

Muutoksia Suomen kukkakärpäsfaunaan (Diptera, Syrphidae)

Sakari Kerppola

Kerppola, S. 2013: Muutoksia Suomen kukkakärpäsfaunaan (Diptera, Syrphidae). - Sahlbergia 19(1-2): 30-38, Helsinki, Finland, ISSN 1237-3273

The last up-to-date article of the changes of the hoverfly fauna in Finland was revised four years ago (Haarto & Kerppola 2009). Since then many changes have taken place. Five new species to the fauna have been recorded: *Blera eoa* (Stackelberg, 1928), *Hammerschmidtia ingrlica* Stackelberg, 1952, *Paragus constrictus* Šimić, 1986, *Pipiza fasciata* Meigen, 1822 and *Pipizella obscura* Steenis, 2011. Two species, *Sphaerophoria* sp. B and *Syrphus rectus* (Osten-Sacken, 1877) are omitted from the Finnish list. In addition, some nomenclature changes have been made: *Pipiza bimaculata* Meigen, 1822 is a junior synonym of *Pipiza notata* Meigen, 1822 (Vujić et al. 2013), *Eristalis interrupta* (Poda, 1761) is a junior synonym of *Eristalis nemorum* (Linnaeus, 1758) (Chandler & McCullough 2004), *Eristalis lineata* (Harris, 1776) is a junior synonym of *Eristalis horticola* (De Geer, 1776) (Chandler & McCullough 2004), *Eristalis pseudorupium* Kanervo, 1938 is a junior synonym of *Eristalis obscura* Loew, 1866 (Hippa et al. 2009). Genus *Heringia* Rondani, 1856 was redefined, as its generic rank was assigned to *Neocnemodon* Goffe, 1944 stat. n. (Vujić et al. 2013). Currently, 359 hoverfly species are recorded in Finland.

Sakari Kerppola, Hiihtomäentie 44 A 6, FI-00800 Helsinki, Finland; sakari.kerppola@helsinki.fi

Johdanto

Kirjan ”Suomen kukkakärpäset ja lähialueiden lajeja” (Haarto & Kerppola 2007) jälkeen on julkaistu kaksi täydentävää päivitystä Suomen kukkakärpäsfaunaan (Haarto & Kerppola 2008; 2009). Tämän jälkeen on tilanteeseen tullut taas useita muutoksia. Diptera-työryhmän kokouksessa 20.2.2013 päätettiin tehdä uusi päivitys, jonka kirjoittaja sai tehtäväkseen. Tässä esitetyt muutokset huomioon ottaen on Suomesta nyt tavattu 359 kukkakärpäslajia.

Maalle uudet lajit

Hammerschmidtia ingrlica Stackelberg, 1952
N: Helsinki Santahamina, 1♂, 21.5.2011 ja korpula 26.5.2011 (Kerppola 2011).

Blera eoa (Stackelberg, 1928)

Ks: Kuusamo, Liikasenvaara, 1♂, 18.6.2011 (Kerppola & Raekunnas 2012).

Paragus constrictus Šimić, 1986

Maastamme tunnetaan seuraavat yksilöt:

Kb: Liperi, Ampumarata 6951:3611, 3♂, 27.5.2011, 1♂, 28.6.2011 ja 1♂, 7.7.2011, A. Karhu leg., J. Kahanpää det. ja G. Ståhls conf. 2013.

Kb: Liperi, Viinijärvi asema 6950:3614, 1♂, 5.6.2011 ja 1♂, 18.6.2011, A. Karhu leg., J. Kahanpää det. ja G. Ståhls conf. 2013.

Om: Lohtaja 711:32, 1♂, 1.-16.9.2001, M. Ahola leg., A. Haarto det. 2013.

Ab: Säskylänharju 67764:32584, 1♂, 19.7.2005,

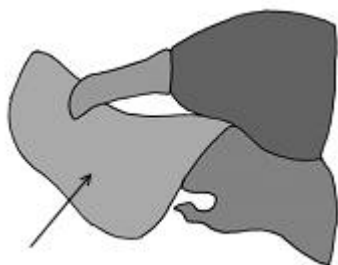
I. Kakko leg., A. Haarto det. 2013.

Lähimmät esiintymisalueet ovat olleet Etelä-Ruotsissa. Nyt laji on tavattu myös Baltialle uutena Virosta seuraavien yksilöiden perusteella: Estonia: Läänemaa Vatra, 2♂, 11.8.2001, S. Kerppola leg., A. Haarto det. 2013. Toisesta yksilöstä on valokuva Suomen kukkakärpäset-kirjassa, lajin *Paragus tibialis* (Fallén, 1817) kohdalla. Tieto on siis virheellinen.

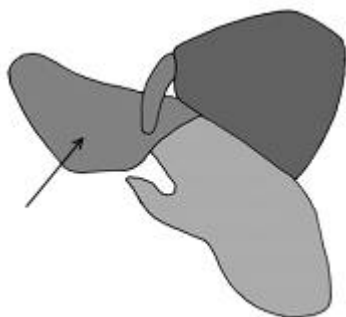
P. constrictus voidaan erottaa tuosta sisarlajistaan vain koirasgenitaalien perusteella (Kuvat 1. ja 2.). Naaraita ei voida varmuudella erottaa toisistaan morfologisten tuntomerkkien perusteella. Tähän tarvitaan DNA-analyysiä.

Pipiza fasciata Meigen, 1922

N: Helsinki Toukolanranta 667:38, 1♂,



Kuva 1. Fig. 1. *Paragus tibialis*, koirasgenitaalit, gonostyli suuri ja sen yläreuna kovera. Male genitalia, gonostylus big and upper edge concave. (Antti Haarto)



Kuva 2. Fig. 2. *Paragus constrictus*, koirasgenitaalit, gonostyli pienempi ja sen yläreuna lähes suora. Male genitalia, gonostylus smaller and upper edge almost straight. (Antti Haarto)

11.7.2001, S. Kerppola leg., G. Ståhls det. 2013.

Pipizella obscura Steenis, 2011

Laji on kuvattu seuraavien yksilöiden perusteella (van Steenis & Lucas 2011).

Holotype male: Sweden; Lu (Luleå lappmark), Granlandet, Malaise (trap in), Forest 6.vi-3.vii.1995, leg. R. Pettersson, coll. NRM.

Paratype 1 male: Sweden; Ångermanland, Örnsköldsvik, Köpmanholmen, Alviken seashore, RN7009-1640, 7.vii.1999, leg J. & M. van Steenis, coll JSA.

Paratype 2 male: Finland; Suomi, PPN, Rovaniemi, 90-195m, 5.vii.1987, leg. J.A.W. Lucas. coll Zoological Museum, Amsterdam, The Netherlands. Lajin naarasta ei tunneta.

Lisäksi tunnetaan vielä yksi koiras: Sweden; Uppland, Uppsala, Sunnersta Åsen SO-slope RN 6631-1604, 6.viii.1996, leg. J. & W. van Steenis. Tämä yksilö ei kuitenkaan ole tallessa. *P. obscura* on hyvin lähellä lajia *Pipizella viduata* (Linnaeus, 1758) ja se voidaan erottaa siitä vain koirasgenitaalien perusteella.

Poistettavat lajit

Uusimpien tutkimusten perusteella poistetaan Suomen listasta seuraavat lajit:

Sphaerophoria sp. B

Lajista tunnetaan yksi koirasyksilö Le: Enontekiö Kilpisjärvi Saana, 29.7.2003, J. Kahanpää leg., A. Haarto det. Nyt on kuitenkin päädytty siihen, että yksilön genitaalit ovat vain hieman epämuodostuneet ja kyseessä on ilmeisesti laji *Sphaerophoria lauræ* Goeldlin, 1989. (Antti Haarto henk. koht. tieto).

Syrphus rectus (Osten-Sacken, 1877)

DNA-analyysin perusteella *S. rectus* on vain lajin *Syrphus vitripennis* Meigen, 1922 muoto, mutta tätä tutkimusta ei vielä ole julkaistu (Gunnilla Ståhls henk.koht.tieto).

Nimimuutokset

Pipiza bimaculata Meigen, 1822 on lajin *Pipiza notata* Meigen, 1822 nuorempi synonyymi (Vujić et al 2013).

Eristalis interrupta (Poda, 1761) on lajin *Eristalis nemorum* (Linnaeus, 1758) nuorempi synonyymi (Chandler & McCullough 2004).

Eristalis lineata (Harris, 1776) on lajin *Eristalis horticola* (De Geer, 1776) nuorempi synonyymi (Chandler & McCullough 2004).

Eristalis pseudorupium Kanervo, 1938 on lajin *Eristalis obscura* Loew, 1866 nuorempi synonyymi (Hippa et al 2009).

Heringia Rondani, 1856 -sukuun kuuluu vain laji *heringi* (Zetterstedt, 1843). Aikaisemmin tähän sukuun viedyt lajit *brevidens* (Egger, 1865), *fulvimanus* (Zetterstedt, 1843), *latitarsis* (Egger, 1865), *larusi* Vujić, 1999, *pubescens* Delucchi & Pschorn-Walcher, 1955, *verrucula* (Collin, 1931) ja *vitripennis* (Meigen, 1822) kuuluvat sukuun *Neocnemodon* Goffe, 1944 (Vujić et al. 2013).

Suomen kukkakärpäslajit

Baccha Fabricius, 1805

elongata (Fabricius, 1775)

Melanostoma Schiner, 1860

dubium (Zetterstedt, 1838)

mellinum (Linnaeus, 1758)

scalare (Fabricius, 1794)

Platycheirus Lepelletier & Serville, 1828

aeratus Coquillet, 1900

albimanus (Fabricius, 1781)

ambiguus (Fallén, 1817)

amplus Curran, 1927

angustatus (Zetterstedt, 1843)

aurolateralis Stubbs, 2002

brunnifrons Nielsen, 2004

carinatus (Curran, 1927)

clypeatus (Meigen, 1822)

discimanus Loew, 1871

europaeus Goeldlin, Maibach & Speight, 1990

fulviventris (Macquart, 1829)

goeldlini Nielsen, 2004

granditarsus Forster, 1771)

groenlandicus Curran, 1927

holarcticus Vockeroth, 1990

hyperboreus (Staeger, 1844)

immarginatus (Zetterstedt, 1849)

jaerensis Nielsen, 1971

kittilaensis Dušek & Láška, 1982

laskai Nielsen, 1999

latimanus (Wahlberg, 1844)

lundbecki (Collin, 1931)

magadanensis Mutin, 1999

manicatus (Meigen, 1822)

nielseni Vockeroth, 1990

nigrofemoratus Kanervo, 1934

occultus Goeldlin, Maibach & Speight, 1990

parmatus Rondani, 1857

peltatus (Meigen, 1822)

perpallidus Verrall, 1901

podagratus (Zetterstedt, 1838)

ramsarensis Goeldlin, Maibach & Speight, 1990

rosarum (Fabricius, 1787)

scambus (Staeger, 1843)

scutatus (Meigen, 1822)

splendidus Rotheray, 1998
sticticus (Meigen, 1822)
subordinatus Becker, 1915
tarsalis (Schummel, 1836)
transfugus (Zetterstedt, 1838)
urakawensis (Matsumura, 1919)
varipes Curran, 1923

Xanthandrus Verrall, 1901
comtus (Harris, 1780)

Paragus Latreille, 1804
constrictus Šimic
finitimus Goeldlin, 1971
haemorrhous Meigen, 1822
pecchii Rondani, 1857
tibialis (Fallén, 1817)

Chrysotoxum Meigen, 1803
arcuatum (Linnaeus, 1758)
bicinctum (Linnaeus, 1758)
cautum (Harris, 1776)
fasciolatum (De Geer, 1776)
festivum (Linnaeus, 1758)
octomaculatum Curtis, 1837
vernale Loew, 1841

Dasysyrphus Enderlein, 1838
albostrigatus (Fallén, 1817)
friuliensis van der Goot, 1960
hilaris (Zetterstedt, 1843)
nigricornis (Verrall, 1873)
pauxillus (Williston, 1887)
pinastri (De Geer, 1776)
postclaviger Stys & Moucha, 1962
tricinctus (Fallén, 1817)
venustus (Meigen, 1822)

Didea Macquart, 1834
alneti (Fallén, 1817)
fasciata Macquart, 1834
intermedia Loew, 1854

Doros Meigen, 1803
profuges (Harris, 1780)

Epistrophe Walker, 1852
annulitarsis Stackelberg, 1918

cryptica Doczkal & Schmid, 1994
diaphana (Zetterstedt, 1843)
eligans (Harris, 1780)
flava Doczkal & Schmid, 1994
grossulariae (Meigen, 1822)
melanostoma (Zetterstedt, 1843)
nitidicollis (Meigen, 1822)
obscuripes (Strobl, 1910)
ochrostoma (Zetterstedt, 1849)
olgae Mutin, 1990

Epistrophella Dušek & Láska, 1967
euchroma (Kowarz, 1885)

Episyrphus Matsumura & Adachi, 1917
balteatus (De Geer, 1776)

Eriozona Schiner, 1860
syrphoides (Fallén, 1817)

Eupeodes Osten Sacken, 1877
abiskoensis (Dušek & Láska, 1973)
biciki Nielsen, 2003
bucculatus (Rondani, 1857)
corollae (Fabricius, 1794)
curtus (Hine, 1922)
duseki Mazánek, Láska & Bičík, 1999
goeldlini Mazánek, Láska & Bičík, 1999
lapponicus (Zetterstedt, 1838)
latifasciatus (Macquart, 1829)
lundbecki (Soot-Ryen, 1946)
luniger (Meigen, 1822)
nielseni (Dušek & Láska, 1976)
nitens (Zetterstedt, 1843)
punctifer (Frey in Kanervo, 1934)
tirolensis (Dušek & Láska, 1973)

Fagisyrphus Dušek & Láska, 1967
cinctus (Fallén, 1817)

Leucozonia Schiner, 1860
glaucia (Linnaeus, 1758)
inopinata Doczkal, 2000
laternaria (Müller, 1776)
lucorum (Linnaeus, 1758)

Megasyrphus Dušek & Láska, 1967
erraticus (Linnaeus, 1758)

Melangyna Verrall, 1901

arctica (Zetterstedt, 1838)
barbifrons (Fallén, 1817)
coei Nielsen, 1971
compositarum (Verrall, 1873)
lasiophthalma (Zetterstedt, 1843)
lucifera Nielsen, 1980
quadrimaculata (Verrall, 1873)
umbellatarum (Fabricius, 1794)

Meligramma Frey, 1946

guttata (Fallén, 1817)
triangulifera (Zetterstedt, 1843)

Meliscaeva Frey, 1946

auricollis (Meigen, 1822)
cinctella (Zetterstedt, 1843)

Parasyrphus Matsumura, 1917

annulatus (Zetterstedt, 1838)
groenlandicus (Nielsen, 1910)
lineolus (Zetterstedt, 1843)
macularis (Zetterstedt, 1843)
malinellus (Collin, 1952)
nigritarsis (Zetterstedt, 1843)
proximus Mutin, 1990
punctulatus (Verrall, 1873)
tarsatus (Zetterstedt, 1838)
vittiger (Zetterstedt, 1843)

Scaeva Fabricius, 1805

pyrastris (Linnaeus, 1758)
selenitica (Meigen, 1822)

Sphaerophoria Lepeletier & Serville, 1828

abbreviata Zetterstedt, 1859
bankowskiae Goeldlin, 1989
batava Goeldlin, 1974
boreoalpina Goeldlin, 1989
chongjini Bankowska, 1964
fatarum Goeldlin, 1989
interrupta (Fabricius, 1805)
kaa Violovitsh, 1960
laurae Goeldlin, 1989
loewi Zetterstedt, 1843
pallidula Mutin, 1999
philantha (Meigen, 1822)

rueppelli (Wiedemann, 1830)
scripta (Linnaeus, 1758)
taeniata (Meigen, 1822)
virgata Goeldlin, 1974

Syrphus Fabricius, 1775

admirandus Goeldlin, 1996
attenuatus Hine, 1922
ribesii (Linnaeus, 1758)
sexmaculatus Zetterstedt, 1838
torvus Osten Sacken, 1875
vitripennis Meigen, 1822

Xanthogramma Schiner, 1860

citrofasciatum (De Geer, 1776)
pedissequum (Harris, 1776)
stackelbergi Violovitsh, 1975

Ceriana Rafinesque, 1815

conopsoides (Linnaeus, 1758)

Sphiximorpha

subsessilis (Illiger in Rossi, 1807)

Cheilosia Meigen, 1822

alba Vujić & Claussen, 2000
albipila Meigen, 1838
albitarsis (Meigen, 1822)
alpina (Zetterstedt, 1838)
angustigenis Becker, 1894
barbata Loew, 1857
carbonaria Egger, 1860
chrysocoma (Meigen, 1822)
cynocephala Loew, 1840
flavipes (Panzer, 1798)
flavissima Becker, 1894
fraterna (Meigen, 1830)
frontalis Loew, 1857
gigantea (Zetterstedt, 1838)
grossa (Fallén, 1817)
illustrata (Harris, 1780)
impressa Loew, 1840
ingerae Nielsen & Claussen, 2001
lasiopa Kowarz, 1885
latifrons (Zetterstedt, 1843)
longula (Zetterstedt, 1838)
melanopa (Zetterstedt, 1843)

morio (Zetterstedt, 1838)
mutabilis (Fallén, 1817)
naruska Haarto & Kerppola, 2007
nebulosa Verrall, 1871
nigripes (Meigen, 1822)
pagana (Meigen, 1822)
proxima (Zetterstedt, 1843)
psilophthalma Becker, 1894
pubera (Zetterstedt, 1838)
reniformis Hellén, 1930
rufimana Becker, 1894
sahlbergi Becker, 1894
scutellata (Fallén, 1817)
semifasciata Becker, 1894
sootryeni Nielsen, 1970
urbana (Meigen, 1822)
uviformis Becker, 1894
variabilis (Panzer, 1798)
velutina Loew, 1840
vernalis (Fallén, 1817)
vicina (Zetterstedt, 1849)
vulpina (Meigen, 1822)
 sp. A (in Haarto & Kerppola 2007)

Ferdinandea Rondani, 1844
cuprea (Scopoli, 1763)

Rhingia Scopoli, 1763
borealis Ringdahl, 1928
campestris Meigen, 1822

Brachyopa Meigen, 1822
cinerea Wahlberg, 1844
dorsata Zetterstedt, 1837
obscura Thompson & Torp, 1982
pilosa Collin, 1939
testacea (Fallén, 1817)
vittata (Zetterstedt, 1843)
zhelochovtsevi Mutin, 1998,

Chrysogaster Meigen, 1803
coemiteriorum (Linnaeus, 1758)
solstitialis (Fallén, 1817)
virescens Loew, 1854

Chrysosyrphus Sedman, 1965
nasutus (Zetterstedt, 1838)
niger (Zetterstedt, 1843)

Hammerschmidtia Schummel, 1834
ferruginea (Fallén, 1817)
ingrica Stackelberg, 1952

Lejogaster Rondani, 1857
metallina (Fabricius, 1777)
tarsata (Meigen, 1822)

Melanogaster Rondani, 1857
aerosa (Loew, 1843)
parumplicata (Loew, 1840)

Neoascia Williston, 1886
geniculata (Meigen, 1822)
interrupta (Meigen, 1822)
meticulosa (Scopoli, 1763)
obliqua Coe, 1940
podagrica (Fabricius, 1775)
subchalybea Curran, 1925
tenur (Harris, 1780)

Orthonevra Macquart, 1829
elegans (Meigen, 1822)
erythrogona (Malm, 1863)
geniculata (Meigen, 1830)
intermedia Lundbeck, 1916
nobilis (Fallén, 1817)
plumbago (Loew, 1840)
stackelbergi Thompson & Torp, 1982

Sphegina Meigen, 1822
clunipes (Fallén, 1816)
elegans Schummel, 1843
montana Becker, 1921
sibirica Stackelberg, 1953
sphegina (Zetterstedt, 1838)

Anasimyia Schiner, 1864
contracta Claussen & Torp, 1980
interpuncta (Harris, 1776)
lineata (Fabricius, 1787)
lumulata (Meigen, 1822)
transfuga (Linnaeus, 1758)

Eristalinus Rondani, 1845
aeneus (Scopoli, 1763)
sepulchralis (Linnaeus, 1758)

***Eristalis* Latreille, 1804**

abusiva Collin, 1931
alpina (Panzer, 1798)
anthophorina (Fallén, 1817)
arbustorum (Linnaeus, 1758)
cryptarum (Fabricius, 1794)
fratercula (Zetterstedt, 1838)
gomojunovae Violovitsh, 1977
hirta Loew, 1866
horticola (De Geer, 1776)
intricaria (Linnaeus, 1758)
nemorum (Linnaeus, 1758)
oestracea (Linnaeus, 1758)
pertinax (Scopoli, 1763)
obscura Loew, 1866
picea (Fallén, 1817)
rupium (Fabricius, 1805)
similis (Fallén, 1817)
tenax (Linnaeus, 1758)

***Helophilus* Meigen, 1822**

affinis Wahlberg, 1844
bottnicus Wahlberg, 1844
groenlandicus (Fabricius, 1780)
hybridus Loew, 1846
lapponicus Wahlberg, 1844
pendulus (Linnaeus, 1758)
trivittatus (Fabricius, 1805)

***Mallota* Meigen, 1822**

megilliformis (Fallén, 1817)

***Myathropa* Rondani, 1845**

florea (Linnaeus, 1758)

***Parhelophilus* Girschner, 1897**

consimilis (Malm, 1863)
frutetorum (Fabricius, 1775)
versicolor (Fabricius, 1794)

***Eumerus* Meigen, 1822**

flavitaris Zetterstedt, 1843
funeralis Meigen, 1822
grandis Meigen, 1822
ruficornis Meigen, 1822
sabulonum (Fallén, 1817)
strigatus (Fallén, 1817)

***Merodon* Meigen, 1803**

equestris (Fabricius, 1794)

***Pelecocera* Meigen, 1822**

caledonicus Collin, 1940
lusitanicus Mik, 1898
scaevoides (Fallén, 1817)
tricincta Meigen, 1822

***Cryptopipiza* Mutin, 1988**

notabila (Violovitsh, 1985)

***Heringia* Rondani, 1856**

heringi (Zetterstedt, 1843)

***Neocnemodon* Goffe, 1944**

fulvimanus (Zetterstedt, 1843)
larusi Vujić, 1999
latitarsis (Egger, 1845)
pubescens (Delucchi & Pschorn-Walcher, 1955)
verrucula (Collin, 1931)
vitripennis (Meigen, 1822)

***Pipiza* Fallén, 1810**

accola Violovitsh, 1985
austriaca Meigen, 1822
fasciata Meigen, 1822
festiva Meigen, 1822
lugubris (Fabricius, 1775)
luteitarsis Zetterstedt, 1843
noctiluca (Linnaeus, 1758)
notata Meigen, 1822
quadrimaculata (Panzer, 1804)

***Pipizella* Rondani, 1856**

certa Violovitsh, 1981
obscura Steenis, 2011
viduata (Linnaeus, 1758)

***Trichopsomyia* Williston, 1888**

flavitaris (Meigen, 1822)
joratensis Goeldlin, 1997

***Triglyphus* Loew, 1840**

primus Loew, 1840

***Sericomyia* Meigen, 1803**

arctica Schirmer, 1913

jakutica (Stackelberg, 1927)
lappona (Linnaeus, 1758)
nigra Portschinsky, 1872
silentis (Harris, 1776)

Volucella Geoffroy, 1762

bombylans (Linnaeus, 1758)
inanis (Linnaeus, 1758)
pellucens (Linnaeus, 1758)

Blera Billberg, 1820

eoaa Stackelberg, 1928
fallax (Linnaeus, 1758)

Brachypalpoides Hippa, 1978

lentus (Meigen, 1822)

Brachypalpus Macquart, 1834

laphriformis (Fallén, 1816)

Chalcosyrphus Curran, 1925

jacobsoni (Stackelberg, 1921)
nemorum (Fabricius, 1805)
nigripes (Zetterstedt, 1838)
piger (Fabricius, 1794)
rufipes (Loew, 1873)
valgus (Gmelin, 1790)

Criorhina Meigen, 1822

asilica (Fallén, 1816)

Lejota Rondani, 1857

ruficornis (Zetterstedt, 1843)

Sphecomyia Latreille, 1829

vespiformis Gorski, 1852

Spilomyia Meigen, 1803

diophthalma (Linnaeus, 1758)

Syrirta Lepeletier & Serville, 1828

pipiens (Linnaeus, 1758)

Temnostoma Lepeletier & Serville, 1828

angustistriatum Krivosheina, 2002
apiforme (Fabricius, 1794)
carens Gaunitz 1936
sericomylaeforme (Portschinsky, 1886)

vespiforme (Linnaeus, 1758)

Tropidia Meigen, 1822

fasciata Meigen, 1822
scita (Harris, 1780)

Xylota Meigen, 1822

caeruleiventris Zetterstedt, 1838
florum (Fabricius, 1805)
ignava (Panzer, 1798)
jakutorum Bagatshanova, 1980
meigeniana Stackelberg, 1964
segnis (Linnaeus, 1758)
suecica (Ringdahl, 1943)
sylvarum (Linnaeus, 1758)
tarda Meigen, 1822
triangularis Zetterstedt, 1838
xanthocnema Collin, 1939

Microdon Meigen, 1803

analis (Macquart, 1842)
miki Doczkal & Schmid, 1999
mutabilis (Linnaeus, 1758)

Kiitokset

Gunilla Ståhls ja Antti Haarto tarkastivat ystävällisesti käsikirjoituksen, ehdottaen hyviä korjauksia.

Kirjallisuus

Chandler P. J. & McCullough A. 2004: *Eristalis* Latreille, 1804 (Insecta, Diptera): proposed confirmation that the gender is feminine; *Musca nemorum* Linnaeus, 1758, *M. arbustorum* Linnaeus, 1758 and *M. horticola* De Geer, 1776 (currently *Eristalis nemorum*, *E. arbustorum* and *E. horticola*): proposed conservation of usage of the specific names by designation of neotypes. - Bulletin of Zoological Nomenclature 61: 241-245. Case 3259.

Haarto A. & Kerppola S. 2007: Suomen kukkakärpäset ja lähialueiden lajeja. Finnish hoverflies and some species in adjacent countries. - 647 s.

- Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu
<http://www.environment.fi/default.asp?contentid=229607&lan=fi&clan=fi>
- Haarto, A. & Kerppola, S. 2008: *Xanthogramma stackelbergi* Violovitsh, 1975 ja muita täydennyksiä Suomen kukkakärpäsiin (Diptera, Syrphidae). – w-album (5) 2008: 3-6.
<http://org.utu.fi/harrastus/TEKS/w-album/508.pdf>
- Haarto, A. & Kerppola, S. 2009: *Brachyopa zhelochovtsevi* Mutin, 1998 Euroopasta ja muita lisäyksiä Suomen kukkakärpäsfaunaan (Diptera, Syrphidae). – w-album (7) 2009: 3-11.
<http://org.utu.fi/harrastus/TEKS/w-album/709.pdf>
- Hippa, H., Nielsen, T. R. & Thompson, F. C. 2009: *Eristalis obscura* (Loew) (Diptera, Syrphidae): synonyms and morphological variation in the Holarctic region. - Norwegian Journal of Entomology 56: 32-36.
<http://www.entomologi.no/journals/nje/2009-1/pdf/NJE-vol56-nr1-Hippa.pdf>
- Kerppola, S. 2011: *Hammerschmidtia ingrlica* Stackelberg, 1952 – Inkerinmahlanen Suomesta (Diptera, Syrphidae). – Sahlbergia 17(2): 2-4.
- Kerppola, S. & Raekunnas, M. 2012: *Blera eoa* (Stackelberg, 1928) – Siperiankantopuuhari Suomesta (Diptera, Syrphidae). – Sahlbergia 18(1): 2-5.
- Steenis J. van & Lucas J.A.W. 2011: Revision of the West-Palaeartic species of *Pipizella* Rondani, 1856 (Diptera, Syrphidae). - Dipterists Digest 18: 127-180.
- Vujić, A., Ståhls, G., Ačanski, J., Bartsch, H., Bygebjerg, R. & Stefanović, A. 2013: Systematics of *Pipizini* and taxonomy of European *Pipiza* Fallén: molecular and morphological evidence (Diptera, Syrphidae). - Zoologica Scripta 42: 288–305.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/zsc.12005/abstract>
-