Dahlimosina Roháček, 1983
Pullimosina dahl (Duda, 1918)
sg. Pullimosina Roháček, 1983
Pullimosina heteroneura (Haliday, 1836)
Pullimosina mejerei (Duda, 1918)
Pullimosina moesta (Villeneuve, 1918)
Pullimosina pullula (Zetterstedt, 1847)
Pullimosina vulgesta Roháček, 2001
RACHISPODA Lioy, 1864
Rachispoda anceps (Stenhammar, 1855)
Rachispoda breviceps (Stenhammar, 1855)
Rachispoda fuscipennis (Haliday, 1833)
Rachispoda gel (Papp, 1078)
Rachispoda hostica (Villeneuve, 1917)
Rachispoda intermedia (Duda, 1918)
Rachispoda limosa (Fallén, 1820)
Rachispoda lugubrina (Zetterstedt, 1847)
Rachispoda lutosa (Stenhammar, 1855)
Rachispoda lutosoidea (Duda, 1938)
Rachispoda opinata (Roháček, 1991)
Rachispoda segem (Roháček, 1991)
SPELOBIA Spuler, 1924
Spelobia belanica Roháček, 1983
Spelobia bispina Marshall, 1985
Spelobia bumamma Marshall, 1985
Spelobia cambrica (Richards, 1929)
Spelobia clunipes (Meigen, 1830)
Spelobia ibrida Roháček, 1983
Spelobia luteilabris (Rondani, 1880)
Spelobia manicata (Richards, 1927)
Spelobia nana (Rondani, 1880)
Spelobia palmata (Richards, 1927)
Spelobia pappi Roháček, 1983
Spelobia parapusio (Dahl, 1909)
? *Spelobia pseudonivalis* (Dahl, 1909)
Spelobia pseudosetaria (Duda, 1918)
Spelobia rufilabris (Stenhammar, 1855)
Spelobia talparum (Richards, 1927)
Spelobia ulla Roháček, 1983
SPINILIMOSINA Roháček, 1983
Spinilimosina brevicostata (Duda, 1918)
TELOMERINA Roháček, 1983
Telomerina eburnea Roháček, 1983
Telomerina flavipes (Meigen, 1830)
? *Telomerina pseudoleucoptera* (Duda, 1924)
TERRILIMOSINA Roháček, 1983
Terrilimosina racovitzai (Bezzi, 1911)
Terrilimosina schmitzi (Duda, 1918)
THORACOAETA Duda, 1918
Thoracochaeta brachystoma (Stenhammar, 1855)
Thoracochaeta seticosta (Spuler, 1925)
Thoracochaeta zosteræ (Haliday, 1833)
TRACHYOPELLA Duda, 1918
sg. Nudopella Roháček & Marshall, 1986
Trachyopella leucoptera (Haliday, 1836)
sg. Trachyopella Duda, 1918
Trachyopella artivena Roháček & Marshall, 1986
Trachyopella atomus (Rondani, 1880)
Trachyopella bovilla Collin, 1954
Trachyopella kuntzei (Duda, 1918)
Trachyopella lineafrons (Spuler, 1925)
Trachyopella melania (Haliday, 1836)

6. Kiitokset

Kirjoittaja kiittää Veli-Matti Mukkalaa, Pekka Turusta ja Kaj Winqvistiä käsikirjoituksen kieliasuun liittyvistä kommentteista ja erityisesti käsikirjoituksen sisältöä parantaneista huomioista. Erityiskiitokset Jere Kahanpäälle Suomelle uuden *Thoracochaeta*-lajin tiedoista.

7. Kirjallisuus

- Cao, W.-Q., Dong, H. & Yang, D. 2025: A review of *Terrilimosina* Roháček, 1983 (Diptera, Sphaeroceridae) from China with new records and three new species. – *ZooKeys* **1241**: 139–169.
<https://zookeys.pensoft.net/article/146200/>
 Frey, R., Storå, R. & Tiensuu, L. 1941: Enumeratio Insectorum Fenniae, VI. Diptera. – 63 pp., Helsingin hyönteisvaihtoyhdistys.
 GBIF Secretariat: GBIF Backbone Taxonomy.
<https://doi.org/10.15468/39omei> Accessed via
<https://www.gbif.org/species/4154549> [3 March 2026]

- Haarto, A. 2025a: Suomen rapakärpäset (Sphaeroceridae): Sphaerocerinae. – w-album (31) 2025, 3–23. https://blogit.utu.fi/teks/wp-content/uploads/sites/74/2025/03/w_album_pdf_31.pdf
- Haarto, A. 2025b: Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Copromyzinae. – w-album (32) 2025, 3–24. https://blogit.utu.fi/teks/wp-content/uploads/sites/74/2025/04/w_album_pdf_32.pdf
- Haarto, A. 2025c: Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Limosininae 1. – w-album (35) 2025, 3–37. https://blogit.utu.fi/teks/wp-content/uploads/sites/74/2025/09/w_album_pdf_35.pdf
- Haarto, A. 2025d: Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Limosininae 2. – w-album (36) 2025, 3–50. https://blogit.utu.fi/teks/wp-content/uploads/sites/74/2025/11/w_album_pdf_36.pdf
- Haarto, A. 2026: Suomen rapakärpäset (Diptera, Sphaeroceridae): Limosininae 3. – w-album (37) 2026, 3–45. https://blogit.utu.fi/teks/wp-content/uploads/sites/74/2026/02/w_album_pdf_37.pdf
- Haarto, A. & Kahanpää, J. 2014: Checklist of the family Sphaeroceridae (Diptera) of Finland. In: Kahanpää J, Salmela J (Eds) Checklist of the Diptera of Finland. – ZooKeys **441**: 325–332. <http://zookeys.pensoft.net/articles.php?id=4061>
- Hayashi, T. 2024: Taxonomic Study on the Genus *Spinilimosina* Roháček, 1983 (Diptera: Sphaeroceridae) from the Oriental and Australasian Regions and Japan. – Japanese Journal of Systematic Entomology, **30** (2): 338–345. https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjsystent/30/2/30_338/pdf
- Marshall, S. A. & Roháček, J. 1984: A revision of the genus *Telomerina* Roháček (Diptera, Sphaeroceridae). – Systematic Entomology, **9**: 127–163. <https://dipterists.org.uk/sites/default/files/Telomerina%20Marshall-Rohacek-1984.pdf>
- Marshall, S. A., Roháček, J., Dong, H. & Buck, M. 2011: The state of Sphaeroceridae (Diptera: Acalypterae): world catalog update covering the years 2000–2010, with new generic synonymy, new combinations, and new distributions. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae **51**(1): 217–298. https://www.aemnpu.eu/data/article-1323/1304-51_1_217.pdf
- Papp, L. 2017: Twenty new species of fifteen genera of the Afrotropical Sphaeroceridae (Diptera). – Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae, **63**(4): 377–427. <https://doi.org/10.17109/AZH.63.4.377.2017>
- Roháček, J. 1982: A monograph and re-classification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part I. – Beiträge zur Entomologie, Berlin **32**: 195–282. https://www.zobodat.at/pdf/Beitraege-zur-Entomologie_32_0195-0282.pdf
- Roháček, J. 1983: A monograph and re-classification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part II. – Beiträge zur Entomologie, Berlin **33**: 3–195. <https://www.contributions-to-entomology.org/article/view/1184/1183>
- Roháček, J. 1985: A monograph and re-classification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part IV. – Beiträge zur Entomologie, Berlin **35**: 101–179. https://www.zobodat.at/pdf/Beitraege-zur-Entomologie_35_0101-0179.pdf
- Roháček, J. 1990: New species of Limosininae (Diptera, Sphaeroceridae) from northern Europe. – Acta Entomologica Bohemoslovaca, **87**: 221–231.
- Roháček, J. 1995: Sphaeroceridae (Diptera) of the Czech Republic: corrections and additions to the faunal list, with taxonomical notes. – Časopis Slezského zemského Muzea, Opava (A) **44**: 219–240.
- Roháček, J. 2001: The type material of Sphaeroceridae described by J. Villeneuve with lectotype designations and nomenclatural and taxonomic notes (Diptera). – Bulletin de la Société entomologique de France **105**(5): 467–478. https://www.persee.fr/doc/bsef_0037-928x_2000_num_105_5_16706
- Roháček, J. & Marshall, S. A. 1986: The genus *Trachyopella* Duda (Diptera, Sphaeroceridae) of the Holarctic Region. Monografie III. – Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino. 109 pp.
- Roháček, J. & Marshall, S. A. 2000: A world revision of the seaweed fly genus *Thoracochaeta* Duda (Diptera: Sphaeroceridae: Limosininae), Part 2: Palearctic species. – Studia dipterologica **7**(2), 313–372.
- Roháček, J., Marshall, S. A., Norrbom A. L., Buck, M., Quiros, D. I. & Smith, I. 2001: World catalog of Sphaeroceridae (Diptera). – Slezské Zemské Muzeum, Opava. 414 pp. https://www.researchgate.net/profile/Jindrich-Rohacek/publication/39874720_World_catalog_of_Sphaeroceridae_Diptera/links/608f8ce5299bf1ad8d72a0ac/World-catalog-of-Sphaeroceridae-Diptera.pdf
- Su, L., Liu, G.-C. & Xu, J. 2013: The genus *Telomerina* Roháček (Diptera: Sphaeroceridae) from China, with the descriptions of four new species. – The Pan-Pacific Entomologist **89**(1): 7–17.

Su, L., Xu, J. & Cong, G. 2017: A new species of the genus *Telomerina* Roháček, 1983 (Diptera, Sphaeroceridae) from North-east China, with a key to the known species of *Telomerina*. – *Oriental Insects* **51**(4): 338–344.
https://www.researchgate.net/publication/318604000_A_new_species_of_the_genus_Telomerina_Rohacek_1983_Diptera_Sphaeroceridae_from_North-east_China_with_a_key_to_the_known_species_of_Telomerina

Suomen Lajitietokeskus/FinBIF.
<http://tun.fi/HBF.117758?locale=fi> (haettu 22.2.2026).