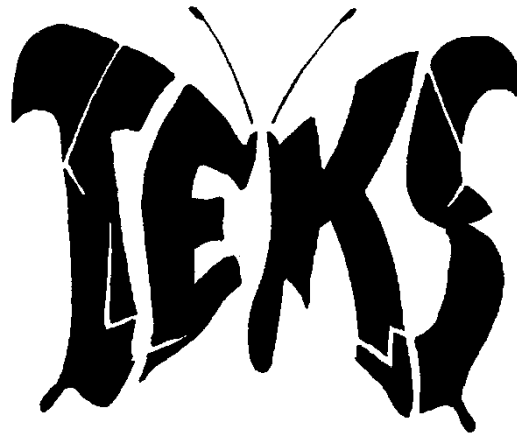


w-album 24

2022



Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seura ry
Hyönteiskerho

Suomen Diptera-faunaan 51 uutta lajia

Antti Haarto

w-album

24 (2022)

ISSN 1795-665X

ISSN 1795-6668

ISBN 978-952-5793-36-9 (nid.)

ISBN 978-952-5793-37-6 (PDF)

w-album on hyönteistieteellinen verkkojulkaisuna ilmestynvä lehti, jossa julkaistaan laajahkoja paikallisfaunistisia hyönteisselvityksiä. Lehden pääasiallinen julkaisukieli on suomi. Lehti ilmestyy epäsäännöllisesti sen julkaisualueen 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 tyyllittelemä jalavanopsasiipi (*Satyrium w-album*).

Suomen Diptera-faunaan 51 uutta lajia

Antti Haarto

Eläinmuseo, Biodiversiteettiyksikkö, 20014 Turun yliopisto: e-mail: ahaarto@gmail.com

Haarto, A. 2022: Suomen Diptera-faunaan 51 uutta lajia. – w-album (24) 2022, 3-19.

Received 19.10.2022, accepted 2.11.2022

Lyhennelmä. Ilmoitetaan 51 Suomelle uutta kaksisiipislajia, joista kaksi, *Platycheirus sigiktae* Mutin, 1999 ja *Spilogona costalis* (Stein, 1907) ovat uusia myös Euroopalle. Lisäksi kuvataan aikaisemmin tuntemattomat naaraat lajeista *Triphleba sunnmorkensis* Disney & Jonassen, 2021 ja *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson, 2013.

51 new species to the Finnish Diptera fauna

Abstract. In this paper 51 species of Diptera are reported as new to the Finnish fauna and two of these, *Platycheirus sigiktae* Mutin, 1999 and *Spilogona costalis* (Stein, 1907), are also new to Europe. In addition, previously unknown females of the species *Triphleba sunnmorkensis* Disney & Jonassen, 2021 and *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson, 2013 are described.

1. Johdanto / Introduction

Suomen kaksisiipislajeista julkaistiin luettelo (Kahanpää & Salmela 2014) vuonna 2014. Luettelon julkaisemisen jälkeen on kuitenkin jo julkaistu useita Suomen faunalle uusia lajeja, esimerkiksi artikkelissa Haarto, Kakko & Winqvist (2019) ilmoitettiin 107 Suomelle uutta lajia. Nyt julkaistaan löytötiedot vuosien 2018-2022 aikana havaitusta 51 uudesta lajista, mikä on kuitenkin vain osa samana aikana löydetyistä lajeista. Jakson tärkeimpiä tutkimuskohteita olivat Paraisilla Qvidjan kartano vuonna 2018, Salossa Halikon Perkkon Muhonniiran suojelualueella Kuusjoen notkossa 2020 ja keräysretki Kilpisjärvelle Annjaloanjin alueelle 2021. Uusista lajeista Qvidjasta löytyi 6, Muhonniirasta 10 ja Annjaloanjin ympäristöstä (kuva 1) 14.



Kuva 1. Toskalojan malaise-pyödyksen taustana Annjaloanji.

Fig. 1. Annjaloanji as the background of Toskaloja's malaise trap.

2. Suomelle uusia lajeja Species new to Finland

Rhamphomyia albonigra Frey, 1950 (Empididae)

Lkor: Pelkosenniemi, Lipsu, 744851:352549,
31.5.-18.6.2021, 1♂, E. Rundgren leg., malaise.

Lajin kuvaus perustuu yhteen koiraaseen Venäjän Karjalasta, Kotaselkä, 21.6.1943, L. Tiensuu leg. eikä lajin naarasta tunneta. Koiraan siivet ja väristimet ovat valkeahkot, takasäären kärkipuolisko on voimakkaasti leventynyt ja takanilkan jaokkeet 1-3 ovat voimakkaasti leventyneet (kuva 2), mikä erottaa sen lähilajista *R. ignobilis* Zetterstedt, 1859 (Frey 1949). Laji tunnetaan aikaisemmin vain Venäjältä.



Kuva 2. *Rhamphomyia albonigra* Frey koiras.
Fig. 2. Male of *Rhamphomyia albonigra* Frey.

Rhamphomyia sulcatella Collin, 1926 (Empididae)

Ab: Lojo (Lohja), 8.6.1915, 1♀, Harald Lindberg leg.
Ab: Lojo (Lohja), 7.6.1916, 1♀, Harald Lindberg leg.
St: Yläne, 1♀, J. Sahlberg leg.
N: Helsinki, 1♀, Anttila leg.
N: Helsinki, 1♀, R. Frey leg.
Ab: Taivassalo, Orikvuori, 67331:32083, 6.5.-19.6.2004,
6♀, A. Haarto leg., malaise
Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544,
22.5.-28.6.2020, 3♀, A. Haarto leg., malaise

Lohjalta kerätyt yksilöt ovat ensimmäiset Suomesta määritetyt ja ne löytyivät Åbo Akademin indet-materiaalista. Lisää lajin naaraita löytyi Turun yliopiston eläinmuseon kokoelmista lähilajin *R. sulcata* (Meigen, 1804) yksilöiden joukosta. Lajin koiraat eroavat lähilajeistaan genitaalien avulla. Lajin naaraila on takasäären päällä litistyneitä karvoja (pennate ciliation), kun

takasäären päällä lähilajeilla on vain tavallisia karvoja (Gorodkov & Kovalev 1988).

Rhamphomyia sulcatella on aikaisemmin tunnettu Itävaltasta, Tšekistä, Ranskasta, Saksasta, Brittein saarilta, Unkarista, Israelista, Puolasta, Venäjältä, Slovakiasta, Sveitsistä ja Alankomaista (Barták & Kubík 2009, Klasa & Palaczyk 2014, Shamshev 2016).

Oedalea ringdahli Chvála, 1983 (Hybotidae)

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544, 12.-28.6.2020,
1♂, A. Haarto leg., malaise.

Laji tunnetaan aikaisemmin Skotlannista (McLean 1991), Norjasta (Jonassen et al. 2013) ja Ruotsista (Chvála 1983).

Medetera penicillata Negrobov, 1970 (Dolichopodidae)

Obb: Simo, Hattuselkä, 7333858:3434177, 7.7.-11.8.2022,
2♂, E. Rundgren leg., malaise, tuoreen kankaan
kuusivaltaisen sekametsän ennallistamispolttoala.

Lajin tuntosarvien ensimmäiset jaokkeet ovat keltaiset ja koiraan genitaaleissa phallus on omanlaisena. Keski-Venäjällä lajin on havaittu elävän taigamonikirjaajan, *Polygraphus proximus* Blandford, 1894, toukilla. Lajia on havaittu aikaisemmin myös kaarnakuoriaisista pikakirjoittajalla, *Ips sexdentatus* (Börner, 1766), ja kirjanpainajalla, *I. typographus* (Linnaeus, 1758) (Kerchev & Negrobov 2012). Laji tunnetaan aikaisemmin Japanista ja Venäjän Kaukoidästä Primorjen alueelta ja Keski-Venäjältä Krasnojarskin ja Tomsin alueelta (Negropov & Naglis 2016, Kerchev & Negrobov 2012).

Aenigmatias picipes Schmitz, 1927 (Phoridae)

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328528, 12.-28.6.2020,
1♂, A. Haarto leg., malaise.

Laji on kokonaan tummajalkainen, kun lähilajin *A. lubbockii* (Verrall, 1877) reidet ovat tyvestä selvästi vaaleat. Genitaalit ovat melko samanlaiset

molemmilla lajeilla, mutta lajilla *A. picipes* etusääri ja -nilkka ovat huomattavasti kapeammat kuin lajilla *A. lubbockii* (Disney 2002). Lajista tunnetaan aikaisemmin vain holotyyppi vuodelta 1867 Itävallasta (Schmitz 1956). Lajista löytyi samana vuonna Suomen toinen yksilö Korsnäsin Harvungönin saarelta (Winqvist & Malmberg 2020).

***Chaetopleurophora bohemanni* (Becker, 1901)**
(Phoridae)

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671604:328551, 26.4.-22.5.2020, 2♂, A. Haarto leg., malaise
Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544, 26.4.-22.5.2020, 7♂, A. Haarto leg., malaise
Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544, 22.5.-12.6.2020, 2♂, A. Haarto leg., malaise

Lajilla on tumma selkä ja kiiltävän musta otsa, kun lähilajilla *C. erythronota* (Strobl, 1892) selkä on punertava ja otsa matta (Disney 1983).

Laji tunnetaan aikaisemmin vain Bulgariasta, Itävallasta, Unkarista, Tšekistä, Slovakiasta, Belgiasta, Saksasta, Puolasta, Brittein saarilta, Tanskasta, Norjasta ja Ruotsista (Hubenov 2021, Olberg et al. 2011, Weber 2013).

***Megaselia errata* (Wood, 1912) (Phoridae)**

Ab: Parainen, Qvidja, 669546:324514, 1.-24.8.2018, 1♂, V.-M. Mukkala leg., ikkunaloukku kuusessa

Laji esiintyy yleisenä Keski-Euroopassa ja Brittein saarilla sekä tunnetaan myös Ruotsista (Weber 2013).

***Megaselia melanostola* Schmitz, 1942 (Phoridae)**

Le: Enontekiö, 7686245:3277901, 5.-9.7.2021, 3♂, Iiro Kakko leg., malaise, palsat

Tumma laji, jolla on karakteristiset genitaalit. Laji tunnetaan aikaisemmin Keski-Euroopasta Itävallasta, Puolasta ja Saksasta, Brittein saarilta Skotlannista ja Suomen läheltä Ruotsista. Lisäksi laji tunnetaan Portugalista ja Espanjan Baleaareilta (Disney 1989, Weber 2013).

***Megaselia stigmatica* (Schmitz, 1920) (Phoridae)**

Ab: Parainen, Qvidja, 669550:324515, 2.-17.7.2018, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Lajilla on takaruumiin neljässä viimeisessä jaokkeessa suuret stigmat, jollaisia on vain muutamilla lajeilla. Eroaa tummien jalkojen ja takareisien alapuolen karvattomuuden avulla lähilajistaan *M. coacta* (Lundbeck, 1920) (Disney 1989). Lajin lähimmät löytöpaikat ovat Puolassa, Saksassa ja Tanskassa (Naturbasen 2022, Weber 2013).

***Phora indivisa* Schmitz, 1948 (Phoridae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544, 20.7.-7.8.2020, 1♂, A. Haarto leg., malaise
Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328544, 7.-29.8.2020, 1♂, A. Haarto leg., malaise
Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671604:328541, 7.-29.8.2020, 2♂, A. Haarto leg., malaise

Laji on kuvattu Itävallasta vuonna 1946 kerätyn koiraan perusteella (Schmitz 1955). Laji tunnetaan lisäksi Tšekistä, Puolasta ja Japanista (Gotô 1986, Weber 2013).

***Triphleba antricola* (Schmitz, 1918) (Phoridae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671604:328551, 20.7.-7.8.2020, 2♂1♀, A. Haarto leg., malaise

Lajin mainitaan elävän luolissa lepakoiden ulosteella (Langourov 2001). Laji esiintyy laajalti Keski-Euroopassa ja tunnetaan myös Brittein saarilta, mutta ei Pohjoismaista (Weber 2013).

***Triphleba sunnmorkensis* Disney & Jonassen, 2021 (Phoridae)**

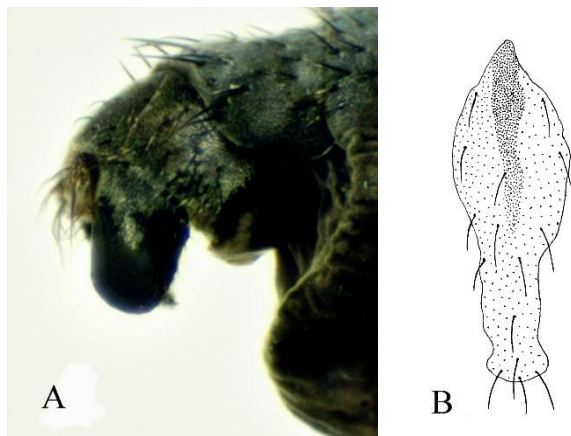
Le: Enontekiö, Annjaloanjebakti, 7686918:3278675, 2.-9.7.2021, 3♂1♀, Iiro Kakko leg., malaise
Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768667:327889, 3.-8.7.2021, 5♂, A. Haarto leg., malaise
Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768666:327886, 3.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise
Le: Enontekiö, Jogasjärvi, 768602:328050, 2.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise
Le: Enontekiö, Bumbovarri, 768817:328289, 3.-8.7.2021, 1♂, V.-M. Mukkala leg., pit fall

Le: Enontekiö, Toskaljoki-Bumbovarri-Toskalharju-Toskaljärvi, 7686022-7690392:3280116-3282618, 23.6.2021, 1♂, Harry Nyström, Marko Mutanen, Marko Prous & Andrew Liston leg., K. Winqvist det.
Le: Enontekiö, Kilpisjärvi, biol. station, 767499:325304, 9.-30.6.2020, 1♂, Niina Kiljunen leg., malaise
Lkor: Savukoski, Ainijärvi, 7521520:3603102, 4.-29.6.2015, 1♂, Jukka Salmela leg., malaise, pajuluhta

Lajista tunnetaan aikaisemmin vain koiraan holotyypin Norjasta ja lajin naarasta ei tunnettu. Lajin kuvauksesta puuttuu koiraan genitaalikuva ja niistä on vain maininta, että ne ovat erittäin samankaltaiset Burmasta kuvatun *T. speculiclar* Beyer, 1958 lajin kanssa (Disney & Jonassen 2021). Suomalaiset koiraat sopivat erinomaisesti kuvaukseen ja Disney vahvisti valokuvien perusteella genitaalien näyttävän samanlaisilta. Lajin genitaalit ovat symmetriset ja kuvassa 3A on oikean puolen hypopygium.

Short description of the female:

Head similar to male, but frons longer and postpedicels smaller than corresponding parts of male. Thorax as male. Scutellum with length of anterior bristles about one-third of the length of the posterior bristles. Legs similar to male. Wing and haltere similar to male. Tergites dark grey with short black hairs mainly near hind margin. Abdominal venter dark grey with short black hairs. Sternite 7 as in Fig. 3B.



Kuva 3. *Triphleba sunnmorkensis* Disney & Jonassen. A: Koiraan oikean puolen hypopygium. B: Naaraan sterniitti 7.
 Fig. 3. *Triphleba sunnmorkensis* Disney & Jonassen. A: Male hypopygia from right side. B: Female sternite 7.

***Dasydorylas horridus* (Becker, 1897)**

(Pipunculidae)

Obb: Rovaniemi, Pisavaara, 7358685:3416843, 1.6.-13.7.2022, 1♀, E. Rundgren leg., malaise. Lehtomaisen kankaan kuusivaltainen sekametsä.

Lajin naaraan ovipositori (kuva 4) muistuttaa lähilajien, *D. roseri* (Becker, 1897) ja *D. holosericeus* (Becker, 1897), ovipositoria. Erottuu niistä, koska sillä on tergiittien päällä selviä mustia sukasia (Kehlmaier 2005). Laji tunnetaan Etelä-Euroopasta pohjoiseen Latviaan asti (de Meyer 2013).



Kuva 4: *Dasydorylas horridus* (Becker) naaraan ovipositori.
 Fig. 4. Female of *Dasydorylas horridus* (Becker) ovipositor.

***Platycheirus sibiricus* Barkalov & Nielsen, 2007**

(Syrphidae)

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671588:328528, 28.6.-20.7.2020, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Laji kuuluu *Platycheirus scutatus* -ryhmään ja muistuttaa lähinnä lajia *P. aurolateralis* Stubbs, 2002. Lajit eroavat toisistaan lähinnä keskisäären alapuolen vaalean karvoituksen pituudesta, Lajilla *P. sibiricus* on lyhyet karvat ja lajilla *P. aurolateralis* on pitkät, n. säären paksuuden pituiset karvat varsinkin säären tyvipuoliskolla (Barkalov & Nielsen 2007).

Laji tunnetaan aikaisemmin vain Ruotsista Torne Lappmarkista, Kazakstanista ja Venäjältä (Barkalov & Nielsen 2008, Barkalov & Tridrikh 2021, Artfakta 2022). Laji on kuvattu Altailta ja Jakutiasta kerättyjen yksilöiden perusteella (Barkalov & Nielsen 2007).

***Platycheirus sigiktae* Mutin, 1999 (Syrphidae)**

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768667:327889,
3.-8.7.2021, 1♀, A. Haarto leg., malaise

Lajin koiraalla on etunilkan ensimmäisen jaokkeen alla v-muotoinen tumma kuvio ja naaraalla etu- ja keskinilkat ovat keltaiset ja takaruumis on lähes ilman pölyttyneitä täpliä, kun lähilajin *P. hyperboreus* (Staeger, 1844) koiraalla on etunilkan ensimmäisessä jaokkeessa aaltomainen tumma kuvio ja naaraalla etu- ja keskinilkkojen kärkijaokkeet ovat tummahkot ja takaruumiissa on selviä pölyttyneitä täpliä (Mutin & Barkalov 1999, Haarto 2015). Laji on kuvattu Amurin alueelta (Mutin & Barkalov 1999) ja se on löydetty Magadanin alueelta 2020 (Barkalov & Tridrikh 2021).

***Allopiophila kugluktuk* Rochefort & Wheeler, 2015 (Piophilidae)**

Le: Enontekiö, Toskaloja, 768667:328065, 3.-9.7.2021, 1♂,
A. Haarto leg., malaise

Laji muistuttaa yleistä lajia *Allopiophila vulgaris* (Fallén, 1820), mutta lajien koiraiden genitaalit eroavat selvästi toisistaan. Molemmat lajit muuntelevat väritykseltään ja naaraiden erottaminen luotettavasti on ilmeisesti haastavaa. Kuvauksessa todetaan lajin keski- ja takareidet ja -sääret keltaisiksi, mutta suomalaisessa yksilössä niissä on hieman tummentumaa, kun kuitenkin lajin *A. vulgaris* reidet ovat pääosin tummat. Laji on holarkkinen ja tunnetaan aikaisemmin laajalti Kanadasta, Alaskasta (USA) sekä Abiskosta (Ruotsi). (Rochefort & Wheeler 2015)

***Meiosimyza mihalyii* (Papp, 1978) (Lauxaniidae)**

Kb: Ilomantsi, Puustinväara, 6950:3698, 23.6.2008, 1♂, A. Haarto leg.

Lajilla *M. mihalyii* on tuntosarven 3. jaoke puoliksi musta, kun lähilajilla *M. subfasciata* (Zetterstedt, 1838) vain tuntosarven 3. jaokkeen kärkikolmannes on musta. Tämä tuntomerkki on melko kyseenalainen ja muutenkaan lajeilla ei ole ulkoisia eroja. Lajien *M. mihalyii* ja *M. subfasciata* genitaalit ovat aivan erilaiset ja lajin *M. mihalyii* genitaalit muistuttavat enemmän lajin *M. illota*

(Loew, 1847) genitaaleja. Molemmilla lajeilla on genitaaleissa pitkät gonitet. Lajilla *M. illota* molemmat gonitet ovat kapeat ja kärjestä kaartuvat, kun lajilla *M. mihalyii* toinen gonite on leveä ja sen kärjessä on kaksi kulmaa (Shatalkin 1993). Laji *M. mihalyii* esiintyy laajalti Keski-Euroopassa ja tunnetaan myös Norjasta ja Ruotsista (Merz 2013).

***Lonchaea peregrina* Becker, 1895 (Lonchaeidae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 67162:32857, 12.-28.6.2020,
1♀, Iiro Kakko leg., malaise

Laji muistuttaa lähilajia *L. hackmani* Kovalev, 1981, jolla kuitenkin on siivessä costa-suonen alla okia, jotka puuttuvat lajilta *L. peregrina*. Laji elää lahoavilla haavoilla ja poppeleilla. Malaise, josta yksilö löytyi, oli suuren kaatuneen haavan päällä. Laji esiintyy laajalti Keski-Euroopassa ja tunnetaan myös Brittein saarilta, Tanskasta ja Ruotsista. (MacGowan & Rotheray 2008, Carles-Tolra 2013)

***Lonchaea gorodkovi* Kovalev, 1974 (Lonchaeidae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671620:328577, 12.-26.7.2020,
1♂, Iiro Kakko leg., malaise

Eroaa genitaalien avulla muista *Lonchaea*-suvun lajeista. Yksilö oli samassa kaatuneen haavan päällä olleessa malaise-pyydyksessä, josta löytyi aikaisemmin samasta suvusta Suomelle uusi laji *Lonchaea peregrina*. Laji tunnetaan aikaisemmin vain Venäjältä, Tšekistä ja Ruotsista (MacGowan & Rotheray 2008, MacGowan 2015).

***Orellia scorzonerae* (Robineau-Desvoidy, 1830) (Tephritidae)**

Ab: Lojo (Lohja), 2.6.1916, 1♀, P.H. Lindberg leg.
Ab: Lojo (Lohja), 17.6.1918, 1♀, P.H. Lindberg leg.

Lohjalta kerätyt yksilöt löytyivät Åbo Akademin indet-materiaalista. Lajin voi sekoittaa yleisiin lajeihin *Chaetorellia jaceae* (Robineau-Desvoidy, 1830) ja *Chaetostomella cylindrica* (Robineau-Desvoidy, 1830), joiden joukossa yksilöt olivat. Laji elää harjusikojuurella (*Scorzonera humilis*)

(Merz 1994), jonka pääesiintymät Suomessa ovat Lohjalla. Lajin lähimmät tunnetut esiintymät ovat eteläisessä Ruotsissa, Latviassa ja Liettuassa (Korneyev 2013).

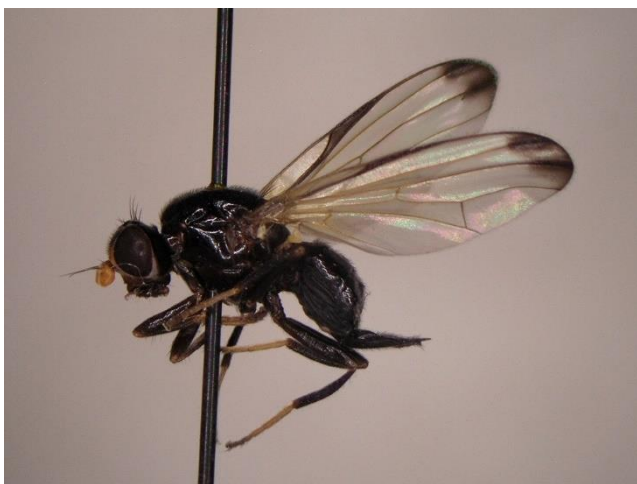
***Pseudoseioptera demonstrans* (Hennig, 1941)**
(Ulidiidae)

= *Pseudoseioptera ingraca* Stackelberg, 1955

Kb: Lieksa, Koli, 70033:36421, 27.6.2018, 1 ♀, A. Haarto leg. & det., kaatuneen haavan rungolta

Kb: Lieksa, Kolin kansallispuisto, 7003477:3641969, 28.6.2018, 1 ♀, J. Kahanpää leg. & det., kaatuneen haavan rungolta

Lajilla on siipien R1-suoni karvainen, naama ja tuntosarvet keltaiset (kuva 5) (Kameneva & Korneyev 1995). Lajin liikkuessaa haavan rungolla muistuttaa siipiä heiluttelevaa *Homalocephala angustata* (Wahlberg, 1839) -lajia. *Pseudoseioptera demonstrans* -lajin toukka elää kaatuneiden lahoavien puiden kaarnan alla ja ilmeisesti suosii haapoja (kuva 6) (Kameneva 2008). Laji tunnetaan ainakin Kiinasta, Ukrainasta ja Venäjän Euroopan puoleisista osista (Kameneva & Korneyev 1995, Kameneva 2008).



Kuva 5. *Pseudoseioptera demonstrans* (Hennig) naaras.
Kuva 5. Female of *Pseudoseioptera demonstrans* (Hennig).



Kuva 6. Lajin *Pseudoseioptera demonstrans* (Hennig) asuttama haapa.

Fig. 6. A fallen aspen inhabited by *Pseudoseioptera demonstrans* (Hennig).

***Agromyza spiraeoidearum* Hering, 1954**
(Agromyzidae)

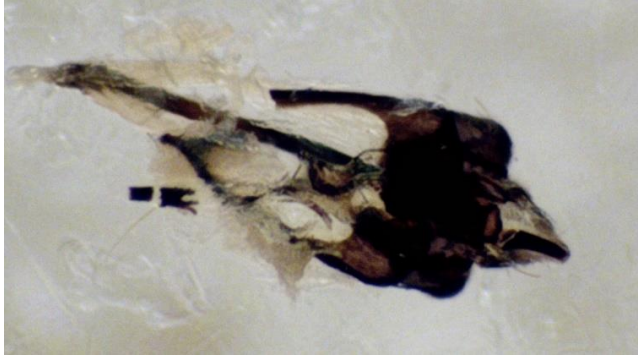
Ab: Turku, Kampus, 6714:3240, 22.5.2022, 1 ♂, K. Kaunisto leg., koristeangervolta

U: Helsinki, Savela, Bockinpuisto, 6682404-6682626: 3388306-3388592, 19.5.2018, 1 ♂, J. Kahanpää leg. & det.

Ta: Hattula, 6767613:3351898, 7.6.1952, 1 ex, L. Tiensuu leg.

Lisäksi miinoja maakunnista Ab, U, Ka, Om ja Oba.

Laji elää *Aruncus* ja *Spiraea* -sukujen kasveilla ja voidaan määrittää genitaaleista (kuva 7). Laji tunnetaan aikaisemmin Tšekistä, Slovakiasta, Saksasta, Puolasta, Alankomaista, Liettuasta ja Ruotsista. (Papp & Černý 2015)



Kuva 7. *Agromyza spiraeoidearum* Hering genitaalit.
Fig. 7. Genitalia of *Agromyza spiraeoidearum* Hering.

***Cerodontha (Dizigomyza) spinata* (Groschke, 1954) (Agromyzidae)**

Ks: Kuusamo, Jäkälämutka, 735840:361823, 10.-15.7.2010, 1♂, A. Haarto leg. & det., malaise

Lajin koiras eroaa lähilajeistaan helposti genitaaliensa avulla. Laji on ilmoitettu aikaisemmin Norjasta, Itävallasta, Brittein saarilta, Bulgariasta, Tšekistä, Saksasta, Italiasta, Sveitsistä, Unkarista ja Pohjois-Koreasta (Papp & Černý 2016).

***Phytobia betulivora* Spencer, 1969 (Agromyzidae)**

Ab: Sammatti, Lohilampi, 66912:33232, 24.5.2015, 1♂, A. Haarto leg.

Lajin tiedetään kovertavan mustakoivun (*Betula nigra*) jälttä, joten se voinee elää myös kotimaisilla koivuilla. Laji tunnetaan aikaisemmin Unkarista, Tšekistä, Kanadasta ja Yhdysvalloista. (Papp & Černý 2016)

***Phytobia bohémica* Černý, 2001 (Agromyzidae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671613:328563, 12.-28.6.2020, 1♂1♀, Iiro Kakko leg., malaise

Lajilla on keltaiset tuntosarvet ja koiraan genitaaleissa phallus on lähes pallonmuotoinen, aivan erilainen kuin suvun muilla lajeilla. Suvun

lajit miinaavat puiden jälsikerroksessa. Malaisepyydys oli huonokuntoisen raidan vieressä. Laji tunnetaan aikaisemmin vain Tšekistä ja Ranskasta. (Papp & Černý 2016)

***Liriomyza intonsa* Spencer, 1976 (Agromyzidae)**

Ab: Parainen, Qvidja, 669547:324512, 1.-24.8.2018, 1♂, V.-M. Mukkala leg., ikkunaloukku haavassa

Lajin ravintokasvia ja elintapoja ei tunneta. Lajia on aikaisemmin löytynyt vain 12 Euroopan maasta, joista Suomea lähinnä Liettuasta ja Ruotsista. (Papp & Černý 2017)

***Calycomyza solidaginis* (Kaltenbach, 1869)**

(Agromyzidae)

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768666:327886,

3.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Toskaloja, 768667:328065, 3.-9.7.2021, 2♂, A. Haarto leg., malaise

Laji miinaa useita *Solidago*-lajeja. Laji on harvinainen, vaikka ravintokasveja on tarjolla runsaasti. Tunnetaan Euroopasta aikaisemmin Unkarista, Sveitsistä, Saksasta, Puolasta, Liettuasta ja Ruotsista. Esiintymisalue on kuitenkin laaja ja tunnetaan myös Nearktiselta alueelta sekä Floridasta, Jemenistä ja Kiinasta. (Papp & Černý 2017)

***Phytomyza nigritella* Zetterstedt, 1848**

(Agromyzidae)

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768666:327886,

3.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise.

Le: Enontekiö, Toskaloja, 768667:328065, 3.-9.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise.

Lajilla on siivessä costan 2. osuuden pituus vain n. 1,5 kertaa 4. osuuden pituus. Lajin ravintokasvia ei tunneta. Laji on aikaisemmin tavattu Espanjasta, Itävallasta, Tšekistä, Brittein saarilta, Puolasta, Tanskasta, Norjasta ja Ruotsista. (Papp & Černý 2019)

***Stiphrosoma cingulatum* (Haliday, 1855)**

(Anthomyzidae)

Ab: Parainen, Qvidja, 669552:324515, 24.8.-22.9.2018,

1♂1♀, V.-M. Mukkala leg., pit fall, kosteikko

Laji on poikkeuksellisen vaalean keltainen ja eroaa muista suvun lajeista kokonaan keltaisella pään takaosalla. Laji on melko pitkäsiipinen sukuun *Stiphrosoma*. Laji esiintyy laajalti Palearktisella alueella, mutta tunnetaan Baltiasta vain Latviasta ja Pohjoismaista aikaisemmin vain Ruotsista. (Roháček 2006 & Roháček 2013a)

***Chlorops bjerkanteri* Nartshuk & Andersson, 2013 (Chloropidae)**

Ab: Kemiönsaari, Örö C, 66423:32379, 6.7.2020, 1♀, Iiro Kakko leg.

Ab: Kemiönsaari, Örö, W&SW coast, 66417:32370, 8.7.2020, 2♀, Iiro Kakko leg.

Yksilöt vastaavat lajin kuvausta. Lajista ei tunneta aikaisemmin kuin naaraan holotyyppi Skånesta Ruotsista (Nartshuk & Andersson 2013).

***Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson, 2013 (Chloropidae)**

Le: Enontekiö, Jogasjärvi, 768602:328050, 2.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanhebakti, 7686977:3279487, 2.-9.7.2021, 98♂38♀, Iiro Kakko leg., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanhebakti, 7686934:3278396, 2.-9.7.2021, 489♂276♀, Iiro Kakko leg., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanhebakti, 7686918:3278675, 2.-9.7.2021, 66♂9♀, Iiro Kakko leg., malaise



Kuva 8. *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson koiras.

Fig. 8. Male of *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson.

Laji kuuluu määrittämisen kannalta hankalaan sukuun. Lajilla on n. 8 pitkäköö orbitaalisukasta. Koiraiden määrittäminen on hyvä varmistaa genitaaleista. Lajista tunnetaan aikaisemmin vain Ruotsista (TO: Stordalen 1957) kaksi koirasta, joista toinen on holotyyppi. (Nartshuk & Andersson 2013) Koiras on kuvassa 8.

Short description of the female:

Head similar to male, but frons more widely yellowish at front. Thorax as male. Legs usually distinctly paler than male. Front coxa yellow and other coxae dark. Femora usually nearly yellow with various amount dark. Tibia usually nearly yellow with various length of darker ring. Tarsi yellow, but last segment dark. Wing and haltere similar to male. Tergites similar to male. Abdomen with long cerci. Female with pale legs is shown in Fig. 9 and with dark legs is shown in Fig. 10.



Kuva 9. Vaaleajalkainen *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson naaras.

Fig. 9. Female of *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson with pale legs.



Kuva 10. Tummajalkainen *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson naaras.
Fig. 10. Female of *Conioscinella tornensis* Nartshuk & Andersson with dark legs.

***Lasiambia baliola* (Collin, 1946)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 67152:32847, 22.6.2022, 1♂, A. Haarto leg.
Ab: Kemiönsaari, 664:323, 8.7.2020, 1 ex, Iiro Kakko leg.
Al: Eckerö, Degersand, 66945:30896, 27.6.2016, 2 exx, J. Kahanpää leg. & det.

Laji tunnetaan aikaisemmin Espanjasta, Sveitsistä, Itävaltasta, Alankomaista, Brittein saarilta ja Ruotsista ja on ilmoitettu myös Suomesta (Nartshuk & Andersson 2013) vaikka puuttuu Suomen lajilistalta. (Nartshuk 2013)

***Minilimosina (Minilimosina) hispidula* Rohacek, 1988 (Sphaeroceridae)**

Lkoc: Kolari, Ylläs, Varkaankuru, 75027:33813, 2.-8.7.2012, 1♂, A. Haarto leg., meat bait trap

Lajin koiras on helppo määrittää sterniitin 5 takareunan kahden karvatupsun perusteella. Laji on kuvattu Pohjois-Ruotsista (Lu: Messaure) yhden koiraan perusteella. (Roháček 1988) Lisäksi laji tunnetaan Norjasta (Roháček 2013b).

***Sphaerocera pseudomonilis* Nishijima & Yamazaki, 1984 ssp. *hallux* Roháček & Florén, 1987 (Sphaeroceridae)**

Ab: Kaarina, Järvelä, 67145:32457, 22.10.2022, 1♀, V.-M. Mukkala leg., heinäseulos

Lajilla takanilkan 1. jaokkeen muoto on erilainen ja sen alla ei ole okia kuten lajilla *S. curvipes* Latreille, 1805 ja lisäksi lajin etunilkka on kokonaan ruskea toisin kuin lajilla *S. monilis* Haliday, 1836 (Roháček & Florén 1987). Lajin nimimuoto tunnetaan vain Japanista, mutta alalaji *S. p. hallux* tunnetaan Yhdysvalloista, Kiinasta, Tšekistä ja Ruotsista (Dong et al. 2009, Roháček & Máca 2010).

***Meoneura pappi* Stuke, 2015 (Carnidae)**

Ab: Parainen, Qvidja, 669552:324515, 17.7.-1.8.2018, 6♂, V.-M. Mukkala leg., pit fall, kosteikko
Ab: Turku, Ruissalo, 6711870:3235411, 20.8.2020, 1♂, K. Winqvist leg., lammaslaidun/rantaniitty
Ab: Turku, Ruissalo, 6711529:3232690, 28.7.2020, 1♂, K. Winqvist leg., lehmänlaidun/rantaniitty
Ab: Turku, Satava, Samppa, 6704611:3230957, 15.6.2020, 1♂, K. Winqvist leg.
Oa: Korsnäs, Harvungön, 6971052:3196129, 27.5.-24.6.2020, 1♂, Forsström et al. leg., keltavati
Le: Enontekiö, Bumbovarri, 768840:328230, 3.-8.7.2021, 1♂, V.-M. Mukkala leg., pit fall

Laji tunnetaan Euroopasta Ranskasta, Saksasta, Sveitsistä ja Tšekistä sekä Ruotsista, lisäksi Kanadasta ja Yhdysvalloista, Coloradosta (Stuke & Bächli 2015, Artfakta 2022b).

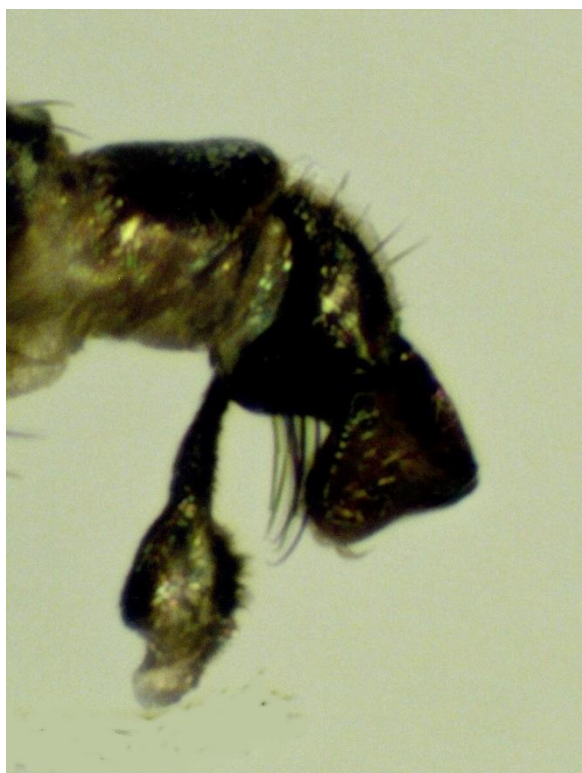
***Meoneura arctica* Ozerov, 1991 (Carnidae)**

Le: Enontekiö, Bumbovarri, 768817:328289, 3.-8.7.2021, 6♂, V.-M. Mukkala leg., pit fall
Le: Enontekiö, Bumbovarri, 768840:328230, 3.-8.7.2021, 8♂, V.-M. Mukkala leg., pit fall
Le: Enontekiö, Guanjarvarri, 767885:326809, 4.-14.7.2010, 7♂, Iiro Kakko leg., pit fall

Laji vaikuttaa menevän kuoppapyydyksiin huomattavasti paremmin kuin malaise-pyydyksiin. Lajin *M. arctica* koiraat erottuvat suuren surstylin (kuva 11) avulla suvun muista Suomesta tavatuista lajeista.

Laji on kuvattu Venäjältä (Yamal Peninsula) (Ozerov 1991) ja tunnetaan myös Ruotsista (Brake

2011), Kanadasta (British Columbia) ja USAsta (Colorado) (Stuke 2016).



Kuva 11. *Meoneura arctica* Ozerov koiraan genitaalit.
Fig. 11. Male genitalia of *Meoneura arctica* Ozerov.

***Hydrellia tenebricosa* Collin, 1939 (Ephydriidae)**

Ab: Parainen, Qvidja, 669550:324515, 23.7.-8.8.2018, 1♂, A. Haarto leg., Zatwarnicki det., malaise, kosteikko
Ab: Kaarina, Järvelä, 671457:324579, 29.6.-13.7.2015, 2♀, A. Haarto leg., malaise
Ab: Kaarina, Järvelä, 671457:324579, 29.7.-13.8.2015, 5♀, A. Haarto leg., malaise
Ab: Kaarina, Järvelä, 671457:324579, 13.8.-1.9.2015, 2♀, A. Haarto leg., malaise

Laji on kokonaan tumma, paisti väristin. *H. tenebricosa* tunnetaan aikaisemmin vain Nearktiselä alueelta, Palearktisen alueen itäosista ja Euroopasta Brittein saarilta (Zatwarnicki 2013).

***Leucophenga maculata* (Dufour, 1839)**
(Drosophilidae)

Ab: Turku, Kampus, 6714:3240, 21.5.2022, 1♀, A. Haarto leg.
Ab: Lohja, Karkali, 6685155:3322072, 10.5.-4.10.2006, 1 ex, J. Jakovlev leg., malaise
Ab: Raasepori, 25.7.2021, 1♀, Miikka Friman leg.

Turun yksilö löytyi varjoisasta rinteestä, koivun pötkelössä olevan taulakäävän päältä. Laji on helppo tuntea takaruumiin kuvioista, jotka jättävät jaokkeiden takareunat vaaleiksi (Kuva 12).

Laji on levinnyt Palearktisella alueella laajalle ja sen löytyminen Suomesta oli odotettua, koska se tunnettiin Suomen lähialueilta Ruotsista, Norjasta, Latviasta ja Liettuaasta. (Bächli et al. 2004)



Kuva 12. *Leucophenga maculata* (Dufour) naaras.
Fig. 12. Female of *Leucophenga maculata* (Dufour).

***Pelina norvegica* Dahl, 1975 (Ephydriidae)**

Oba: Hailuoto, Keskinieki, 7222:3389, 30.6.2022, 2♂5♀, A. Haarto leg

Yksilöt tulivat sviippaamalla. Lajiparin, *P. norvegica* ja *P. aenescens* (Stenhammar, 1844), koiraat eroavat toisistaan genitaaleista, jotka ovat lajeilla aivan erilaiset (Krivosheina 1992). Naarasta ei pysty nykytietämyksellä määrittämään, mutta oletettavasti koko sarja on samaa lajia. Laji tunnetaan ainakin Slovakiasta, Saksasta, Norjasta, Ruotsista ja Venäjältä (Hellqvist & Ericson 2016, Kahanpää & Zatwarnicki 2015).

***Philygria punctatonervosa* (Fallén, 1813)**
(Ephydriidae)

Ab: Kemiönsaari, Örö, W&SW coast, 66417:32370, 8.7.2020, 1♀, Iiro Kakko leg.

Ab: Kemiönsaari, Örö, Störviken, 66426:32380, 9.7.2020, 1♀, Iiro Kakko leg.

Pieni ja kaunis laji, jolla on kiiltävä musta takaruumis ja tunnusmerkillisesti täpläiset siivet. Laji tunnetaan Suomen lähialueilta Virossa, Liettuasta, Ruotsista, Norjasta ja Tanskasta (Zatwarnicki 2013).

***Botanophila lactucaeformis* (Villeneuve, 1923)**
(Anthomyiidae)

Le: Enontekiö, Jogasjärvi, 768616:328003, 2.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Laji on holarkkinen ja on kuvattu Ranskan Alpeilta ja tunnetaan Keski-Euroopasta myös Saksasta, Itävallest ja Italiasta. Laji on tunnettu Ruotsista ja Norjasta nimellä *Botanophila setiforceps* (Ringdahl, 1952). (Hennig 1966-1976)

***Botanophila moriens* (Zetterstedt, 1845)**
(Anthomyiidae)

Le: Enontekiö, 7686245:3277901, 5.-9.7.2021, 1♂, Iiro Kakko leg., malaise, palsat

Lajilla on leveä, n. silmän levyinen, otsa, joka ei tuo mieleen *Botanophila*-sukua kuten genitaalit. Laji on holarkkinen, mutta siitä tunnetaan ilmeisesti vain yksittäisiä yksilöitä Kanadasta, Grönlannista, Brittein saarilta Skotlannista, Norjasta, Ruotsista ja Italiasta (Böcher et al. 2015).

***Botanophila rotundivalva* (Ringdahl, 1937)**
(Anthomyiidae)

Le: Enontekiö, Toskaloja, 768667:328065, 3.-9.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Verner Michelsen varmisti määrittämisen genitaaleista otetun valokuvan perusteella. *Botanophila rotundivalva* on holarkkinen laji, joka tunnettiin palearktiselä alueelta aikaisemmin vain Norjasta ja Ruotsista (Michelsen 2013).

***Chiastocheta rotundiventris* Hennig, 1953**
(Anthomyiidae)

Le: Enontekiö, Toskaloja, 76866:32806, 3.7.2021, 1♂, A. Haarto leg.

Le: Enontekiö, Toskaloja, 768667:328065, 3.-9.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768666:327886, 3.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768667:327889, 3.-8.7.2021, 5♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Jogasjärvi, 768602:328050, 2.-8.7.2021, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Ks: Kuusamo, Ansaniitty, 7364363:3607680, 2.7.2020, 1♂, Stephen Venn leg., J. Kahanpää det.

Ks: Kuusamo, Ansapuro, 7364363:3607680, 1.7.2020, 1♂, Stephen Venn leg., J. Kahanpää det.

Le: Enontekiö, Bumbovarri, 768797:328387, 6.-15.7.2010, 3♂, A. Vuorentausta leg., keltavati

Lkor: Savukoski, Ainijärvi, 7522247:3602728,

4.-29.6.2015, 1♂, J. Salmela leg., K. Winqvist det., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanji, 768680:327985, 11.-15.7.2007, 3♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanji, 768678:327996, 11.-15.7.2007, 1♂, A. Haarto leg., malaise

Le: Enontekiö, Annjaloanji, 768673:327946, 11.-15.7.2007, 1♂, A. Haarto leg., keltaikkuna

Le: Enontekiö, Jogasjärvi, 768604:328069, 11.-16.7.2007, 1♂, A. Haarto leg., keltaristikkoikkuna

Laji löytyi jo vuoden 2007 retkellä Annjaloanjin alueelle. Silloin lajista löytyi Annjaloanjin ja Jogasjärven alueelta yhteensä 6 koirasta malaise- ja keltaikkunapyydyksistä (A. Haarto leg.), mutta lajin määrittäminen jäi silloin varmistamatta (Hyvärinen & Sulkava 2009). Laji tunnetaan Pyreneiltä Andorrasta ja Espanjasta, Alpeilta Itävallest, Sveitsistä, Slovakiasta, Ranskasta, Puolasta ja Saksasta sekä Skotlannista, Englannista ja lisäksi Serbiasta, Ruotsista ja Norjasta (Hennig 1966-1976, Michelsen 2013, GBIF 2022).

***Fucellia signata* (Zetterstedt, 1838)**
(Anthomyiidae)

Le: Enontekiö, Pöyrisjärvi at, 76274:33708, 28.6.2014, 1♀, Iiro Kakko leg., T. B. Engelmark det. 2018

Lajin siivissä on karakteristiset tummentumat (kuva 13). Lajin tyyppipaikka on Jukkasjärvi Ruotsissa ja sen lisäksi laji tunnetaan Abiskosta Torneträskiltä ja Itäiseltä Venäjältä Pohjoisen Jäämeren Wrangelin saarelta (Hennig 1966-1976).



Kuva 13. *Fucellia signata* (Zetterstedt) naaras.
Fig. 13. Female of *Fucellia signata* (Zetterstedt).

***Lasiomma replicatum* (Huckett, 1929)**
(Anthomyiidae)

Obb: Rovaniemi, Pisavaara, 7358729:3416757,
1.6.-13.7.2022, 1♂, E. Rundgren leg., malaise.
Lehtomaisen kankaan kuusivaltainen sekametsä

Lajista on käytetty aikaisemmin nimeä *Acrostilpna replicata*. Se on kuvattu Kanadasta ja tunnetaan aikaisemmin Euroopasta Norjasta, Ruotsista ja Venäjän pohjoisosista. (Hennig 1966-1976, Michelsen 2013)

***Spilogona costalis* (Stein, 1907) (Muscidae)**

Ab: Kemiönsaari, Örö C, 66423:32379, 6.7.2020, 2♀, Iiro Kakko leg.

Laji on itäinen ja on kuvattu Tiibetistä ja se tunnetaan myös Siperiasta, Uralilta ja Altailta (Hennig 1955-1964, Sorokina 2018).

***Spilogona septemnotata* (Zetterstedt, 1845)**
(Muscidae)

Le: Enontekiö, Andreankenttä, 768667:327889,
3.-8.7.2021, 2♂, A. Haarto leg., malaise.
Le: Enontekiö, Annjaloanjebakti, 7686918:3278675,
2.-9.7.2021, 1♂, Iiro Kakko leg., malaise
Ks: Salla, Aikkipetsi, 7397091:3577606, 29.6.-29.7.2021,
1♂, E. Rundgren leg.

Laji tunnetaan Skotlannista, Norjasta, Ruotsista ja Venäjältä (Hennig 1955-1964, Pont 2013). Tiensuu on ilmoittanut lajin Suomesta, Kuolan niemimaalta, siis Venäjältä (Hennig 1955-1964).

***Thricops sudeticus* (Schnabl, 1888) (Muscidae)**

Ab: Salo, Halikko, Perkko, 671620:328577, 12.-28.6.2020,
1♂, Iiro Kakko leg., malaise
Le: Enontekiö, Kilpisjärvi, Malla, 767:324, 14.8.1970, 1♀,
L. Tiensuu leg., V. Michelsen det.

Lajin koiraalla on takasäären kärjessä selvästi erottuva kannus ja muutenkin se poikkeaa yleisilmeeltään lähilajeistaan (Gregor 2002). Laji on laajalle levinnyt ja tunnetaan Fauna Europaeen mukaan myös Suomesta, vaikka laji on puuttunut Suomen lajilistoilta (Pont 2013).

***Sarcophaga pleskei* Rohdendorf, 1937**
(Sarcophagidae)

Le: Enontekiö, Annjaloanjebakti, 7686977:3279487,
2.-9.7.2021, 1♀, Iiro Kakko leg., malaise

Yksilö määritettiin lajipariin *S. portschinskyi* Rohdendorf, 1937 ja *S. pleskei*, koska yksilöllä on takaruumiissa tergiitti 8 (Pape 1987). Laji *S. portschinskyi* ei sopinut löytöpaikan perusteella, joten naaraan oletettiin kuuluvan lajiin *S. pleskei*. Lajista *S. pleskei* ei tunnettu DNA-sekvenssiä eikä yksilön sekvenssi myöskään sopinut mihinkään tunnettuun lajiin. DNAn perusteella yksilö kuuluu alasukuun *Liosarcophaga*, johon myös *S. pleskei* kuuluu. Lähin laji oli *S. tuberosa* Pandellé, 1896 (95 % sopivuus). Muilla alasuvun Euroopalaisilla lajeilla sekvenssi poikkeaa vieläkin enemmän, myös lajista *S. portschinskyi*. Laji on holarktinen ja tunnetaan aikaisemmin mm. Alpeilta Sveitsistä ja Ranskasta sekä Norjasta ja Pohjois-Ruotsista (Pape 2013).

***Macquartia pubiceps* (Zetterstedt, 1845)**
(Tachinidae)

Lkor: Pelkosenemi, Lipsu, 744851:352549,
18.6.-17.7.2021, 5♀, E. Rundgren leg., A. Haarto & K.
Winqvist det., malaise

Lajin isännäksi tunnetaan vain *Chrysolina aurata* lehtikuoriainen, havainto Intiasta (Belshaw 1993).

Suomessa esiintyy muita *Chrysolina*-suvun lajeja. *Macquartia pubiceps* esiintyy laajalla alueella Keski-Euroopassa ja tunnetaan myös Ruotsista ja Venäjältä (Tschorsnig 2013).

3. Aikaisemmin julkaistuja lajeja / Earlier published species

Suomesta kerätyistä Diptera-yksilöistä havaintoja kirjoitetaan myös julkaisuissa, jotka jäävät helposti Suomessa huomaamatta. Tässä muutamia tällaisia lajeja, jotka on jo ilmoitettu Suomesta.

Meoneura haartoi Stuke, 2022 (Carnidae)

Ab: Parainen, 2018 & 2021, V.-M. Mukkala leg.

Kuvassa 14 on lajin paratyypin. (Stuke 2022a)



Kuva 14. *Meoneura haartoi* Stuke, paratyypin.
Fig. 14. *Meoneura haartoi* Stuke, paratype.

Athyroglossa fennica Stuke, 2021 (Ephydriidae)

Tb: Pihtipudas, 2020, J.-H. Stuke leg.

(Stuke 2021)

Axysta clauseni Stuke, 2022 (Ephydriidae)

Ta: Hartola, 2020, J.-H. Stuke leg.

Lkor: Sodankylä, 2020, J.-H. Stuke leg.

(Stuke 2022b)

Coenia caucasica Krivosheina, 2001

(Ephydriidae)

Lkor: Savukoski, 2019, J. Salmela leg.

(Stuke 2022c)

4. Kiitokset / Acknowledgements

Kirjoittaja kiittää erityisesti Jaakko Pohjoismäkeä lajin *Sarcophaga pleskei* DNA-sekvenssin tekemisestä ja analysoinnista. Kiitokset myös R. Henry L. Disney'lle, Jens-Hermann Stuke'lle, Verner Michelsen'ille, Kaj Winqvistille, Jere Kahanpäälle ja Iiro Kakolle avuista määrityksissä ja määritysten varmistamisessa. Kiitokset Veli-Matti Mukkalalle käsikirjoitusta parantaneista kommentteista.

The author especially thanks Jaakko Pohjoismäki for making and analyzing the DNA sequence of the species *Sarcophaga pleskei*. Thanks also to R. Henry L. Disney, Jens-Hermann Stuke, Verner Michelsen, Kaj Winqvist, Jere Kahanpää and Iiro Kakko for their help with the determinations and confirming the determinations. Thanks to Veli-Matti Mukkala for the valuable comments to the manuscript.

5. Kirjallisuus / References

Artfakta 2022a: *Platycheirus sibiricus*. –

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/platycheirus-sibiricus-249047> [18 October 2022]

Artfakta 2022b: *Meoneura pappi*. –

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/meoneura-pappi-6028406> [18 October 2022]

Barkalov, A.V. & Nielsen, T.R. 2008. *Platycheirus* species (Diptera, Syrphidae) in the Tuva district of southern Siberia, with description of a new species. Norwegian Journal of Entomology, 55: 223–227.

<http://www.entomologi.no/journals/nje/2008-2/pdf/NJE-vol55-nr2-Barkalov.pdf>

Barkalov, A.V. & Nielsen, T.R. 2007: *Platycheirus* species (Diptera, Syrphidae) from Yakutia, Eastern Siberia, with description of two new species. – Volucella, 8: 87–94.

Barkalov, A.V. & Tridrikh, N.N. 2021: New data on the hover-fly fauna (Diptera: Syrphidae) of Magadanskaya Oblast of Russia. – Euroasian Entomological Journal, 20(6): 307–319.

https://krmkjournals.com/upload/PDF/EEJ/20/20_6_306_319_Barkalov.pdf

Barták, M. & Kubík, S. 2009: *Rhamphomyia* (Diptera: Empididae) from Israel. – Annals of the Entomological Society of America, Vol. 102(3): 396–405.

<https://doi.org/10.1603/008.102.0307>

- Belshaw, R. 1993: Tachinid Flies, Diptera Tachinidae. – Handbooks for the Identification of British Insects, Vol 10(4a(i)): 1-170.
- Brake, I. 2011: World Catalog of the Family Carnidae (Diptera, Schizophora). – *Myia* 12: 113–169.
https://diptera.myspecies.info/files/Carnidae_catalog_0.pdf
- Bächli, G., Vilela, C. R., Andersson Esher, S. & Saura A. 2004: Drosophilidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 39: 362 pp. Brill, Leiden.
- Böcher, J., Kristensen, N.P., Pape, T. & Vilhelmsen, L. (Ed.) 2015: The Greenland Entomofauna. An Identification Manual of Insects, Arachnids and their Allies. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 44: 881 pp. Brill, Leiden.
- Carles-Tolra, M. 2013: Fauna Europaea: Lonchaeidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Chvála, M. 1983: The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark II. General part. The Families Hybotidae, Atelestidae and Microphoridae. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 12: 279 pp. Scandinavian Science Press, Copenhagen.
- Disney, R.H.L. 1983: Scuttle Flies: Diptera, Phoridae (except *Megaselia*). – Handbooks for the Identification of British Insects, Vol 10(6): 1-81.
- Disney, R.H.L. 1989: Scuttle Flies: Diptera, Phoridae (Genus *Megaselia*). – Handbooks for the Identification of British Insects, Vol 10(8): 1-155.
- Disney, R.H.L. 2002: Revisionary notes and new key to *Aenigmatias* Meinert (Diptera, Phoridae). – *Fragmenta Faunistica* 45: 67-72.
http://rcin.org.pl/Content/54497/PDF/WA058_61127_P256-T45_Fragm-Faun-Nr-1.pdf
- Disney, R.H.L. & Jonassen, T. 2021: A new species of *Triphleba* Rondani (Diptera: Phoridae) from Norway. – *Entomologist's Monthly Magazine*, 157: 193-197.
- Dong, H., Yang, D. & Hayashi, T. 2009: Review of the species *Sphaerocera* (Diptera: Sphaeroceridae) from China. – *Transactions of the American Entomological Society*, 135(1-2): 175-184.
- Frey, R. 1949: Neue Paläarktische *Rhamphomyia*-arten nebst Bestimmungstabelle der *Rhamphomyia*-Subgenera. – *Notulae Entomologicae*, 29(3-4): 91-119.
- GBIF Secretariat 2022: GBIF Backbone Taxonomy. <https://doi.org/10.15468/39omei> Accessed via <https://www.gbif.org/species/1573228> [18 October 2022]
- Gorodkov, K.B. & Kovalev, V.G. 1988: 44. Empididae. In: Bei-Bienko, G.Ya. (Ed.) Keys to the Insects of the European Part of the USSR, Volume V. Diptera and Siphonaptera. – Smithsonian Institution Libraries, pp. 886-1025.
- Gotô, T. 1986: Systematic Study of the Genus *Phora* Latreille from Japan (Diptera, Phoridae). – *Kontyû*, Tokyo, 54(1): 128-142.
- Gregor, F., Roskošný, R., Barták, M. & Vaňhara, J. 2002: The Muscidae (Diptera) of Central Europe. – Masaryk University, Brno, Czech Republic, 280 pp.
- Haarto, A. 2015: The description of the female of *Platycheirus troll* Mutin, 1999 (Diptera, Syrphidae) with a preliminary key for the Northern Palaearctic females of the *Platycheirus clypeatus* group. – *ZooTaxa* 4000(3): 383-391.
- Haarto, A., Kakko, I. & Winqvist, K. 2019: Lisäyksiä Suomen Diptera-faunaan vuoden 2014 jälkeen. – *w-album* (22) 2019, 3-31. <https://blogit.utu.fi/teks/w-album/>
- Hellqvist, S. & Ericson, N. 2016: Två för Sverige nya vattenflugor (Diptera: Ephydriidae). – *Skörvnöpparn* 8(1): 19-21. <https://www.researchgate.net/publication/311510343>
- Hennig, W., 1955-1964: 63b. Muscidae. Erwin Lindner ed. 1964: Die Fliegen der paläarktischen Region 7(2): 1-1110. E. Schweizerbart, Stuttgart.
- Hennig, W., 1966-1976: 63a. Anthomyiidae. Erwin Lindner ed. 1976: Die Fliegen der paläarktischen Region 7(1): 1-974. E. Schweizerbart, Stuttgart.
- Hubenov, Z. 2021: Species composition and distribution of the dipterans (Insecta: Diptera) in Bulgaria. – *Pensoft & National Museum of Natural History, Sofia*, 276 pp. <https://ab.pensoft.net/book/68616/>
- Hyvärinen, E. & Sulkava, P. (toim.) 2009: Hyönteiskartoitukset Annjaloanjilla ja Toskaljärven ympäristössä Käsivarren erämaa-alueella 2007 ja 2008. – *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisija Sarja A* 185: 1-78. <https://julkaisut.metsa.fi/fi/julkaisut/show/126>
- Jonassen, T., Andersen, T. & Kvifte, G.M. 2013. Empidoidea (Diptera) from Finnmark, northern Norway. – *Norwegian Journal of Entomology* 60: 201–245. https://www.researchgate.net/publication/263925669_Empidoidea_Diptera_from_Finnmark_northern_Norway
- Kahanpää, J. & Salmela, J. 2014: Checklist of the Diptera of Finland. – *ZooKeys* 441. https://zookeys.pensoft.net/browse_journal_issue_documents.php?issue_id=603

- Kahanpää, J. & Zatwarnicki, T. 2015: Notes on Shore Flies (Diptera: Ephydriidae) from Finland and northwestern Russia. – Biodiversity Data Journal, 3: e4701. doi: <http://dx.doi.org/10.3897/BDJ.3.e4701>
- Kameneva, E.P. 2008: New and Little-Known Ulidiidae (Diptera, Tephritoidea) from Europe. – Vestnik zoologii, 42(5): 427-454. https://www.researchgate.net/publication/250167375_New_and_Little-Known_Ulidiidae_Diptera_Tephritoidea_from_Europe
- Kameneva, E.P. & Korneyev, V.A. 1995: Holarctic Genus *Pseudoseioptera* Stackelberg (Diptera, Ulidiidae (=Otitidae)). Part II. A Redescription of the Genus and a Review of the Species. – Journal of Ukrainian Entomological Society, 1(3-4): 69-77.
- Kehlmaier, C. 2005: Taxonomic revision of European Eudorylini (Insecta, Diptera, Pipunculidae). – Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg 41: 45-353.
- Kerchev, I.A. & Negrobov, O.P. 2012: *Medetera penicillata* Negrobov, 1970 (Diptera, Dolichopodidae) in outbreak foci of *Polygraphus proximus* Blandford, 1894 (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae) in Siberia. – Euroasian Entomological Journal, 11(6): 565-568. https://www.researchgate.net/publication/286331016_Medetera_penicillata_Negrobov_1970_Diptera_Dolichopodidae_in_outbreak_foci_of_Polygraphus_proximus_Blandford_1894_Coleoptera_Curculionidae_Scolytinae_in_Siberia
- Klasa, A. & Palaczyk, A. 2014: Dipterological notes from the Ojców National Park – part II. – Dipteron, Vol 30: 24-35. https://www.researchgate.net/publication/279847723_Zapis_ki_dipterologiczne_z_Ojcowskiego_Parku_Narodowego_-czesc_II_Dipterological_notes_from_the_Ojcow_National_Park_-_part_II
- Korneyev, V. A. 2013: Fauna Europaea: Tephritidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Krivosheina, M. 1992: A review of Palearctic Dipterans of the genus *Pelina* (Diptera, Ephydriidae) with Description of two new species. – Vestnik Zoologii, 4: 38-44 [in Russian]. <http://www.v-zool.kiev.ua/tocs/e1992-4.htm>
- Langourov, M. 2001: Scuttle Flies from Caves in the Balkan Peninsula (Diptera: Phoridae). – Acta Zoologica Bulgarica, 53(3): 22-40. https://www.researchgate.net/publication/321769232_Scuttle_Flies_from_Caves_in_the_Balkan_Peninsula_Diptera_Phoridae
- MacGowan, I. 2015: A Review and Checklist of Swedish Lonchaeidae (Diptera). – Entomologisk Tidskrift 136(4): 165-172. http://www.sef.nu/download/entomologisk_tidskrift/et_vol_136_2015/ET-2015-165-172.pdf
- MacGowan, I. & Rotheray, G. 2008: British Lonchaeidae, Diptera, Cyclorrhapha, Acalyptratae. – Handbooks for the Identification of British Insects, Vol 10(15): 1-141.
- McLean, IFG. 1991: *Oedalea ringdahli* Chvala (Diptera: Hybotidae) new to Britain. – British Journal of Entomology and Natural History 44: 181.
- Merz, B. 1994: Diptera, Tephritidae. In: Insecta Helvetica, Fauna. Bd. 10. – Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Genève. 198 pp.
- Merz, B. 2013: Fauna Europaea: Lauxaniidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- de Meyer, M. 2013: Fauna Europaea: Pipunculidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Michelsen, V. 2013: Fauna Europaea: Anthomyiidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Mutin, V. A. & Barkalov, A. V. 1999: 62. Family Syrphidae. In: Lehr, P.A. (Ed.), Key to the insects of Russian Far East. Vol. 6. Diptera and Siphonaptera. Part 1. Dal'nauka, Vladivostok, pp. 342–500. [in Russian]
- Nartshuk, E.P. 2013: Fauna Europaea: Chloropidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Nartshuk, E. P. & Andersson, H. 2013: The Frit Flies (Chloropidae, Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 43: 282 pp. Brill, Leiden.
- Naturbasen 2022: *Megaselia stigmatica*. – <https://www.naturbasen.dk/art/44335/megaselia-stigmatica> [25 October 2022].
- Negrobov, O.P. & Naglis, S. 2016: Palaeartic species of the genus *Medetera* (Diptera: Dolichopodidae). – Zoosystematica Rossica, 25(2): 333–379. https://www.zin.ru/journals/zsr/content/2016/zr_2016_25_2_Negrobov.pdf
- Olberg, S., Gammelmo, Ø., Lønnve, O.J. & Olsen, K.M. 2011: Insektinventering på Mustad N ved Lilleaker i Oslo. – BioFokus-notat 2011-3. Stiftelsen BioFokus. Oslo. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2011-3.pdf>

- Ozerov, A.L. 1991: New species of Micropezidae, Piophilidae and Carnidae (Diptera) from the USSR. – Vestnik Zoologii, 6:7-12. [InRussian].
https://diptera.myspecies.info/sites/diptera.myspecies.info/files/Ozerov%20AL_2005.pdf
- Pape, T. 1987: The Sarcophagidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 19: 203 pp. Brill, Copenhagen.
- Pape, T. 2013: Fauna Europaea: Sarcophagidae. Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Papp, L. & Černý, M. 2015: Agromyzidae (Diptera) of Hungary, Volume 1. Agromyzinae. – Pars Ltd., Hungary. 416 pp.
- Papp, L. & Černý, M. 2016: Agromyzidae (Diptera) of Hungary, Volume 2. Phytomyzinae I. – Pars Ltd., Hungary. 385 pp.
- Papp, L. & Černý, M. 2017: Agromyzidae (Diptera) of Hungary, Volume 3. Phytomyzinae II. – Pars Ltd., Hungary. 427 pp.
- Papp, L. & Černý, M. 2019: Agromyzidae (Diptera) of Hungary, Volume 4. Phytomyzinae III. – Pars Ltd., Hungary. 708 pp.
- Pont, A.C. 2013: Fauna Europaea: Muscidae. In: Pape T. & Beuk, P. Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Rocheford, S. & Wheeler, T.A. 2015: Diversity of Piophilidae (Diptera) in northern Canada and description of a new Holarctic species of *Parapiophila* McAlpine. – ZooTaxa, 3925(2): 229–240.
<https://www.mapress.com/zootaxa/2015/f/z03925p240f.pdf>
- Roháček, J. 1988: Two new species of the subgenus *Minilimosina* (s. str.) from Europe (Diptera, Sphaeroceridae). – Acta Entomologica Bohemoslovaca, 85: 223-230.
- Roháček, J. 2006: A monograph of Palaearctic Anthomyzidae (Diptera) Part 1. – Časopis Slezského zemského Muzea, Opava (A) 55, supplement 1: 328 pp.
- Roháček, J. 2013a: New host-plant, habitat and distributional records of West Palaearctic Anthomyzidae (Diptera). – Časopis Slezského zemského Muzea, Opava (A), 62: 23-43.
<https://www.proquest.com/openview/7059e912125658d462ef9fe7ded3911b/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=2026378>
- Roháček, J. 2013b: Fauna Europaea: Sphaeroceridae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>
- Roháček, J. & Florén, F. 1987: A New Subspecies of *Sphaerocera pseudomonilis* from Sweden (Diptera, Sphaeroceridae). – Reichenbachia, 24: 171-177.
- Roháček, J. & Máca, J. 2010: New and interesting records of Diptera (Asteiidae, Aulacigastridae, Milichiidae, Sphaeroceridae) from the Czech Republic. – Časopis Slezského zemského Muzea, Opava (A), 59(2): 165-170.
https://www.researchgate.net/publication/312211327_New_and_interesting_records_of_Diptera_Asteiidae_Aulacigastridae_Milichiidae_Sphaeroceridae_from_the_Czech_Republic
- Shamshev, I. V. 2016: An annotated checklist of empidoid flies (Diptera: Empidoidea, except Dolichopodidae) of Russia. – Proceedings of the Russian Entomological Society, Vol. 87: 3-183.
https://www.researchgate.net/publication/311455266_An_annotated_checklist_of_empidoid_flies_Diptera_Empidoidea_except_Dolichopodidae_of_Russia
- Schmitz, H. 1955: 33. Phoridae. In Lindner, E. (Ed.). Die Fliegen der Palaearktischen Region. – Schweizerbart'sche, Stuttgart: pp. 321-368.
- Schmitz, H. 1956: 33. Phoridae. In Lindner, E. (Ed.). Die Fliegen der Palaearktischen Region. – Schweizerbart'sche, Stuttgart: pp. 369-416.
- Shatalkin, A.I. 1993: New species of Lauxaniidae (Diptera). – Russian Entomological Journal, 2(3-4): 105-118.
<https://diptera.info/downloads/Shatalkin-1993b.pdf>
- Sorokina, V.S. 2018: Eleven new species of *Spilogona* Schnabl, 1911 (Diptera, Muscidae) from the Altai Mountains of Russia, with key to species. – Zootaxa 4410(2): 201-250.
- Stuke, J.-H. 2016: Carnidae (Diptera) in the Canadian National Collection of Insects (Ottawa), with the description of five new species. – ZooTaxa, 4084(4): 540-556.
- Stuke, J.-H. 2021: New European species of *Athyroglossa* Loew, 1860 (Diptera: Ephydriidae) from Finland and the Republic of Georgia. – Bonn zoological Bulletin 70(1): 85–95.
- Stuke, J.-H. 2022a: A new *Meoneura* Rondani from Finland (Diptera, Carnidae). – Dipterists Digest 29: 249-252.
- Stuke, J.-H. 2022b: A second European *Axysta* species (Diptera: Ephydriidae). – Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 68(2): 159–168.
- Stuke, J.-H. 2022c: *Coenia caucasica* Krivosheina, 2001, recorded in Germany and Finland (Diptera: Ephydriidae). – Entomologist's Monthly Magazine 158: 207–212.

Stuke, J.-H. & Bächli, G. 2015: Faunistical data of Carnidae (Diptera) from Switzerland and additional countries with the description of three new *Meoneura* species. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 88: 379-401.

https://www.researchgate.net/publication/309507208_Faunistical_data_of_Carnidae_Diptera_from_Switzerland_and_additional_countries_with_the_description_of_three_new_Meoneura_species

Tschorsnig, H.-P. 2013: Fauna Europaea: Tachinidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>

Weber, G. 2013: Fauna Europaea: Phoridae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>

Winqvist, K., Černý, M. & Andersen, T. 2020. Twenty species of Agromyzidae (Diptera) from Hedmark and Finnmark not previously recorded from Norway. *Norwegian Journal of Entomology* 67, 125–131.

<http://www.entomologi.no/journals/nje/2020-2/pdf/nje-vol67-no2-2020-125-131-winqvist.pdf>

Winqvist, K. & Malmberg, S. 2020: Korsnäsins Harvungönin kärpaskartoitus 2020. CoastNet LIFE (LIFE17NAT/FI/000544). – Raportti (asianumero MH 1272/2020). Metsähallitus, Luontopalvelut, Rannikko.

https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2021/06/Harvungon_karpaset_2020.pdf

Zatwarnicki, T. 2013: Fauna Europaea: Ephydriidae. In: Pape T. & Beuk, P. (2013) Fauna Europaea: Diptera. Fauna Europaea version 2017.06, <http://fauna-eu.org>