



## Suomen hyppykiilupistiäiset (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae)

Martti Koponen ja Veli Vikberg

Koponen, M. and Vikberg, V. 2015: Suomen hyppykiilupistiäiset [Check list of the species of Encyrtidae in Finland] (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae). – Sahlbergia 21(1): 12-43

224 species of Encyrtidae are listed from Finland. Of them 57 are recorded as new to Finnish fauna. *Anagyrus matritensis* (Mercet, 1921) was reared from *Spinococcus calluneti* (Lindinger, 1912) (Pseudococcidae) on crowberry (*Empetrum nigrum*) (new host). *Ageniaspis longicornis* Trjapitzin, 1968, *Brachyencyrtus araneoides* (Hoffer, 1957), *Copidosoma cuproviridis* Springate & Noyes, 1990, *Ericydnus pilosulus* Graham, 1991, *Ericydnus strigosus* (Nees, 1834), *Microterys cneus* Trjapitzin & Sugonjaev, 1976 and *Subprionomitus festucae* (Mayr, 1876) are also recorded from Estonia. *Microterys cneus* Trjapitzin & Sugonjaev, 1976 and *Microterys herbaceus* Sugonjaev, 1962 are also reported from Norway.

Martti Koponen, Tuoppitie 5 C, FI-50160 Mikkeli, Finland; mar.koponen@surffi.fi

Veli Vikberg, Liinalammintie 11 as. 6, FI-14200 Turenki, Finland; veli.vikberg@pp.inet.fi



**Kuva 1.** Vladimir Trjapitzin Nurmijärvellä kesäkuussa 1988 (kuva M. Koponen).

**Photo 1.** Vladimir Trjapitzin in Nurmijärvi in June 1988 (photo M. Koponen).

### Johdanto

Hyppykiilupistiäisiä (Encyrtidae) on tässä julkaistavan selvityksemme perusteella todettu Suomesta 224 lajia, jotka luetaan 78 sukuun. Niistä 57 ilmoitetaan tässä Suomelle uusiksi lajeiksi. Vertailuksi voi mainita että läntisestä naapurimaastamme Ruotsista on ilmoitettu yhteensä 179 lajia (Hansson 1991 ja Hedqvist 2003) ja Leningradin alueelta Venäjältä 134 lajia (Trjapitzin 1994). Maapallolla on noin 460 sukua ja 3735 lajia (Noyes 2014; heimon lukumäärät vuodelta 2004). Näitä pistiäisiä on runsaasti kuivilla kedoilla. Pistiäisiä olemme keränneet etupäässä haavilla ja imurilla.

Tämän heimon lajit on suhteellisen helppo erottaa muista kiilupistiäisistä seuraavien tuntomerkkien perusteella: keskiselkä on pituuttaan leveämpi ja notaulit puuttuvat tai ne ovat hyvin pinnalliset ja lähestyvät toisiaan tai yhtyvät takana, etusiivessä on selvä suka-seton alue (linea calva), marginaalisuoni on yleensä

hyvin lyhyt, keskikylki (mesopleuron) on hyvin iso ja käsittää sivulta katsoen keskiruumiin kyljestä usein yli puolet, keskilonkat ulottuvat edessä keskikyljen keskikohtaan ja keskisääriässä on yleensä pitkät ja paksut kannukset. Otukset ovatkin hyviä pomppimaan, ja eräillä lajeilla siivet ovat surkastuneet. Aikuisten koko on yleensä 1,0–2,0 mm, eräät lajit ovat hyvin pieniä (0,25 mm), jotkut lajit suurempia (jopa 4,0 mm).

Tärkein opettajamme hyppykiilupistiäisten tunnistamisessa on ollut Vladimir Trjapitzin Leninradista (kuvat 1 ja 2). Tanskalainen Peter Bonde Jensen ja John S. Noyes Lontoosta ovat myös määrittäneet huomattavan määrän mm. Helsingin Eläinmuseon aineistoa.

Isäntiä on yhdeksässä hyönteislahkossa. Noin kolmasosa on tavattu Pseudococcidae- heimon ja toinen kolmasosa Coccidae- heimon kilpikirvoilla. Loput lajeista elävät Homoptera- lahkon muiden heimojen lajeilla, verkkosiipisillä (Neuroptera), kovakuoriaisilla (Coleoptera), perhosilla (Lepidoptera), suorasiipisillä (Orthoptera) ja kaksisiipisillä (Diptera) sekä jotkut puutiaisilla (Acarina, Ixodidae). Monet lajit ovat hyperparasitoideja muiden pistiäisten, mm. Encyrtidae, Aphelinidae, Pteromalidae, Braconidae, Dryinidae ja Ichneumonidae heimojen lajien kautta. Toukat ovat yleensä sisälöisiä. Joidenkin lajien (mm. *Copidosoma* spp.) erikoisominaisuus on polyembryonia, jossa yksi muna



**Kuva 2.** Vladimir Trjapitzin Leningradissa lokakuussa 1992 (kuva M. Koponen).

**Photo 2.** Vladimir Trjapitzin in Leningrad in October 1992 (photo M. Koponen).

jakautuu kloonautuen perhostoukassa ja tuottaa suuren määrän (jopa yli 2000) identtisiä aikuisia pistiäisiä.

Suomelle uudet lajit esitellään aakkosjärjestyksessä. Suomen lajien luettelossa suvut ovat aakkosjärjestyksessä alaheimoittain. Nimistö pyrkii noudattamaan maailman lajien luetteloa (Noyes 2014).

## Suomelle uusia lajeja/new species to Finland \*

### *Ageniaspis longicornis* Trjapitzin, 1968

**Ab:** Uusikaupunki (Nystad, 676:319), 1912–1936, 1 ♀, W. Hellén (det. P. B. Jensen). **Oa:** Ilmajoki (Hiidenhaukanmaa, 6970:3263), 9.7.1999, 1 ♀, vanha sorakuoppa, M. Koponen. **Levinneisyys:** Armenia (Ertevtsjan 1986), Ruotsi ja Viro (uusi havanto: Läänemaa: Vormsi: Borby, 9.8.2002, 1 ♀, M. Koponen.)

### *Anagyrus bohemanni* (Westwood, 1837)

**Ab:** Kustavi (Auvainen, 6730:3185), 3.7.2002, 1 ♀, M. Koponen. **Ta:** Janakkala (675:337), 1979, V. Vikberg.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003). *Anagyrus*-suvun lajit ovat Pseudococcidae ja Eriococcidae- kilpikirvojen loisia. *A. bohemanii* on kasvatettu useasta Pseudococcidae- lajista.

*Anagyrus bouceki* Hoffer, 1953

*Al*: Lemland (Flaka, 6675:3120), 6.7.1984, 1 ♀; *N*: Nurmijärvi (Kalatiensuo, 6715:3375), 20.6.1992, 3 ♀; *Ta*: Janakkala (Suurisuo, 6766:3381), 9.7.1983, 1 ♀; *Sa*: Ristiina (6826:3501), 23.6.1984, 1 ♀; *Ok*: Kuhmo (Ulvinsalo, 710:366), 8.7.1980, 1 ♀, M. Koponen.

Levinneisyys ulottuu Brittein saarilta Venäjän Kauko-Itään, mutta pohjoismaissa tavattu vain Ruotsista (Hedqvist 2003). Isäntä Pseudococcidae (Bouček 1977).

*Anagyrus coccurae* Sugonjaev, 1962

*Ta*: Janakkala, Suurisuo (6766:3381), haavimalla mäntyrameellä muurainta (*Rubus chamaemorus*), ♂♀, V. Vikberg. Joitakin yksilöitä myös kasvatettu Suurisuolta kilpikirvasta *Coccura comari* (Künow, 1880) (Pseudococcidae) muuraimen maanalaisesta varresta. Laji on kuvattu Leningradin alueelta Venäjältä, jolloin kasvatettu samasta kilpikirvasta.

*Anagyrus longiventris* (Erdős, 1957)

*Sa*: Mikkeli (Tuukkala, 6837:3514), 1.8.2010, 1 ♀, M. Koponen (det. M. Koponen 2010). Kuvattu Unkarista.

*Anagyrus matritensis* (Mercet, 1921)

*Oba*: Siikajoki, Tauvo (719:338), ♂♂♀♀ kasvatettu kilpikirvasta *Spinococcus calluneti* (Lindinger, 1912) (Pseudococcidae) variksenmarjalta (*Empetrum nigrum*), V. Vikberg. Tämä on uusi isäntä lajille.

Laji on Pohjois-Euroopalle uusi. Sillä on laaja levinneisyysalue Etelä- ja Keski-Euroopassa ja Aasiassa. Todettu myös Kanarian saarilta (Koponen & Askew 2002).

*Anagyrus szodensis* Erdős, 1957

*Ta*: Janakkala (Kalpalinna, Jaskanrinne, 6760:3370), V. Vikberg. *Ok*: Vaala (Jaalanka, asema, 7162:3507), 14.8.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Levinneisyys: Ranska, Unkari ja Krimin niemimaa.

*Anagyrus zygia* (Trjapitzin, 1966)

*Ta*: Janakkala (Suurisuo, 6766:3381), 12.7.1979, 1 ♀, 17.7.1979 1 ♀ V. Vikberg. *Om*: Lappajärvi (Peuranneva, 7008:3322), 23.7.1984, 1 ♀; *Lkoc*: Kolari (Ylläs, Varkaankuru, 7502:3381), 30.6.1997, 1 ♀; *Lkor*: Sodankylä (Kakslauttanen, 7582:3516), 6.7.1989, 2 ♀; *Li*: Inari (758:349), 7.7.1989, 1 ♀, (Sotajoki, 7589:3498), 1.7.1989, 1 ♀, M. Koponen. (MK: Tiedonanto Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kokouksessa 21.1.2005).

Levinneisyys: Venäjä (Karjala, Murmansk, Irkutsk).

*Anusia nasicornis* Förster, 1860 (kuva 3)

*Ab* (Paimio), *N* (Nurmijärvi), *Ka* (Ylämaa), *Ta* (Janakkala), *Sa* (Mikkeli, Savitaipale, Savonlinna), *Sb* (Nilsjä), *Ok* (Paltamo, Sotkamo).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hansson 1991). Isäntä Pseudococcidae heinillä (Poaceae) (Bouček 1977).

*Aphycoides niger* (Hoffer, 1957)

*Li*: Utsjoki (Karigasniemi, 770:345), 30.6.1960, 1 ♀; (kirkonkylä, 775:350), 18.6.1960, 1 ♀, V. Vikberg.

Kuvattu Tsekin tasavallasta. Suvun lajit ovat Coccidae- kilpikirvoilla.

*Aquaencyrtus bohemicus* Hoffer, 1953 (kuva 4)

*Ta*: Janakkala (Leppälampi, 6766:3379), 1.6.2010, 1 ♀, V. Vikberg (det. V. Vikberg 2010). Janakkala, (Turenki, Suokulma 6759:3371), joitakin yksilöitä kasvatettu Pseudococcidae- heimon kilpikirvasta korpikastikalta (*Calamagrostis purpurea*), V. Vikberg. *Sa*: Taipalsaari (Saikkola, 678:355), 7.7.1949, 1 ♀, W. Hellén. *Kl*: Parikkala (Siikalahti, 683:363), 24.7.1960, 1 ♀, W. Hellén.

Kuvattu Tsekin tasavallasta.

*Arrhenophagus chionaspidis* Aurivillius, 1888

*N*: Hyvinkää (Kurkisuo 6718:3372), 11.7.1992, 1 ♀, M. Koponen. Nurmijärvi (Murhamäki, 6710:3381), 12.8.1995, 1 ♀, M. Koponen. *Ta*: Janakkala (Turenki, Rälssitien puisto, 6758:3373), 13.9.2010, 1 ♀, V. Vikberg (det. V. Vikberg 2010).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista ja Venäjän Leningradin alueelta. Elää Diaspididae- kilpikirvoilla.

*Bothriothorax aralius* (Walker, 1837)

*Ab* (Nauvo), *N* (Espoo, Helsinki, Nurmijärvi, Sipoo, Siuntio), *St* (Mouhijärvi), *Ta* (Hattula), *Sa* (Mikkeli), *Tb* (Keuruu).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hansson 1991). Suvun isäntiä ovat Syrphidae ja Lonchaeidae kärpäset.

*Bothriothorax ghesquieri* Ferrière, 1956

*Ab*: Lohja (Lojo, Mynderlä, 669: 334), 10.8.1949, 1 ♀ (4273), W. Hellén. *Ta*: Hauho (Miehoila, 679:336), 10.8.1935, 1 ♀ (527), W. Hellén. Hämeenlinna (677:336), 1.7.1964, 1 ♀, E. Valkeila. Sysmä (Hovila, 682: 342), 26.7.1912, 1 ♀ (262), W. Hellén. *Sa*: Mikkeli (Hietaala, 6830:3501), 9.9.2012, 2 ♀, M. Koponen (det. M. Koponen 1912).

Tavattu Suomea lähinnä Venäjän Leningradin alueelta.

*Bothriothorax paradoxus* (Dalman, 1820) (kuva 5)

*Al* (Eckerö), *N* (Helsinki, Nurmijärvi, Sipoo), *Ta* (Hattula, Janakkala), *Sa* (Mikkeli), *Kl* (Parikkala), *Sb* (Maaninka), *Om* (Lappajärvi), *Ok* (Ristijärvi).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista ja Venäjän Leningradin alueelta.

*Bothriothorax trichops* Thomson, 1876

*Al*: Lemland (Järsö, 6676:3109), 6.7.1984, 1 ♀, M. Koponen. *N*: Kauniainen (Esbo, Gran-kulla, 668:337), 4.8.1915, 1 ♂ (795), W. Hellén. Hyvinkää (6714:3372), 25.8.1992, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003).

*Bothriothorax wichmani* Ferrière, 1956 (kuva 6)

*Ab* (Lohja, Perniö, Vehmaa, Västanfjärd), *Ta* (Hämeenlinna, Janakkala), *Sa* (Pertunmaa, Ristiina), *Om* (Haapavesi), *Ok* (Vaala), *Oba* (Utajärvi).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Kaliningradista.



**Kuva 3.** *Anusia nasicornis* Förster naaras päältä (kuva P. Malinen).

**Photo 3.** *Anusia nasicornis* Förster female dorsal view (photo P. Malinen).



**Kuva 4.** *Aquencyrtus bohemicus* Hoffer naaras päältä (kuva P. Malinen).

**Photo 4.** *Aquencyrtus bohemicus* Hoffer female dorsal view (photo P. Malinen).



**Kuva 5.** *Bothriothorax paradoxus* (Dalman) koiras sivulta (kuva P. Malinen).

**Photo 5.** *Bothriothorax paradoxus* (Dalman) male lateral view (photo P. Malinen).



**Kuva 6.** *Bothriothorax wichmani* Ferrière koiras sivulta (kuva P. Malinen).

**Photo 6.** *Bothriothorax wichmani* Ferrière male lateral view (photo P. Malinen).

*Brachyencyrtus araneoides* (Hoffer, 1957) (kuva 7)

*Ab* (Vihti), *N* (Helsinki, Inkoo, Nurmijärvi, Sipoo, Tammisaari), *Ta* (Hattula, Janakkala), *Sa* (Mikkeli, Mäntyharju, Ristiina), *Ok* (Sotkamo).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Leningradin alueelta. Virolle uusi: Harjumaa: Lahemaa NR, Muuksi, 25.5.1991, 3 ♂, M. Koponen.

*Copidosoma aithya* (Walker, 1837)

*Al*: Jomala (Espolmen, 668:310), 17.8.1955, 1 ♀ (2316), W. Hellén. *N*: Helsinki (Fredriksb. 667:338), 10.10.1962, 1 ♀, W. Hellén (det. P. B. Jensen). Raasepori (linnoitus, 6658:3313), 15.6.2012, 1 ♂ 2 ♀, M. Koponen (det. M. Koponen 2012). *Sa*: Joutseno, 16.7.1951, 8 ♀, ex larva *Depressaria flavella*, L. Tiensuu. Mikkeli (Otava, 6835:3503), 24.8.2011, 2 ♀, 27.8.2011, 1 ♀, (Tusku, 6843:3512), 10.8.2009, 1 ♀, M. Koponen. Savonlinna (Laitaatsilta, 6864:3596), 15.6.2013, 1 ♂, M. Koponen (det. M. Koponen 2013). Taipalsaari (Taipale, 678:355), 16.7.1949, 1 ♂ (2171), W. Hellén.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003). Suvun lajien isäntiä ovat perhoset (Lepidoptera).

*Copidosoma ancharus* (Walker, 1837)

*Ab*: Turku (Runsala, 671:323), 16.9.1923, 1 ♀ (780), 1 ♀, W. Hellén. Uusikaupunki (Nystad, 676:319), 1912-1936, 1 ♀, W. Hellén. *Sa*: Mikkeli (Mikkelin mlk. 6830:3501), 6.8.1993, 1 ♀, M. Koponen. Ristiina (Kuomiokoski, 6815:3506), 22.7.1994, 1 ♀, M. Koponen. *Om*: Haapavesi (7123:3407), 12.7.1995, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003).

*Copidosoma boreale* Hoffer, 1970

*Sa*: Mikkeli (Hietala, 6830:3501), 9.9.2012, 1 ♀, M. Koponen (det. M. Koponen 1912). Levinneisyys: Englanti ja Tsekin tasavalta (Guerrieri & Noyes 2005).

*Copidosoma cuproviridis* Springate & Noyes, 1990

*Ab* (Västansfjärd), *N* (Helsinki, Nurmijärvi, Porvoon mlk. Sipoo, Vantaa), *Ka* (Virolahti), *Ta* (Janakkala), *Sa* (Mikkeli, Ristiina).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Guerrieri & Noyes 2005) ja Norjasta (Japoshvili & Hansen 2014).

*Copidosoma subalbicorne* (Hoffer, 1960) (kuva 8)

*N*: Nurmijärvi (6707:3381), 6.10.1996, 2 ♀, Sipoo (Östersundom, 6684:3400), 26.9.1985, 1 ♀, M. Koponen, *Ta*: Janakkala, V. Vikberg.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Guerrieri & Noyes 2005).

*Ericydnus pilosulus* Graham, 1991

*Al* (Eckerö, Hammarland, Lemland, Vårdö), *N* (Nurmijärvi), *Ka* (Ylämaa), *Ta* (Heinola, Jämsä, Loppi, Pälkäne), *Sa* (Lappeenranta), *Kl* (Parikkala, Rautjärvi), *Kb* (Kitee), *Ok* (Ristijärvi).

Levinneisyys: Ranska ja Kanarian saaret (Koponen & Askew 2002). Virolle uusi: Saaremaa: Lihu linnamägi, 2.6.1990, 2 ♀, M. Koponen. Suvun lajien isäntiä ovat Pseudococcidae- kilpikirvat.

*Ericydnus strigosus* (Nees, 1834)

*Al* (Eckerö, Finström, Hammarland, Lemland, Sund), *Ab* (Karjalohja, Lohjan kunta, Perniö, Rymättylä, Uusikaupunki, Vihti, Västanfjärd), *N* (Elimäki, Hanko, Helsinki, Nurmijärvi, Sipoo), *Ka* (Ylämaa), *St* (Yläne), Hattula, Heinola, Hämeenlinna, Janakkala, Jämsä, Kuhmoinen, Kärkölä, Loppi, Pälkäne), *Sa* (Lappenranta, Mikkeli, Pertunmaa, Ristiina, Taipalsaari), *Kl* (Parikkala, Rautjärvi), *Oa* (Ylistaro), *Tb* (Rautalampi, Vesanto, Viitasaari), *Sb* (Joroinen, Pieksämäki, Varpaisjärvi), *Kb* (Kitee, Tohmajärvi), *Om* (Alahärmä, Alajärvi, Himanka, Kokkola, Pyhäjoki, Pyhäntä), *Ok* (Paltamo, Vaala), *Oba* (li, Vaala), *Ks* (Kuusamo), *Lkor* (Savukoski), *Le* (Enontekiö).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Virosta (useita omia havaintoja).

*Ginsiana obscura* Erdös & Novicky, 1955

*N*: Helsinki (Degerö, 667:339), 13.8.1959, 1 ♀ (3960), W. Hellén. Nurmijärvi (Hindrikanpolku, 6708:3380), 2.7.1988, 2 ♀; (Kiljava, 6712:3373), 7.7.1983, 1 ♀, M. Koponen. Vantaa (Tikkurila 6688:3392), 6.8.1980, 1 ♀, M. Koponen.

*Oba*: Utajärvi (asema, 7184:3472), 14.8.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Leningradin alueelta sekä Liettuasta.

*Helegonatopus formosus* (Mercet, 1919)

*Sa*: Taipalsaari (Saikkola, 678:355), 5.7.1949, 1 ♀ (1276), 9.7.1949, 2 ♀ (1569, 1574), W. Hellén (det. P. B. Jensen 1983).

Levinneisyys: Espanja, Slovakia, Tsekin tasavalta ja Unkari. Suvun isäntiä ovat kaskailla loisivat Dryinidae-heimon pistiäiset.

*Helegonatopus rasnitsyni* (Trjapitzin, 1964)

*Ka*: Ylämaa (Ylijärvi, 6740:3550), 4.7.1990, 1 ♀, M. Koponen (det. V. Trjapitzin 1991).

*Ta*: Loppi (Räyskälä, 6740:3343), 12.7.1991, 1 ♀, lentokenttä, M. Koponen. *Sa*: Lappeenranta (lentokenttä, 6770:3562), 26.6.1990, 1 ♀, M. Koponen. Savitaipale (Kärnäkoski, 6795:3538), 17.6.2006, 1 ♀, M. Koponen.

Levinneisyys: Kazakhan, Mongolia, Turkmenistan, Ukraina ja Venäjä (Kaluga oblast, Buryatskaya Republika).

*Heterococcidoxenus schlehtendali* (Mayr, 1876) (kuva 9)

*N*: Helsinki (Sibeliustuoni, 6676:3384), 1979, 1 ♀, *Scolytus ratzeburgi*-kasvatus, M. Ropo.

Levinneisyys: Brittein saaret ja Saksa. Kaarnakuoriaisten (Curculionidae, Scolytinae) loinen (Bouček 1977).

*Homalotyloidea erginus* (Walker, 1837)

*Sa*: Taipalsaari (Saikkola, 678:355), 5.7.1949, 1 ♀ (1266), 12.7.1949, 1 ♀ (1945), W. Hellén.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Norjasta (Hansen & Japoshvili 2013). Isäntä leppäpirkon (Coccinellidae) toukka.

*Isodromus flaviscutum* Hoffer & Trjapitzin, 1978

*Ta*: Janakkala (Kalpalinna, 6759:3369), 23.8.2010, 1 ♀, V. Vikberg (det. M. Koponen 2010).

**Kuva 7.** *Brachyencyrtus araneoides* (Hoffer) naaras sivulta (kuva P. Malinen).

**Photo 7.** *Brachyencyrtus araneoides* (Hoffer) female lateral view (photo P. Malinen).



**Kuva 8.** *Copidosoma subalbicorne* (Hoffer) naaras sivulta (kuva P. Malinen).

**Photo 8.** *Copidosoma subalbicorne* (Hoffer) female lateral view (photo P. Malinen).



**Kuva 9.** *Heterococcidoxenus schlehtendali* (Mayr) naaras sivulta (kuva P. Malinen).

**Photo 9.** *Heterococcidoxenus schlehtendali* (Mayr) female lateral view (photo P. Malinen).





Levinneisyys: Bulgaria, Espanja, Jugoslavia, Tsekkoslovakia, Unkari, Venäjä, Turkmenistan ja Uzbekistan.

Isäntiä harsokorenot (Chrysopidae).

*Ixodiphagus hookeri* (Howard, 1908) (kuva 10)

*Ab*: Lohja (Lojo, Lylyinen, 668:333), 17.8.1950, 1 ♀ (2544), pähkinälehto, W. Hellén (det. P. B. Jensen).

(MK: Tiedonanto Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kokouksessa 21.1.2005).

Levinneisyys: Britannia, Espanja, Kazakhstan, Madeira, Moldavia, Ranska, Saksa, Slovakia, Tsekin tasavalta, Ukraina, Unkari, Venäjä.

Puutiaisen (*Ixodes*) loinen.

*Mayridia hyalipennis* Trjapitzin, 1968

*Al* (Saltvik, Vårdö), *N* (Nurmijärvi), *Ta* (Hämeenlinna, Somero), *Sa* (Savitaipale), *Ok* (Paltamo).

Armenia (Ertevtsjan 1986), Azerbaizan, Ukraina, Venäjä (Dagestan) . Suvun isäntiä Pseudococcidae- kilpikirvat.

*Mayridia myrlea* (Walker, 1838) (kuva 11)

*Al* (Hammarland, Saltvik, Sund), *Ab* (Rymättylä), *N* (Elimäki, Hanko, Nurmijärvi, Sipoo, Tuusula), *Ka* (Ylämaa), *St* (Huittinen), *Ta* (Heinolan mlk., Koski, Hl., Janakkala), *Sa* (Lappeenranta, Ristiina), *Kl* (Parikkala), *Obb* (Kemi), *Ks* (Kuusamo), *Lkoc* (Kittilä), *Lkor* (Savukoski, Sodankylä), *Le* (Enontekiö), *Li* (Inari).

Tavattu lähinnä Suomea Ruotsista (Hedqvist 2003).

*Mayridia pulchra* Mercet, 1921

*N*: Nurmijärvi (Kiljava, 6712:3373), 11.7.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Leningradin alueelta ja Karjalasta.

*Microterys bellae* Trjapitzin, 1968

*Ab*: Lohja, 1 ♀, W. Hellén. *N*: Nurmijärvi (6706:3381), 1.6.1982, 1 ♀, (Kiljava, 6712:3373), 3.10.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Levinneisyys Kazakstan, Kiina, Kirgisia, Turkki, Venäjä (Kabardino-Balkars Euroopan puoleisella alueella ja laajalti Aasiassa Sakhalinin saarelle asti). Isäntinä useita *Eulecanium* ja *Rhodococcus* -lajeja (Coccidae).

*Microterys cneus* Trjapitzin & Sugonjaev, 1976 (kuva 12)

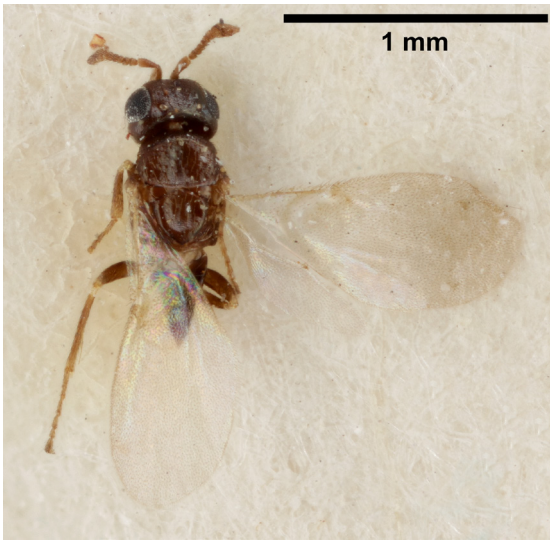
*N* (Helsinki, Nurmijärvi), *Ta* (Janakkala, Loppi, Pälkäne), *Kl* (Parikkala), *Tb* (Keuruu), *Sb* (Nilsiä), *Kb* (Eno), *Obb* (Rovaniemen mlk.), *Ks* (Kuusamo), *Lkoc* (Kittilä), *Le* (Enontekiö), *Li* (Inari, Utsjoki).

Levinneisyys: Venäjä (Karjala). Uusia havaintoja Norja (Karasjokk, 15.6.1947, 1 ♀, W. Hellén.) ja Viro (Läänemaa: Vatta, 3.6.1990, 1 ♀, M. Koponen). Isäntä *Pulvinaria betulae* (Linnaeus, 1758) kilpikirva (Coccidae) vaivaiskoivulla (*Betula nana*).

*Microterys herbaceus* Sugonjaev, 1962

*N*: Helsinki (H.fors), 1 ♀, W. Hellén. *Sb*: Nilsiä (701:355), 15–29.6.1950, 1 ♀, W. Hellén.

*Le*: Enontekiö (Karesuvanto, 760:331), 24.6.1942, 1 ♀, W. Hellén. *Li*: Utsjoki (Outakoski,



**Kuva 10.** *Ixodiphagus hookeri* (Howard) naaras päältä (kuva P. Malinen).

**Photo 10.** *Ixodiphagus hookeri* (Howard) female dorsal view (photo P. Malinen).



**Kuva 11.** *Mayridia myrlea* (Walker) koiras päältä (kuva P. Malinen).

**Photo 11.** *Mayridia myrlea* (Walker) male dorsal view (photo P. Malinen).



**Kuva 12.** *Microterys cneus* Trjapitzin & Sugonjaev naaras päältä (kuva P. Malinen).

**Kuva 12.** *Microterys cneus* Trjapitzin & Sugonjaev female dorsal view (photo P. Malinen).



**Kuva 13.** *Pseudococcobius obenbergeri* (Novicky) naaras päältä (kuva P. Malinen).

**Photo 13.** *Pseudococcobius obenbergeri* (Novicky) female dorsal view (photo P. Malinen).

772:346), 10.6.1947, 1 ♀, W. Hellén.

Levinneisyys: Slovakia, Tsekin tasavalta ja Venäjä (Leningradin alue ja Karjala). Uusi havainto Norja (Fi: Karasjokk, 15.6.1947, 1 ♀, W. Hellén). Isäntä kastikkakilpikkä (*Eriopeltis lichensteini* Signoret, 1877) (Coccidae) metsäkastikalla (*Calamagrostis arundinacea*).

*Negeniaspidius nobilis* (Nees, 1834)

*Al*: Hammarland (6705:3097), 7.7.1984, 1 ♀, M. Koponen. *Om*: Vimpeli (7010:3352), 5.7.1985, 1 ♂, M. Koponen.

MK:n tiedonanto Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kokouksessa 21.1.2005.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Liettuasta.

*Ooencyrtus obscurus* (Mercet, 1921)

*Al*: Hammarland (Bovik, 6705:3097), 29.6.1983, 1 ♀, M. Koponen (det. P. B. Jensen). *Ta*: Janakkala (Kiianlinna, 6760:3369), 27.7.1979, 1 ♀, V. Vikberg (det. M. Koponen 2010).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Tanskasta. Suvun lajit ovat munaloisia. Tämän lajin isäntä on mm. mäntykehräjä (*Dendrolimus pini*).

*Ooencyrtus telenomicida* (Vassiliev, 1904)

*Al* (Eckerö, Hammarland, Jomala, Saltvik, Sund), *Ab* (Halikko, Karjalohja, Paimio, Perniö, Raasepori, Rymättylä, Uusikaupunki, Vihti), *N* (Helsinki, Hyvinkää, Nurmijärvi, Raasepori), *Ka* (Miehikkälä, Ylämaa), *St* (Huitinen, Vammala), *Ta* (Forssa, Hattula, Janakkala, Loppi), *Sa* (Lappenranta, Mikkeli, Ristiina, Taipalsaari), *Kl* Parikkala), *Om* (Lappajärvi), *Ok* (Paltamo).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003). Hyperparasiitti typpyluteiden (Pentatomidae) munissa.

*Ooencyrtus vinulae* (Masi, 1909)

*Ta*: Janakkala, Kalpalinna (6760:3369), ♀♀ kasvatettu isohangokkaan (*Cerura vinula*) munista haavan (*Populus tremula*) lehtien yläpinnalla, V. Vikberg.

Levinneisyys: Azerbaitzan, Espanja, Italia, Saksa, Ukraina. Pohjois-Euroopalle uusi.

*Parablastothrix montana* Erdös, 1955

*Ab*: Tammissaari (Bromarv, Rilax, 665:328), 28.7.1957, 1 ♂, tammimetsä, W. Hellén. *N*: Helsinki, >1938, 1 ♀, ex *Nepticula obliquella*, Jäppinen. *Ta*: Hattula (676:334), 19.8.1948, 1 ♀, M. Nuorteva. *Sa* Ristiina (6826:3502), 4.9.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Leningradin alueelta ja Karjalasta.

*Parablatticida citri* (Mercet, 1921)

*N*: Helsinki (Kannelmäki 6682:3383), 28.7.1980, 1 ♂; (Viikki 6680:3390), 23.8.1984, 1 ♂; Sipoo (Östersundom 6684: 3400), 15.6.1983, 1 ♀, M. Koponen. *Ta*: Janakkala, V. Vikberg. *Sa*: Mikkeli (Hietala, 6830:3501), 25.8.2012, 2 ♀, 9.9.2012, 2 ♂, M. Koponen. *Kb*: Liperi (Pärnävaara 6951:3630), 3.7.1994, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Tanskasta ja Venäjän Leningradin alueelta.

*Plagiomerus diaspidis* Crawford, 1910

*Sa*: Mikkeli (Tuoppitie/Patapolku, 6840:3514), 5.7.2013, 1 ♀, M. Koponen (det. M. Koponen 2013).

Tavattu Euroopassa Italiasta ja Ranskasta sekä Madeiralta ja Kanarian saarilta (Koponen & Askew 2002). Isäntiä Diaspididae- kilpikirvat.

*Protynandarichoides aligarhensis* (Fatma & Shafee, 1985)

*Ab*: Lohja (Lojo, Lylyinen, 668:333), 20.8.1947, 1 ♀ (922), W. Hellén. *N*: Espoo (Suvi-saaristo, 6669:3373), 27.8.1982, 1 ♀; Nurmijärvi (Rajamäki, 6715:3376), 2.8.1980, 1 ♀, M. Koponen. *Ta*: Janakkala, Turenki, V. Vikberg. *Sa*: Mikkeli (Mikkelin mlk. 6830:3501), 22.6.1979, 1 ♀, 20.6.1980, 1 ♀, 12.7.1998, 2 ♀, (Otava 6835:3503), 5.7–20.8.2004, 3 ♂ 64 ♀, 3–6.9.2004, 5 ♀, puuliiterin ikkuna, 5.10.2011, 1 ♀; (Kivilahti 6839:3506), 20.7.1996, 1 ♂; Ristiina (Ylölänkylä, Alatalo, 6826:3502), 27.6.1992, 1 ♀, M. Koponen. *Tb*: Viitasaari (Keitelepoija, 7010: 3427), 30.6.2004, 1 ♀, asema, M. Koponen. *Kb*: Tohmajärvi (Vinska, Anttila 6908:3660), 17.7.1982, 1 ♂ 3 ♀, 18.7.1982, 1 ♂ 4 ♀, ikkunoilta, M. Koponen.

(MK:n tiedonanto Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kokouksessa 21.1.2005).

Laji kuvattu Intiasta. Euroopassa tavattu ainakin Britanniassa ja Ranskassa. Isäntiä kempit (Psylloidea).

*Pseudococcobius obenbergeri* (Novicky, 1926) (kuva 13)

*Ta*: Janakkala (Suurisuo, 676:338), V. Vikberg. *Kb*: Liperi (Myllyoja, 6950:3625), 4.7.1994, 1 ♀, M. Koponen. *Om*: Alajärvi (6995:3346), 24.7.1984, 1 ♂, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Tanskasta ja Venäjältä. Isäntä ainakin kilpikirva *Trionymus perri-sii* (Signoret, 1875) (Pseudococcidae) punanadalla (*Festuca rubra*).

*Rhopus budensis* Erdős, 1957

*N*: Nurmijärvi (Kiljava, 6712:3373), 31.7.1984, 1 ♀, 17.8.1985, 1 ♀; *Sa*: Mikkeli (Mikkelin mlk. 6831:3500), 25.7.1985, 4 ♀, (Otava, 6835:3503), 27.8.2011, 1 ♂ 1 ♀; *Sb*: Pieksämäki (Pieksämäen mlk. 6924:3487), 14.7.1983, 1 ♀, M. Koponen.

Levinneisyys: Slovakia, Unkari ja Kreikka (Samos, 12.10.1989, 1 ♀, M. Koponen.). Isäntä Pseudococcidae- kilpikirva.

*Subprionomitus festucae* (Mayr, 1876)

*Al* (Vårdö), *Ab* (Vihti), *N* (Elimäki, Nurmijärvi, Sipoo, Tammisaari), *St* (Rauman mlk.), *Ta* (Janakkala: kasvatettu *Eriopeltis*- suvun kilpikirvasta, Ruovesi), *Sa* (Lappeenranta, Mikkeli), *Kl* (Parikkala).

Tavattu Suomea lähinnä Venäjän Leningradin alueelta ja uutena havaintona Virossa Läänemaa (Haapsalu): Vatlä, 3.6.1990, 2 ♂ 1 ♀; Pärnumaa: Orajõe, 4.6.1990, 1 ♂, M. Koponen. Isäntä ainakin *Eriopeltis festucae* (Boyer de Fonscolombe, 1834) (Coccidae).

*Syrphophagus annulipes* (Thomson, 1876)

*Al* (Föglö), *Ab* (Perniö, Taivassalo, Turku, Vehmaa), *N* (Helsinki, Hyvinkää, Kirkkonummi, Nurmijärvi), *Ka* (Hamina), *St* (Kokemäki), *Ta* (Loppi), *Sa* (Mikkeli, Ristiina), *Lkor* (Pelkosenniemi).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Norjasta (Japoshvili & Hansen 2013). Isäntiä kirvat.

*Syrphophagus arundinicola* Hoffer, 1965

*Ab*: Lohja (Lojo, Lylyinen, 668:333), 17.8.1950, 1 ♀, W. Hellén. *Sa*: Ristiina (Lehmisuo, 6824:3503), 10.7.1993, 1 ♀, *Betula nana* ojitetulla suolla, M. Koponen (det. P. Bonde Jen-

sen). *KI*: Parikkala (Laurila, 683: 363), 24.8.1945, 1 ♀, W. Hellén.  
Tavattu Suomea lähinnä Venäjältä. Isäntiä monet kirvat.

*Syrphophagus fabulosus* (Hoffer, 1965)

*AI*: Jomala (Möckelö, 668:310), 25.8.1926, 1 ♀ (662), W. Hellén. *Sa*: Mikkeli (Mikkelin mlk. Saikkola, 6831:3500), 2.8.1983, 1 ♀, M. Koponen. *KI*: Parikkala (Peruspohja, 6825:3623), 30.6.1990, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Tsekin tasavallasta, Venäjältä ja Mongoliasta. Isäntä *Symydobius oblongus* (von Heyden, 1837)- kirva koivulla.

*Syrphophagus mamitus* (Walker, 1837)

*N*: Sipoo (Östersundom, 6684:3400), 26.9.1985, 1 ♀, M. Koponen. *Ta*: Heinola (Heinolan mlk. 6801:3454), 7.9.1981, 1 ♀, M. Koponen. *Ok*: Paltamo (Mieslahti, 7144:3547), 24.6.2003, 1 ♀, M. Koponen. *Vaala* (Jaalanka, asema, 7162:3507), 14.8.1982, 1 ♀, M. Koponen.

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003), Latviasta ja Tanskasta. Eräiden kirvojen ja kemppien hyperparasiitti.

*Syrphophagus pertiades* (Walker, 1837)

*AI* (Föglö) *Ab* (Turku), *N* (Helsinki, Nurmijärvi), *Ta* (Janakkala), *Sa* (Mikkelin mlk. Ristiina, Savonlinna), *Om* (Himanka, Pietarsaari, Uusikaarlepyy), *Ok* (Kajaani, Kuhmo), *Oba* (Ii), *Obb* (Tervola).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003) ja Venäjän Leningradin alueelta ja Liettuasta.

*Syrphophagus quercicola* (Hoffer, 1970)

*Ab*: Lohja (Lojo, 669:334), 1 ♀ (n:otta), W. Hellén. Uusikaupunki (Nystad, 675:319), 22.6.1923, 1 ♀ (95), W. Hellén. Vihti (Vichtis, Päivölä, 669:335), 8.8.1956, 1 ♀ (777), W. Hellén.

Levinneisyys: Alankomaat, Iso-Britannia ja Tsekin tasavalta. Itävallassa kasvatettu tammikirvan (*Tuberculoides annulatus* (Hartig, 1841) loiselta *Aphelinus flavus* (Nees, 1834) (Aphelinidae) (Trjapitzin 1989).

*Syrphophagus taeniatus* (Förster, 1861)

*Ab* (Lohja, Vihti), *N* (Espoo, Helsinki, Nurmijärvi), *KI* (Parikkala), *Oba* (Hailuoto), *Lkoc* (Kittilä).

Tavattu Suomea lähinnä Ruotsista (Hedqvist 2003), Isäntä ainakin *Cacopsylla pyri* (Linnaeus, 1758) (Psyllidae).

*Syrphophagus vicinus* (Trjapitzin, 1978)

*Sa*: Ristiina (6826:3502), 21.7.1989, 1 ♀, M. Koponen.

Laji on kuvattu Venäjän Karjalasta ja tavattu myös Norjasta (Japoshvili & Hansen 2014).

*Trichomasthus bavarici* Hoffer, 1965

*N*: Nurmijärvi (6718:3381), 5.–19.6.1983, 1 ♀, I. Rutanen (det. P. Bonde Jensen 1989).

Levinneisyys: Norja (Japoshvili & Hansen 2013), Tsekin tasavalta ja Venäjän Karjala. Isäntä *Diaspiduiotus bavaricus* Lindinger, 1912 (Diaspididae) kanervalla (*Calluna vulgaris*).

*Trichomasthus dignus* Khlopunov, 1987

Sa: Rautjärvi (Laikko, 6809:3622), 1.7.1990, 1 ♀, M. Koponen.

Kuvattu Venäjältä Kalugan alueelta. Isäntä kastikkakilpikkä (*Eriopeltis lichtensteini* Signoret, 1877) (Coccidae) hietakastikalla (*Calamagrostis epigeios*).

Nyky-Suomelle uusi laji +[ ], species new to present Finland

*Bothriothorax callosus* Thomson, 1876

Hellén (1949) ilmoitti lajin Terijoelta, jossa hän keräsi hyönteisiä 9.6–31.8.1927. W. Hellén on ottanut lajin Hangosta vuonna 1931.

Tavattu myös Ruotsista (Hedqvist 2003).

Neuvostoliitolle luovutetulle alueelle uusi laji [+], species new to previous area of Finland which now belongs to Russia

*Homalotylus platynaspidis* Hoffer, 1963. Leningrad: Räisälä (etiketoitu ”Pyhäjärvi”) pappila, 21.6.1920, 1 ♀, W. Hellén (det. V. Trjapitzin 1982).

Lajiluettelo kirjallisuusviittein/Check list of the Finnish species with literature citations

## ENCYRTIDAE

### TETRACNEMINAE

***Anagyrietta*** Ferrière, 1955

*pantherina* Ferrière, 1955

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Anagyrus*** Howard, 1896

*Doliphoceras* Mercet, 1919

*belibus* (Walker, 1837)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

\**bohmanni* (Westwood, 1837)

Suomelle uusi laji

\**bouceki* Hoffer, 1953

Suomelle uusi laji

\**coccurae* Sugonjaev, 1962

Suomelle uusi laji

\**longiventris* (Erdös, 1957)

Suomelle uusi laji

\**matritensis* (Mercet, 1921)

Suomelle uusi laji

*novickyi* Hoffer, 1953

Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

*schoenherri* (Westwood, 1837)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (2014)

*securicornis* Domenichini, 1953

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (2014), Japoshvili & Hansen (2014)

\**szodensis* Erdős, 1957

Suomelle uusi laji

\**zygia* (Trjapitzin, 1966)

Suomelle uusi laji

**Anusia** Förster, 1856

\**nasicornis* Förster, 1860

Suomelle uusi laji

**Aquaencyrtus** Hoffer, 1953

\**bohemicus* Hoffer, 1953

Suomelle uusi laji

**Charitopus** Förster, 1856

*fulviventrtris* Förster, 1860

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen (2013)

*obscurus* (Erdős, 1946)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2007, 2014), Hansen & Japoshvili (2013)

**Dusmetia** Mercet, 1921

*pulex* (Ruschka, 1923)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Coccidoxenoides** Girault, 1915

*peregrinus* (Timberlake, 1919)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991)

**Ericydnus** Walker, 1837

*apterogenes* Mayr, 1876

Hansen & Japoshvili (2013)

*latiusculus* Thomson, 1876

Hellén (1949)

*longicornis* (Dalman, 1820)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen & Japoshvili (2013)

\**pilosulus* Graham, 1991

Suomelle uusi laji

*sipylus* (Walker, 1837)

*biplagiatus* Mayr, 1876

\**strigosus* (Nees, 1834)

Suomelle uusi laji

*longicornis* auct.

Hellén (1949)

*ventralis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Eucoccidophagus*** Hoffer, 1963

*karelianus* Sharkov, 1988

Sharkov (1988), Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

***Leptomastidea*** Mercet, 1916

*bifasciata* (Mayr, 1876)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Japoshvili & Noyes (2006), Noyes (2014), Japoshvili & Hansen (2014)

***Leptomastix*** Förster, 1856

*epona* (Walker, 1844)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

***Mira*** Schellenberg, 1803

*mucora* Schellenberg, 1803

Koponen (1985), Noyes (2014)

*macrocera* Schellenberg, 1803

Hellén (1949), Trjapitzin (1989)

***Pseudoleptomastix*** Girault, 1915

*brevipennis* (Ferrière, 1957)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

***Rhopus*** Förster, 1856

*\*budensis* Erdös, 1957

Suomelle uusi laji

*sulphureus* (Westwood, 1837)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986)

***Tetracnemoidea*** Howard, 1898

*piceae* Erdös, 1946)

Hoffer (1959), Koponen (1980), Silfverberg (1981), Koponen & Vikberg (1984), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*diversicornis* auct.

Kryger (1951), Hellén (1956)

*spilococci* (Ferrière, 1957)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Tetracnemus*** Westwood, 1837

*diversicornis* Westwood, 1837

Vikberg (1982), Silfverberg (1986)



**ENCYRTINAE*****Acerophagus*** Smith, 1880*Pseudaphycus* Timberlake, 1916*austriacus* (Mercet, 1925)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Agekianella*** Trjapitzin, 1981*notatifemur* (Hoffer, 1975)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*koponeni* Trjapitzin, 1981

Trjapitzin (1981), Silfverberg (1981)

***Ageniaspis*** Dahlbom, 1857*atricollis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*fuscicollis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Junnikkala (1960), Herting (1975), Pyörnilä &amp; Pyörnilä (1979), Trjapitzin (1989), Hansen &amp; al. (2012), Noyes (2014)

*\*longicornis* Trjapitzin, 1968

Suomelle uusi laji

***Aphycaspis*** Hoffer, 1954*snoflaki* (Hoffer, 1954)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Aphycoides*** Mercet, 1921*Plesiomicroterys* Ishii, 1928*clavellatus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen &amp; al. (2012)

*\*niger* (Hoffer, 1957)

Suomelle uusi laji

*speciosus* Hoffer, 1965

Koponen &amp; Vikberg (1984), Trjapitzin (1989), Noyes (1998)

*speciosus* (Hoffer, 1968) [Hoffer described the species *speciosus* twice and Trjapitzin (1998) regarded them as synonyms]*ckekiacus* Özdikman, 2011 [unnecessary replacement name]

Noyes (2014)

***Aphyculus*** Hoffer, 1954*zavadili* Hoffer, 1954

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Aphycus*** Mayr, 1876*apicalis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili &amp; Hansen (2014)

*sumavicus* Hoffer, 1954

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hoffmann &amp;

Schmutterer (2003)

**Arrhenophagus** Aurivillius, 1888

\**chionaspidis* Aurivillius, 1888

Suomelle uusi laji

**Baeocharis** Mayr, 1876

*Sphaeropisthus* Thomson, 1876

*pascuorum* Mayr, 1876

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Blastothrix** Mayr, 1876

*Metablastothrix* Sugonjaev, 1965

*sericea* (Dalman, 1820)

*britannica* auct.

Hellén (1949)

*truncatipennis* (Ferrière, 1955)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (2014)

*trjapitzini* Sugonjaev, 1976

Koponen & Vikberg (1984), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989)

**Bothriothorax** Ratzeburg, 1844

\**aralius* (Walker, 1837)

Suomelle uusi laji

\**callosus* Thomson, 1876

[Hellén (1949)]

Nyky-Suomelle uusi laji

*clavicornis* (Dalman, 1820)

Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Noyes (2006)

*conformis* Thomson, 1876

Hellén (1949)

\**ghesquieri* Ferrière, 1956

Suomelle uusi laji

*intermedius* Claridge, 1964

Koponen (1980), Silfverberg (1981)

*koponeni* Khlopunov, 1984

Khlopunov (1984), Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*paradoxus* (Dalman, 1820)

*clavicornis* auct.

Hellén (1949)

*serratellus* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

*serratulus* auct.

Hellén 1949

\**trichops* Thomson, 1876

Suomelle uusi laji

\**wichmani* Ferrière, 1956

Suomelle uusi laji

**Brachyencyrtus** Hoffer, 1959*\*araneoides* (Hoffer, 1957)

Suomelle uusi laji

**Cerapterocerus** Westwood, 1833*mirabilis* Westwood, 1833

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*celadus* (Walker, 1838)

Noyes (1998)

**Cerchysiella** Girault, 1915*Zeteticontus* Silvestri, 1915*centennalis* (Erdös, 1956)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (2014)

*laeviscutum* (Thomson, 1876)

Hellén (1949)

*planiscutellum* (Mercet, 1921)

Koponen (1980), Silfverberg (1981)

**Cerchysius** Westwood, 1832*gigas* Erdös, 1955

Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*subplanus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Koponen &amp; Askew (2002)

**Cercobelus** Walker, 1840*jugaeus* Walker, 1837

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Hansen &amp; al. (2012)

**Cheiloneurus** Westwood, 1833*Chiloneurus* Förster, 1856*elegans* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

*paralia* (Walker, 1837)*formosus* Boheman, 1852

Hellén (1949)

*rediculus* (Trjapitzin & Khlopunov, 1978)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*submuticus* (Thomson, 1876)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen &amp; al. (2012)

**Coelopencyrtus** Timberlake, 1919*arenarius* (Erdös, 1957)

Valkeila (1962), Trjapitzin (1978, 1989), Noyes (1998, 2014)

*malyshevi* Trjapitzin, 1960

Valkeila (1962), Hellén (1966)

*callidii* (Jansson, 1957)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

**Copidosoma** Ratzeburg, 1844

*Litomastix* Thomson, 1876

*Paralitomastix* Mercet, 1921

*agrotis* (Boyer de Fonscolombe, 1832)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Guerrieri & Noyes (2005)

*auricollis* (Thomson, 1876)

Hellén (1949)

\**aithyia* (Walker, 1837)

*phalaenarum* (Thomson, 1876)

Suomelle uusi laji

*albipes* (Westwood, 1837)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*anceus* (Walker, 1837)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

\**ancharus* (Walker, 1837)

Suomelle uusi laji

*aretas* (Walker, 1838)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Guerrieri & Noyes (2005)

*bohemicum* Hoffer, 1969

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Springate & Noyes (1990), Noyes (1998, 2014)

\**boreale* Hoffer, 1970

Suomelle uusi laji

*cervius* (Walker, 1846)

Trjapitzin (1978, 1989), Noyes (1998, 2014), Guerrieri & Noyes (2005)

*truncatulum* (Thomson, 1876)

Hellén (1949)

*chalconotum* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Herting (1976), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Guerrieri & Noyes (2005)

*charon* Guerrieri & Noyes, 2005

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

\**cuproviridis* Springate & Noyes, 1990

Suomelle uusi laji

*cyaneum* Hoffer, 1970

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*dius* (Walker, 1837)

Guerrieri & Noyes (2005), Japoshvili & Hansen 2013, Noyes (2014)

*filicorne* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Guerrieri & Noyes (2005), Hansen & al. (2012), Noyes (2014)

*flagellare* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*fuscisquama* (Thomson, 1876)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*genale* (Thomson, 1876)

Guerrieri & Noyes (2005), Japoshvili & al. 2013, Noyes (2014)

*iracundum* Erdős, 1957

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*peticus* (Walker, 1846)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*triangulare* (Thomson, 1876)

Hellén (1949), Trjapitzin (1978, 1989), Noyes (1998, 2014)

*radnense* Erdős, 1957

Guerrieri & Noyes (2005), Japoshvili & al. 2013, Noyes (2014)

*ratzeburgi* Mercet, 1921

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

*serricornis* (Dalman, 1820)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014), Japoshvili & Hansen (2014)

*sosares* (Walker, 1837)

Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014)

\**subalbicornis* (Hoffer, 1960)

Suomelle uusi laji

*terebrator* Mayr, 1876

Trjapitzin (1989), Guerrieri & Noyes (2005), Noyes (2014), Japoshvili & Hansen (2014)

*thebe* (Walker, 1838)

Japoshvili & al. 2013, Noyes (2014)

*clavigerum* (Mercet, 1921)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998)

*tibiale* Hoffer, 1970

Guerrieri & Noyes (2005), Hansen & al. (2012), Noyes (2014)

*truncatellum* (Dalman, 1820)

Forsius (1922, 1925), Hellén (1926, 1940, 1949), Herting (1976), Noyes (1998), Guerrieri & Noyes (2005), Japoshvili & al. 2013, Noyes (2014)

***Discodes*** Förster, 1856

*Phaenodiscus* Förster, 1856

*aeneus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949)

***Echthroplexiella*** Mercet, 1921

*tertia* (Hoffer, 1954)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Echthroplexis*** Förster, 1856

*Coenocercus* Thomson, 1876

*puncticollis* (Thomson, 1876)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen (2014)

***Ectroma*** Westwood, 1833

*Pezobius* Förster, 1860

*arenarium* (Erdős, 1955)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Trjapitzin & Triapitsyn (2007)

*reinhardi* (Mayr, 1876)

Krogerus (1932), Hellén (1947, 1949), Erdös (1955), Trjapitzin (1989), Trjapitzin & Triapitsyn (2007), Noyes (2014)

***Encyrtus*** Latreille, 1809

*Eucomys* Förster, 1856

*albitarsis* Zetterstedt, 1838

Zetterstedt (1838), Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)  
*morio* auct.

Hellén (1949)

*aurantii* (Geoffroy, 1785)

Trjapitzin & Myartseva (2004), Noyes (2014)

*lecaniorum* (Mayr, 1876)

Forsius (1925), Hellén (1940), Vikberg (1982), Silfverberg (1986)

*niveitarsis* auct.

Hellén (1949)

*infidus* Rossi, 1790

Silfverberg (1991), Japoshvili & Hansen (2014)

*scutellatus* (Swederus, 1795)

Hellén (1949)

*obscurus* Dalman, 1820

Hellén (1949), Silfverberg (1981)

*swederi* Dalman, 1820

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen & al. (2012)

***Epitetracnemus*** Girault, 1915

*Anabrolepis* Timberlake, 1920

*intersectus* (Fonscolombe, 1832)

Noyes (1998, 2014), Hansen & al. (2012)

*zetterstedtii* (Westwood, 1837)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989)

***Eugahania*** Mercet, 1926

*fumipennis* (Ratzeburg, 1852)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen & al. (2012)

***Eusemion*** Howard, 1895

*cornigerum* (Walker, 1838)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen & Japoshvili (2013)

***Ginsiana*** Erdös & Novicky, 1955

*carpetana* (Mercet, 1921)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

\**obscura* Erdös & Novicky, 1955

Suomelle uusi laji

*praepannonica* (Erdös, 1957)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Helegonatopus** Perkins, 1906*Hazmburkia* Hoffer, 1953*dimorphus* (Hoffer, 1954)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*\*formosus* (Mercet, 1919)

Suomelle uusi laji

*nikolskajae* Hoffer, 1965

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*\*rasnitzyni* (Trjapitzin, 1964)

Suomelle uusi laji

**Heterococcidoxenus** Ishii, 1940*\*schlechtendali* (Mayr, 1876)

Suomelle uusi laji

**Homalotyloidea** Mercet, 1921*\*erginus* (Walker, 1837)

Suomelle uusi laji

*nigrociliata* (Hoffer, 1954)*nigrociliata* auct.

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989)

*nowickyi* Hoffer, 1957

Noyes (2014)

*novickyi* auct.

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

**Homalotylus** Mayr, 1876*eytelweinii* (Ratzeburg, 1844)

Noyes (1998, 2014), Japoshvili &amp; Noyes (2006)

*eitelweini* auct.

Hellén (1949)

*flaminus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949)

*\*[platynaspidis* Hoffer, 1963]

ei tavattu nyky-Suomesta; not found in present Finland

**Isodromus** Howard, 1887*flaviceps* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Japoshvili &amp; Hansen 2013

*\*flaviscutum* Hoffer & Trjapitzin, 1978

Suomelle uusi laji

*vinulus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen &amp; al. (2012)

**Ixodiphagus** Howard, 1907*\*hookeri* (Howard, 1908)

Suomelle uusi laji

**Leiocyrtus** Erdős & Novicky, 1955*clavatus* Erdős & Novicky, 1955

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Mahencyrtus** Masi, 1917*Protyndarichus* Mercet, 1922*comara* (Walker, 1837)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Mayridia** Mercet, 1921*helleni* Trjapitzin, 1989

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*\*hyalipennis* Trjapitzin, 1968

Suomelle uusi laji

*\*myrlea* (Walker, 1838)

Suomelle uusi laji

*procera* (Mercet, 1921)

Koponen (1980), Silfverberg (1981)

*\*pulchra* Mercet, 1921

Suomelle uusi laji

**Metaphycus** Mercet, 1917*Mesaphycus* Sugonjaev, 1960*Xenaphycus* Trjapitzin, 1982*Aenigmaphycus* Sharkov & Voinovich, 1988*annasor* Guerrini & Noyes, 2000

Guerrini &amp; Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)

*asterolecanii* (Mercet, 1923)

Guerrini &amp; Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)

*ater* (Mercet, 1921)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Guerrini &amp; Noyes (2000),

Japoshvili &amp; Hansen (2014)

*bulgariensis* Sugonjaev, 1976

Guerrini &amp; Noyes (2000), Noyes (2014)

*bulgaricus* auct.

Silfverberg (2001)

*dispar* (Mercet, 1925)

Guerrini &amp; Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)

*flavovarius* (Mercet, 1921)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Guerrini &amp; Noyes (2000), Noyes (2014)

*hanstediensis* Bakkendorf, 1965

Vikberg (1982), Silfverberg (1986)

*insidiosus* (Mercet, 1921)

Guerrini &amp; Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)

*melanostomatus* (Timberlake, 1916)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986)

*nadius* (Walker, 1838)



- Guerrini & Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)  
*nitens* (Kurdjumov, 1912)  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Guerrini & Noyes (2000),  
 Hoffmann & Schmutterer (2003)  
*paluster* (Sharkov & Voinovich, 1988)  
 Sharkov & Voinovich (1988), Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Guerrini & Noyes (2000),  
 Noyes (2014)  
*petitus* (Walker, 1851)  
 Guerrini & Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)  
*punctipes* (Dalman, 1820)  
 Guerrini & Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)  
*roubali* Hoffer, 1954  
 Guerrini & Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014)  
*stagnarum* Hoffer, 1954  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Guerrini & Noyes (2000), Noyes (2014), Japoshvili &  
 Hansen (2014)  
*unicolor* Hoffer, 1954  
 Guerrini & Noyes (2000), Silfverberg (2001), Noyes (2014), Japoshvili & Hansen (2014)  
*picearum* (Erdős, 1955)  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998)  
*zebratus* (Mercet, 1917)  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Guerrini & Noyes (2000), Noyes (2014), Japoshvili &  
 Hansen (2014)

***Microterys*** Thomson, 1876

- aeneiventris* (Walker, 1837)  
 Jensen (1989), Silfverberg (1991)  
*barbarus* (Dalman, 1820)  
 Hellén (1949)  
 \**bellae* Trjapitzin, 1968  
 Suomelle uusi laji  
 \**cneus* Trjapitzin & Sugonjaev, 1976  
 Suomelle uusi laji  
*interpunctus* (auct., part.)  
 Hellén (1949), Koponen & Vikberg (1984)  
*curio* Trjapitzin, 1966  
 Koponen & Vikberg (1984), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)  
*duplicatus* (Nees, 1834)  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Hansen & Japoshvili (2013)  
*fuscipennis* (Dalman, 1820)  
 Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)  
 \**herbaceus* Sugonjaev, 1962  
 Suomelle uusi laji  
*interpunctus* (Dalman, 1820)  
 Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Springate & Noyes (1990), Noyes (1998, 2014)  
*tessellatus* auct.  
 Hellén (1949)  
*lunatus* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Hansen & al. (2012)  
*lunulatus* auct.

Hellén (1949)

*problematicus* Hoffer, 1977

Jensen (1989), Silfverberg (1991)

*sylvius* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*subcupratus* (auct.)

Hellén (1949)

*problematicus* Hoffer, 1977

Jensen (1989), Silfverberg (1991)

*sylvius* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*subcupratus* (auct.)

Hellén (1949)

***Negeniaspidius*** Trjapitzin, 1982

\**nobilis* (Nees, 1834)

Suomelle uusi laji

***Ooencyrtus*** Ashmead, 1900

\**obscurus* (Mercet, 1921)

Suomelle uusi laji

*solidus* Khlopunov, 1981

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

\**telenomicida* (Vassiliev, 1904)

Suomelle uusi laji

\**vinulae* (Masi, 1909)

Suomelle uusi laji

***Parablastothrix*** Mercet, 1917

\**montana* Erdős, 1955

Suomelle uusi laji

***Parablatticida*** Girault, 1915

*Amaurilyma* Graham, 1959

*brevicornis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

\**citri* (Mercet, 1921)

Suomelle uusi laji

***Platencyrtus*** Ferrière, 1955

*parkeri* Ferrière, 1955

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

***Prionomastix*** Mayr, 1876

*morio* (Dalman, 1820)

Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Prionomitus** Mayr, 1876

*mitratus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*tiliaris* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (2014)

**Prochiloneurus** Silvestri, 1915

*bolivari* Mercet, 1919

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen 2013

**Protyndarichoides** Noyes, 1980

\**aligarhensis* (Fatma & Shafee, 1985)

Suomelle uusi laji

**Pseudencyrtus** Ashmead, 1900

*eumedes* Trjapitzin, 1978

Koponen & Vikberg (1984), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Trjapitzin & al. (1992), Noyes (1998, 2014)

*idmon* (Walker, 1848)

Walker (1848), Koponen & Vikberg (1984), Silfverberg (1986), Trjapitzin & Sakhnov (1995), Noyes (1998, 2014)

*misellus* (Dalman, 1820)

Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen 2013

*salicisstrobili* (Linnaeus, 1761)

Forsius (1925), Hellén (1949), Trjapitzin (1978, 1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen (2014)

*strobili* auct.

Hellén (1940)

*fuscipes* auct.

Valkeila (1959), Hellén (1961)

**Pseudococcobius** Timberlake, 1916

\**obenbergeri* (Novicky, 1926)

Suomelle uusi laji

**Pseudorhopus** Timberlake, 1926

*testaceus* (Ratzeburg, 1848)

Hellén (1949), Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Psyllaephagus** Ashmead, 1900

*Calluniphilus* Erdös, 1961

*abbreviatus* (Hoffer, 1963)

Koponen (1980), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*hyperboreus* Trjapitzin, 1986

Trjapitzin (1986, 1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)  
*lusitanicus* (Mercet, 1921)  
 Koponen & Vikberg (1984), Silfverberg (1986), Noyes (2014)  
*vendicus* (Erdős, 1961)  
 Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998)

**Sectiliclava** Hoffer, 1957

*cleone* (Walker, 1844)  
 Koponen (1980, 1985), Silfverberg (1981), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Stemmatosteres** Timberlake, 1918

*bohemicus* Hoffer, 1954  
 Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

**Subprionomitus** Mercet, 1921

*\*festucae* (Mayr, 1876)  
 Suomelle uusi laji

**Syrphophagus** Ashmead, 1900

*Aphidencyrtus* Ashmead, 1900  
*aeruginosus* (Dalman, 1820)  
 Noyes (1998, 2014), Japoshvili & Hansen 2013  
*aenescens* (Zetterstedt, 1838)  
 Zetterstedt (1838)  
*\*annulipes* (Thomson, 1876)  
 Suomelle uusi laji  
*ariantes* (Walker, 1837)  
 Koponen (1980), Silfverberg (1981)  
*\*arundinicola* Hoffer, 1965  
 Suomelle uusi laji  
*\*fabulosus* (Hoffer, 1965)  
 Suomelle uusi laji  
*fuscipes* (Dalman, 1820)  
 Hellén (1949), Herting (1978), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)  
*herbidus* (Dalman, 1820)  
 Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)  
*\*mamitus* (Walker, 1837)  
 Suomelle uusi laji  
*\*pertiades* (Walker, 1837)  
 Suomelle uusi laji  
*\*quercicola* (Hoffer, 1970)  
 Suomelle uusi laji  
*sosius* (Walker, 1837)  
 Trjapitzin & al. (1995)  
*\*taeniatus* (Förster, 1861)  
 Suomelle uusi laji  
*\*vicinus* (Trjapitzin, 1978)  
 Suomelle uusi laji

**Thomsonisca** Ghesquière, 1946*amathus* (Walker, 1838)

Koponen (1980), Silfverberg (1981)

**Trechnites** Thomson, 1876*alni* Erdös, 1957Koponen (1980), Vikberg (1982), Silfverberg (1986), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014),  
Japoshvili & Hansen (2014)*fuscitarsis* Thomson, 1876

Koponen (1980), Silfverberg (1981)

**Trichomasthus** Thomson, 1876*albimanus* Thomson, 1876

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*\*bavarici* Hoffer, 1965

Suomelle uusi laji

*cyaneus* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Tiensuu (1951), Herting (1972), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014)

*cyanifrons* (Dalman, 1820)Hellén (1949), Tiensuu (1951), Herting (1972), Trjapitzin (1989), Jensen & Sharkov (1989),  
Noyes (1998, 2014), Hansen & al. (2012)*danzigae* Trjapitzin, 1978

Jensen &amp; Sharkov (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

*\*dignus* Khlopunov, 1987

Suomelle uusi laji

*frontalis* Alam, 1957

Jensen &amp; Sharkov (1989)

**Trjapitzinellus** Viggiani, 1967*nigricornis* Hoffer, 1975

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014), Japoshvili &amp; Hansen 2013

*obscurus* (Mercet, 1921)

Trjapitzin (1989), Silfverberg (1991), Noyes (1998, 2014)

**Tyndarichus** Howard, 1910*melanacis* (Dalman, 1820)

Hellén (1949), Trjapitzin (1989), Japoshvili &amp; Hansen 2013, Noyes (2014)

*scaurus* (Walker, 1837)Hellén (1949), Herting (1976), Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Trjapitzin & Ruiz  
Cancino (2001), Hansen & al. (2012)**Zaomma** Ashmead, 1900*Apterencyrtus* Ashmead, 1905*lambinus* (Walker, 1838)

Trjapitzin (1989), Noyes (1998, 2014), Japoshvili &amp; Hansen 2013

*microphagus* (Mayr, 1876)

Hellén (1949), Herting (1972)

## Kirjallisuus

- Bouček, Z. 1977: On *Hofferencyrtus* (gen. nov.), *Mira*, *Lyka* and some other European Encyrtidae (Hymenoptera). Journal of Natural History 11: 137–154.
- Erdős, J. 1955: Encyrtidae novae Hungariae et regionum finitimarum. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 1 (3–4): 187–229.
- Ertevtsjan, Le. K. 1986: Entsirtidy (ENCYRTIDAE) Armjanskoj SSR. Izdatelstvo an Armjanskoj SSR, Jereva. 227 ss.
- Forsius, R. 1922: Från vårt land hittills icke anoterade anmärkningsvärda chalcidider. Notulae Entomologica 2: 30.
- Forsius, R. 1925: Über einige durch Zucht erhaltene Schlupfwespen aus Finnland. Meddelelser pro Societatis Fauna et Flora Fennica 49: 62–70.
- Guerrini, E. & Noyes, J. S. 2000: Revision of European species of genus *Metaphycus* Mercet (Hymenoptera: Chalcidoidea: Encyrtidae), parasitoids of scale insects (Homoptera: Coccoidea). Systematic Entomology 25: 147–222.
- Guerrini, E. & Noyes, J. S. 2005: Revision of the European species of *Copidosoma* Ratzeburg (Hymenoptera: 3 Encyrtidae), parasitoids of caterpillars (Lepidoptera). Systematic Entomology 30: 97–174.
- Hansen, L.O. & Japoshvili, G. 2013: New records of Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) from Norway III. Norwegian Journal of Entomology 60: 196–200.
- Hansen, L.O., Thuróczy, C.K. & Japoshvili, G. 2012: New records of Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) from Norway, with additional information on host associations. Norwegian Journal of Entomology 59: 72–77.
- Hansson, C. 1991: A catalogue of Chalcidoidea described by C. G. Thomson, with check list of Swedish species. Entomologica Scandinavica, Supplement 30, 70 pp.
- Hedqvist, K.-J. 2003: Katalog över svenska Chalcidoidea. Entomologisk Tidskrift 124 (1-2): 73–133.
- Hellén, W. 1926: Verzeichnis der in den Jahren 1921–1925 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten. Notulae Entomologicae 6: 90–96.
- Hellén, W. 1940: Enumeratio Insectorum Fenniae II Hymenoptera 2. Terebrantia. Helsinki, 32 s.
- Hellén, W. 1947: Verzeichnis der in den Jahren 1941–1945 für die Fauna Finnlands neuhinzugekommenen Insektenarten. Notulae Entomologicae 26: 122–142.
- Hellén, W. 1949: Zur Kenntnis der Encyrtiden (Hym., Chalcidoidea) Finnlands. Notulae Entomologicae 29: 41–50.
- Herting, B. 1972: Homoptera. A catalogue of parasites and predators of terrestrial arthropods. Section A. Host or Prey/Enemy. 2. Commonwealth Agricultural Bureaux, Slough, England. 210 pp.
- Herting, B. 1976: Lepidoptera, Part 2 (Macrolepidoptera). A catalogue of parasites and predators of terrestrial arthropods. Section A. Host or Prey/Enemy. 7. Commonwealth Agricultural Bureaux, Commonwealth Institute of Biological Control. 221 pp.
- Herting, B. 1978: Neuroptera, Diptera, Siphonaptera. A catalogue of parasites and predators of terrestrial arthropods. Section A. Host or Prey/Enemy. 5.. Commonwealth Agricultural Bureaux, Commonwealth Institute of Biological Control (Parasitoid *Syrphophagus fuscipes* identification probably incorrect, Noyes 2007). 156 pp.
- Hoffmann, C. & Schmutterer, H. 2003: Contribution to the fauna of south-German scale insect antagonists (Coccinea). Entomologische Nachrichten und Berichte 47 (3/4): 157–164.
- Japoshvili, G. O. & Hansen, O. V. 2013: New records of Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) from Norway II. Norwegian Journal of Entomology 60: 68–72.
- Japoshvili, G. & Hansen, L.O. 2014. New records of Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) from Norway IV. Norwegian Journal of Entomology 61: 180–185.
- Japoshvili, G. O. & Noyes, J. S. 2006: New data of the European fauna of encyrtid wasps (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae). Entomological Review 86 (3): 298–304.
- Japoshvili, G. O., Noyes, J. S. & Guerrieri, E. 2013: The Norwegian species of *Copidosoma* Ratzeburg (Hymenoptera: Chalcidoidea: Encyrtidae). Zootaxa 3619 (2): 145–153.
- Jensen, P. B. 1989: Revision of the genus *Aschitus* (Hymenoptera: Encyrtidae) in Europe and Soviet Asia. Entomologica Scandinavica 19: 293–323.
- Jensen, P. B. & Sharkov, A. V. 1989: Revision of the genus *Trichomasthus* (Hymenoptera: Encyrtidae) in Europe and Soviet Asia. Entomologica Scandinavica 20: 23–54.
- Junnikkala, E. 1960: Life history and insect enemies of *Hyponomeuta malinellus* Zell. (Lep., Hyponomeutidae) in Finland. Selostus: Omenan kehääjäkoin elintavoista ja hyönteisvihollista. Annales Zoologica Soc. Vanamo 21(1):

- 1–44.
- Khlopunov, 1984: A new species of the genus *Bothriothorax* (Hymenoptera, Encyrtidae) from Finland. *Zoologicheskii Zhurnal* 63 (6): 940–942.
- Koponen, M. 1980: Suomelle uusia Encyrtidae-heimon kiilukaisia (Chalcidoidea). *Notulae Entomologicae* 60: 232–233.
- Koponen, M. 1985: Retkiselostus - Excursionsberätelse. Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kesäretki Pietarsaareen. *Notulae Entomologicae* 65: 135–136.
- Koponen, M. & Askew, R. R. 2002: Chalcids from Madeira, Canary Islands and Azores (Hymenoptera, Chalcidoidea). *Vieraea* 30: 115–145.
- Koponen, M. & Vikberg, V. 1984: Parasitic wasp (Hymenoptera, Parasitica) of Inari Lapland, excluding Ichneumonidae. *Kevo Notes* 7: 101–113.
- Krogerus, R. 1932: Über die Ökologie und Verbreitung der Arthropoden der Triebsandgebiete an den Küsten Finnlands. *Acta Zoologica Fennica* 12: 1–308.
- Kryger, J. P. 1951: Notes on chalcids. II. *Entomologiske Meddelelser* 26: 98–121.
- Noyes, J. S. 1998: Catalogue of the Chalcidoidea of the World. Biodiversity Catalogue Database and Image Library CD-ROM Series : ETI, Amsterdam and The Natural History Museum, London.
- Noyes, J. S. 2002: Interactive Catalogue of the World Chalcidoidea of the World 2001. Taxapad CD-ROM.
- Noyes, J. S. 2014: Universal Chalcidoidea Database. World Wide Web electronic publication. <http://www.nhm.ac.uk/chalcidoids>.
- Pyörnilä, M. & Pyörnilä, A. 1979: Role of parasitoids in termination of a mass occurrence of *Yponomeuta evonymellus* (Lepidoptera, Yponomeutidae) in northern Finland. *Notulae Entomologicae* 59: 133–137.
- Sharkov, A. V. 1988: On taxonomic position of encyrtids of the genera *Eucoccidophagus*, *Quadrenicyrtus*, *Oriencyrtus*, *Mira* (Hymenoptera, Chalcidoidea). (In Russian with English summary). *Zoologicheskii Zhurnal* 67: 1251–1254.
- Sharkov, A. V. & Voinovich, N. D. 1988: A new genus of encyrtids (Hymenoptera, Encyrtidae) from northern Karelia and Finland. (In Russian with English summary). *Entomologicheskoe Obozrenie* 67: 826–830.
- Silfverberg, H. 1981: Additions to the Finnish insect fauna during the years 1976–1980. *Notulae Entomologicae* 61: 45–61.
- Silfverberg, H. 1986: Additions to the Finnish insect fauna during the years 1981–1985. *Notulae Entomologicae* 66: 131–152.
- Silfverberg, H. 1991: Changes 1986–1990 in the list of Finnish insects. *Entomologica Fennica* 2: 9–17.
- Silfverberg, H. 2001: Changes 1996–2000 in the list of Finnish insects. *Entomologica Fennica* 12: 217–243.
- Springate, N. D. & Noyes, J. S. 1990: A review of British species of *Anagyrus* Howard (Hymenoptera: Encyrtidae) with new records and descriptions of other Chalcidoidea. *Entomologist's Gazette* 41: 213–230.
- Tiensuu, L. 1951: Notes on the smallreed coccid, *Eriopeltis lichtensteini* Sign. (Hem., Coccoidea, Lecanoidae) and its natural enemies in Finland. *Annales Entomologici Fennici* 17: 3–10.
- Trjapitzin, V. A. (ed.) 1978: Keys to the insects of the European part of the USSR. Vol. III Hymenoptera. Part II.] (In Russian). *Opred. Faune SSSR* 120: 1–758.
- Trjapitzin, V. A. 1981: A new genus of the Encyrtidae (Hymenoptera) from the USSR and Finland. (In Russian with English summary). *Zoologicheskii Zhurnal* 60: 786–788.
- Trjapitzin, V. A. 1989: Parasitic Hymenoptera of the fam. Encyrtidae of Palaearctics. (In Russian). *Opred. Faune SSSR* 158: 1–487.
- Trjapitzin, V. A. 1994: Review of encyrtids (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae) of the Leningrad province. – *Entomologicheskoe Obozrenie* 73 (1): 153–194. (In Russian with English summary).
- Trjapitzin, V. A., Manukyan, A. R. & Sakhnov, N. I. 1995: Palaearctic species of the genus *Syrphophagus* (Hymenoptera, Encyrtidae) reared from syrphids (Diptera, Syrphidae). *International Journal of Dipterological Research* 6 (1): 33–38.
- Trjapitzin, V. A., Koponen, M. & Vikberg, V. 1992: Encyrtid *Pseudencyrtus eumedes* Trjapitzin, 1978 (Hymenoptera, Encyrtidae) - a species with possibly a boreo-montane distribution. (In Russian with English summary). *Entomologicheskoe Obozrenie* 71: 454–459.
- Trjapitzin, V. A. & Myartseva, S. N. 2004: Species of the genus *Encyrtus* Latreille (Hymenoptera: Encyrtidae) in Mexico, Central America, West Indies and Bermuda. *Vedelia* 11: 20.
- Trjapitzin, V. A. & Ruiz Cancino, E. 2001, New species of *Tyndarichus* (Hymenoptera: Chalcidoidea: Encyrtidae) of Tamaulipas and Michoacan, Mexico. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología* 72 (2): 216.
- Trjapitzin, V. A. & Sakhnov, N. I. 1995: An encyrtid

- Pseudencyrtus idmon* (Walker, 1848) (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae) in the fauna of North, Central and East Europe. (In Russian). Entomologicheskoe Obozrenie 74: 426–431.
- Trjapitzin, V. A. & Triapitsyn, S. V. 2007: Key to world species of the genus *Ectroma* Westwood, 1833 (Hymenoptera: Encyrtidae), with redescription of *E. kaponeni* Trjapitzin, 1989 from Madeira, Portugal. Russian Entomol. J. 16 (2): 237–239.
- Valkeila, E. 1962: Beiträge zur Kenntnis der Erzwespenfauna (Hym., Chalcidoidea) Finnlands. II. Annales Entomologici Fennici 28: 48.
- Vikberg, V. 1982: Additions to the chalcid fauna of Finland (Hymenoptera, Chalcidoidea). Notulae Entomologicae 62: 129–42.
- Walker, F. 1848: List of the specimens of Hymenopterous insects in the collection of the British Museum, part 2 – Chalcidites IV + 237 p. E. Newman, London (Parasitoid *Encyrtus idmon* identification correct, Noyes 2007).
- Zetterstedt, J. W. 1838: Insecta Lapponica descripta: Sectio secunda. Hymenoptera. Lipsiae, 326–476.