

MEGALOPTERA, RAPHIDOPTERA AND PLANIPENNIA IN SLOVENIA (YUGOSLAVIA). FAUNISTICAL CONTRIBUTION

Dušan DEVETAK

Slave Klavore 6, 62000 Maribor,
Yugoslavia

Résumé

96 espèces ont été relevées en Slovénie. Celles citées ci-dessous, sont nouvelles pour la faune de Yougoslavie : *Helicoconis hirtinervis* Tjeder, *Coniopteryx borealis* Tjeder, *C. pygmaea* Enderlein, *Parasemidalis fuscipennis* (Reuter), *Drepanopteryx algida* (Erichson), *Hemerobius perelegans* Stephens, *H. contumax* Tjeder, *Nineta quadarramensis* (Pictet), *N. inpunctata* (Reuter) et *Anisochrysa inornata* (Navas).

Summary

From Slovenia 96 species are found. The following species are recorded for the first time for Yugoslavia : *Helicoconis hirtinervis* Tjeder, *Coniopteryx borealis* Tjeder, *C. pygmaea* Enderlein, *Parasemidalis fuscipennis* (Reuter), *Drepanopteryx algida* (Erichson), *Hemerobius perelegans* Stephens, *H. contumax* Tjeder, *Nineta quadarramensis* (Pictet), *N. inpunctata* (Reuter) and *Anisochrysa inornata* (Navas).

1. INTRODUCTION

The oldest records of Slovenian Neuroptera are given in the famous work « Entomologia Carniolica » by I. A. SCOPOLI (1763). Later, only few works containing scattered data were published. In the beginning of the 20th century more complete picture of Slovenian neuropteran fauna is given by Czech entomologist F. FLAPÁLEK (1900) and Austrian entomologist G. STROBL (1906). From that period also date J. STAUDACHER's, J. STUSSINER's and M. HAFNER's collection.

In recent time, a greater number of entomologists has collected Neuroptera from the territory. Preliminary list of the Slovenian species was made by the author in 1980 (DEVETAK, in press).

2. MATERIAL

2.1. More than 2.200 specimens belonging to 96 species were examined. A most of the studied insects is in the author's collection, most of them in alcohol. Less part of the material is deposited in Museum of Natural History of Slovenia, Ljubljana (J. STAUDACHER's, J. STUSSINER's and S. BRELIH's collection) and in Institute of Biology of Slovenian Academy of Sciences and Arts, Ljubljana (coll. M. HAFNER).

2.2. Insects were collected by the following entomologists (abbreviations in brackets are used in the text) : S. BRELIH (SB), J. CARNELUTTI (JC), D. DEVETAK (DD), N. DEVETAK (ND), M. GOGALA (MG), I. HAFNER (IH), M. HAFNER (MH), F. JANŽEKOVIČ (FJ), M. JEŽ (MJ), B. KMECL (BK), C. KRUSNIK (CK), T. NOVAK (TN), A. PODOBNIK (AP), D. POTOČNIK (DP), I. SIVEC (IS), J. STAUDACHER (JSta), J. STUSSINER (JStu), M. STANGELJ (MS), J. TITOVŠEK (JT), P. TONKLI (PT), M. ZAVEC (MZ) and A. ZUPANČIČ (AZ).

3. SLOVENIAN NEUROPTERA

MEGALOPTERA

SIALIDAE

Sialis lutaria (Linnaeus, 1758).

Literature records : HÖLZEL (1964) ; Jezersko ; DEVETAK et al. (1977) : Dobrava pri Kostanjevici.

Ajdovščina 28. Apr. 1977 ; Barje : Crna vas 19. May 1974 (DD) ; Barje : Farjevec 13. May 1982 (CK) ; Bistra pri Vrhniku 6. Mai 1977 ; Bloke 20. May 1974 ; Bobovek pri Kranju 3. May 1977 ; Borovnica : Pekel 31. May 1979 ; Bukovci pri Ptuj 24. Apr. 1983 (FJ) ; Cerknica 9. Jun. 1977 ; Crnomelj : Dragatuš 14. Apr. 1979 (MS) ; Goričica pri Borovnici 15. May 1976 (DD) ; Križevci 30. Apr. 1983 (FJ) ; Krnsko jezero 9. Jul. 1974 (DD), 8. Jul. 1982 ; Laze pri Planini 30. May 1980 ; Ljubljana 13. May 1976 (DD) ; Maribor : Pekre 6. May 1983 (DD) ; Maribor : Trije ribniki 17. 18. and 22 May 1982 (DD) ; Novo Mesto 14. Apr. 1979 (MS) ; Ormož 20. May 1983 (FJ) ; Planina 16. Apr. 1977 ; Podnart pri Kranju 7. May 1977 ; Podpeško jezero 1. Jun. 1976 (DD) ; Jun. 1969 ; Pohorje : Lovrenška jezera 8. Jun. 1983 (MJ) ; Soteska ob Krki 10 May 1979 ; Salovci - Križevci 12. May 1970 ; Turnišče 13. Apr. 1983 (MJ) ; Veržej 21. Apr. 1983 (MJ) ; Zužembek 10. May 1979.

S. fuliginosa Pictet, 1836.

Barje May 1967 ; Barje : Crna vas 19. May 1974 (DD) ; Barje : Farjevec 13. May 1982 (CK) ; Bohinj : jezero 9. Aug. 1974 (DD) ; Brod na Kolpi 18. May 1979 (IS) ; Cerknica : Martinjak Apr. 1968 ; Goričica pri Borovnici 15. May 1976 (DD) ; Ig 4. Jun. 1973 (DD) ; Kranj : Podnart 7. May 1977 ; Kranj : Trboje 4. Jun. 1980 ; Laze pri Planini 30. May 1980 ; Ljubljana 15. May 1974 (DD), 17. May 1974 (DD), 18. May 1978 (DD) ; Ljubljana : Dovjež - Vižmarje, Sava 19. May 1977 (DD) ; Ljubljana : Gradaščica 17. May 1975 (DD) ; Ljutomer : Križevci 13. May 1970 ; Maribor : Drava 18. May 1982 (DD), 26. May 1982 (DD) ; Maribor : Kamnica 7. May 1978 (DD) ; Mariborski otok 5. May 1983 (FJ) ; Planina 28. May 1977 ; Podpeško jezero 1. Jun. 1976 (DD) ; Postojna : Sajeveč 24. May 1976 (DD) ; Sodražica : Podklanec 9. Jun. 1977 ; Tomišelj : Ig 15. May 1982 (CK).

S. nigripes Pictet, 1865.

Literature records : DEVETAK et al. (1977) : Dobrava pri Kostanjevici.

Barje May 1967 ; Barje : Crna vas 19. May 1974 (DD) ; Kranj : Bobovek 3. May 1977 ; Kranj : Podnart 7. May 1977 ; Križevci 12. May 1970 ; Ljubljana 21. May 1977 ; Ljubljana : Dovjež - Vižmarje, Sava 19. May 1977 (DD) ; Ljubljana : Gradaščica 17. May 1975 (DD).

RAPHIDIOPTERA

RAPHIDIIDAE

Raphidia (*R.*) *ophiopsis* Linnaeus, 1758.

Literature records : HÖLZEL (1973) ; Karavanke : Javornik ; ASPÖCK et al. (1976) : Slovenia.

Prekmurje (JT).

R. (Dichrostigma) flavipes Stein, 1863.

Literature records : Klapálek (1900) & Strobl (1906) : Zidani most.

Nanos 26. May 1977 (DD).

R. (Phaeostigma) notata Fabricius, 1781.

Literature records : Steinmann (1963) : Aljažev dom ; Aspöck & Aspöck (1975) : Slovenia.

Cerkniško jezero : Goričica 17. Jun. 1980 ; Kočevje 6 Jun. 1937 (JSta) ; Ljubljana 1969 (MJ), 13. May 1977 (DD) ; Mežakla Jun. 1969 ; Podolševa 2 Sep. 1968 (DD) ; Polhograjski Dolomiti : Topol 26. Jun. 1932 (JSta) ; Sorško polje 14. Jun. 1931 (MH).

R. (Magnoraphidia) major Burmeister, 1839.

Ljubljana 25 May 1944 (JSta) ; Ljubljana : Ježica 25. May 1930 (JSta).

R. (Ornatoraphidia) etrusca Albarda, 1891.

Pohorje : Razvanje 26. Apr. 1983 (MJ) ; Slovenjgradec : Stari trg 2. May 1972 (TN) ; Vremščica 4. Jun. 1977 ; Zelezniki : Selca 2. Jun. 1974 (DD).

R. (Puncha) ratzeburgi Brauer, 1876.

Literature records : DEVETAK (1982) : Vinica.

Ig : Skrilje 18. Jun. 1980 ; Ljubljana 23. Jul. 1944 (JSta) ; Pohorje 9. Jul. 1950 (SB) ; Pohorje : Ruška koča 2. Sep. 1973 (DD) ; Travnna gora Jun. 1971 ; Vremščica 4. Jun. 1977.

R. (Xanthostigma) xanthostigma Schummel, 1832.

Kočevsko : Mavrlen 21. May 1933 (JSta) ; Vremščica 4. Jun. 1977.

PLANIPENNIA

CONIOPTERYGIDAE

Helicoconis lutea (Wallengren, 1871).

Literature records : Klapálek (1900) & Strobl (1906) : Zidani most. Maribor 3. and 20. Jul. 1974 (DD), 2. Jul. 1976 (DD).

H. hirtinervis Tjeder, 1960.

Komna : Jagrove skale 22. Jul. 1975, 1 ♂ on *Picea abies* (DD) (fig. 2). First record for Yugoslavia.

H. pseudolutea Ohm, 1965.

Sežana 27. Jul. 1982, 1 ♂ on *Ostrya carpinifolia* (DD).

Coniopteryx (C.) tineiformis Curtis, 1834.

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana, Zidani most. Pohorje Areh 21. Aug. 1983 (DD).

C. (C.) borealis Tjeder, 1930.

Selnica ob Dravi 24. Jul. 1977, 1 ♂ (DD) (fig. 2). First record for Yugoslavia.

C. (C.) parthenia (Navas & Marcet, 1910).

Bled 14. Aug. 1974 (DD) ; Bohinj 15. Aug. 1974 (DD), 9. Aug. 1975 (DD) ; Maribor 20. Jul. 1974 (DD), 2. Jul. 1976 (DD), Aug. 1978 (DD), 14. Apr. 1981 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 3., 6. and 22. May 1983 (DD) ; Pohorje : Pekre 19. Apr. 1983 (DD) ; Pohorje : Ribniško jezero 25. Jun. 1983 (DD) ; Postojna 24. May 1976 (DD) ; Travnna gora 7. Jun. 1976 (DD).

C. (C.) pygmaea Enderlein, 1906.

Lenart v Slov. goricah 22. Jul. 1979, 1 ♂ (on *Quercus*) (DD) (fig. 2). First record for Yugoslavia.

C. (Holoconiopteryx) haemata McLachlan, 1868.

Sečovlje 19. Aug. 1983 1 ♂ (on *Quercus virgiliana*) (DD).

C. (H.) drammonti Rousset, 1964.

Poljanska dolina : Hotavlje 30 May 1976 1 ♂ (DD).

C. (Metaconiopteryx) esbenpeterseni Tjeder, 1930.

Bela krajina : Damelj 31. Jul. 1974 (MS) ; Maribor 25. Jul. 1976 (DD) ; Maribor : Kamnica 18. May 1982 (DD) ; Sežana 27. Jul. 1982 (DD) ; Slovenske gorice : Plač 20. May 1982 (DD).

C. (M.) lentiae Aspöck & Aspöck, 1964.

Postojna : Predjama 24. May 1976 2 ♂♂ (DD).

C. (M.) arcuata Kis, 1965.

Sežana : Storje 22. Jul. 1981 1 ♂ (DD).

Parasemidalis fuscipennis (Reuter, 1894).

Nazarje 20. Aug. 1982 1 ♀ (on a low vegetation along the Savinja river) (DD) (fig. 3).

First record for Yugoslavia.

Semidalis aleyrodiformis (Stephens, 1836).

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana, Zidani most ; Strobl (1906) : Zidani most ; Devetak (1982) : Vinica.

Boč 1. Jul. 1982 (DD) ; Crni kal 26. Aug. 1980 (DD) ; Divača : Dol. Ležeče 22. May 1976 (DD) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Ljubljana 12.-14. Jun. 1971 (IS) ; Ljubljana : Rožnik 8. May 1976 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1977 (DD) ; Maribor 16. and 20. Jun. 1974 (DD), 20. and 31. Jul. 1974 (DD), 14. Jun. 1975 (DD), Aug. 1978 (DD) ; Maribor : Studenci 27. May 1978 (DD) ; Maribor : Zg. Radvanje 26. May 1974 (DD) ; Piran 21. Aug. 1976 (DD) ; Pohorje : Pekre 6. May 1983 (DD) ; Sečovelje 19. Aug. 1983 (DD) ; Sežana 22. Jul. 1981 (DD) ; Sežana : Storje 22. Jul. 1981 (DD) ; Skocjan pri Divači 22. May 1976 (DD).

S. pseudouncinata Meinander, 1963.

Sečovelje 19. Aug. 1983 2 ♂♂ (on *Cupressus sempervirens*) (DD).

Conwentzia psociformis (Curtis, 1834).

Izola 27. Sep. 1980 (DD) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD).

C. pineticola Enderlein, 1905.

Maribor 2. Jul. 1976 (DD) ; Maribor : Bresternica 28. Aug. 1976 (DD) ; Pohorje : Pesnik nad Ribnico 28. Jun. 1982 (DD).

OSMYLIDAE

Osmylus fulvicephalus (Scopoli, 1763).

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana, Zidani most ; Devetak et al. (1977) : Dobrava pri Kostanjevici ; Devetak (1982) : Bela krajina : Damelj, Vinica.

Besnica pri Vevčah 25. May 1977 (AP) ; Borovnica : Pikel 2. Jun. 1977 ; Brod na Kolpi 18. May 1979 (IS) ; Cabranka pri Cabru 5. Jul. 1979 ; Gorenja vas, Sora 5. Jun. 1977 ; Haloze : Belski vrh May 1981 (FJ) ; Kum 19. Jun. 1919 (MH) ; Ljubljana 31. May 1915 (MH), 3. Jun. 1918 (MH), 7. Jun. 1937 (JStA), 12. May 1978 (DD) ; Ljubljana : Dovjež - Vižmarje 19. May 1977 (DD) ; Lubnik 4. Jun. 1931 (MH) ; Maribor : Kamnica 5. May 1981 (DD) ; Medvode : Preska 22. Jun. 1930 (MH) ; Pivka : Slavina 10. Jun. 1978 (IS) ; Planina, Unec 28. May 1977 ; Planinska jama 6. Jul. 1976 ; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD) ; Polhograjski Dolomiti : Trnovec 6. Jun. 1973 (DD), 24. Jun. 1976 ; Polhov Gradec 18. Jun. 1979 (CK) ; Prekmurje : Otovci 6. Jul. 1974 (IS) ; Radovljica : Bodešče 24. Jun. 1978 ; Ribnica 8. Jul. 1915 (MH) ; Sodražica : Globel 9. Jun. 1977 ; Smarje pri Jelšah Aug. 1973 (IS) ; Tacen 19. Jun. 1976 (DD) ; Velenje 26. Jun. 1982 (DD) ; Zužemberk 5. Jun. 1976.

SISYRIDAE

Sisyra fuscata (Fabricius, 1793).

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana.

Hrastovec v Slov. gorica 14. Jun. 1983 (DD) ; Ljubljana, Ljubljanica 8. Aug. 1976 (DD).

S. terminalis Curtis, 1854.

Literature records : Devetak et al. (1977) : Dobrava pri Kostanjevici, Devetak (1982) : Stari trg ob Kolpi : Dol.

Ljubljana Jun. 1971 (IS) ; Ljubljana : Ljubljanica 8. Aug. 1976 (DD) ; Murska Sobota 5. Jul. 1974 ; Vinica (MS).

MANTISPIDAE

Mantispa styriaca (Poda, 1761).

Literature records : Devetak (1982) : Vinica.

Cerkno : Sovodenj-Podjelovo brdo 10. Jul. 1982 (AP) ; Ljubljana 5. Jul. 1929 (JSta), 11. Jul. 1929 (JSta) ; Ljubljana : Podutik 20. Jun. 1917 (MH) ; Sežana 27. Jul. 1982 (DD) ; Sežana : Povir 17. Aug. 1982 (DD) ; Sempeter pri N. Gorici 28.-29. Jun. 1973 (IS), 12. Jul. 1974 ; Trbovlje 10. Jul. 1950 (SB) ; Zitkovci (JT).

HEMEROBIIDAE

Drepanopteryx phalaenoides (Linnaeus, 1758).

Literature records : Devetak (1982) : Crnomelj : Krasinec.

Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Ljubljana 30-31. Jul. 1971 (IS) ; Lubnik 6. Oct. 1957 ; Maribor 26. Jun. 1975 (DD).

D. algida (Erichson, 1851).

Jezerško : Dol 7. May 1981 1 ♀ ; Smarna gora : Grmada 5. Feb. - 30. Mar. 1970 1 ♂ (fig. 3).

First record for Yugoslavia.

Megalomus tortricoides Rambur, 1842.

Barje : Grmec 20. Jul. 1919 1 ♀ (MH) ; Mangrt 1964 1 ♂ (JC).

M. hirtus (Linnaeus, 1761).

Literature records : Strobl (1906) : Zidani most.

Wesmaelius (W.) *concinus* (Stephens, 1836).

Komna : Crno jezero 22. Jul. 1975 (DD) ; Menina : Biba 14. Jul. 1974 (DD) ; Savinjske Alpe : Komen 27. Jul. 1974 (DD).

W. (W.) quadrifasciatus (Reuter, 1894).

Cerkniško jezero 7. Jun. 1979 ; Komna : Crno jezero 22. Jul. 1975 (DD) ; Mangrt 1964 (JC) ; Pohorje : Pesnik nad Ribnico 28. Jun. 1982 (DD) ; Raduha 27. Jul. 1974 (DD) ; Savinjske Alpe : Komen 17. Aug. 1980 (DD).

W. (Kimminsia) fassnidgei (Killington, 1933).

Literature records : Hölzel (1964) : Vršič ; Hölzel et al. (1980) : Javornik.

Pohorje : Ribniška koča 28. Jun. 1982 1 ♀ (on *Picea*) (DD).

W. (K.) nervosus (Fabricius, 1793).

Literature records : Devetak (1982) : Stari trg ob Kolpi : Dol.

Dravograd Aug. 1975 ; Maribor 20. Jul. 1974 (DD), 5. Oct. 1980 (DD) ; Vršič 26. Jun.. 1980 (CK).

W. (K.) malladai (Navas, 1925).

Komna : Jagrove skale 22. Jul. 1975 (DD) ; Komna : Planina na Kraju 5. Jul. 1974 (DD) ; Menina 14. Jul. 1974 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD) ; Raduha : Grohat 28. Jul. 1974 (DD).

Animals were collected from *Fagus*, *Picea*, *Pinus mugo* and *Larix*.

W. (K.) tjederi (Kimmins, 1963).

Literature records : KIMMINS (1963) : Vršič ; HÖLZEL ET AL. (1980) : Javornik. Komna : Planina na Kraju 5. Jul. 1974 1 ♂ (on *Pinus mugo*) (DD).

W. (K.) subnebulosus (Stephens, 1836).

Maribor 20. Jul. 1974 (DD), 2. and 3. Jul. 1976 (DD), 20. Aug. 1976 (DD), 23. Jul. 1977 (DD), Apr. 1978 (DD), 15. Aug. 1978 (DD) ; Maribor : Piramida 14. Jul. 1980 (DD) ; Pohorje : Areh 31. Jul. 1983 (DD) ; Pohorje : Glažuta 31. Jul. 1983 (DD).

Hemerobius (H.) humulinus Linnaeus, 1758.

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana, Zidani most ; Strobl (1906) : Zidani most ; Devetak (1982) : Bela krajina : Damelj, Vinica.

Bled 14. Aug. 1974 (DD) ; Boč 1. Sep. 1979 (DD), 1. Jul. 1982 (DD) ; Bohinj : St. Fužina 5. Jul. 1974 (DD), 15. Aug. 1974 (DD) ; Bohinj : Ukanc 10. Jul. 1974 (DD) ; Bohinj : Voje 5. Aug. 1974 (DD) ; Borovnica : Pekel 2. Jun. 1977 ; Cabranka pri Cabru 5. Jul. 1979 ; Crnomelj : Boginja vas 13. Jun. 1975 (DD) ; Dobrava pri Kostanjevici 20. Jul. 1976 (DD) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Kozjak : Urban 31. Aug. 1979 (DD) ; Kranj : Podnart 7. May 1977 ; Lenart v Slov. goricah 22. Jul. 1979 (DD) ; Ljubljana from Apr. to Sep. 1971 (IS), Aug. 1974 (DD) ; Ljubljana : Pržanj 13. May 1975 (DD) ; Mangrt 1964 (JC) ; Maribor Jul. to Sep. 1974 (DD), Apr. to Jul. 1975 (DD), Jul. and Aug. 1976 (DD), Aug. 1978 (DD), Aug. 1982 (DD) ; Maribor : Kamnica 27. Aug. 1982 (DD) ; Maribor : Piramida 14. Jul. 1980 (DD) ; Nazarje 20. Aug. 1982 (DD) ; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD) ; Pohorje : Piklerica 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Smolnik 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Sumik 4. Jul. 1976 (DD) ; Robanov kot 16. Jul. 1983 (DD) ; Solčava 29. Jul. 1974 (DD) ; Sentvid pri Stični 3. Aug. 1980 (CK) ; Smarna gora 28. Jun. 1976 (DD), 22. May 1977 (DD) ; Toško čelo : Topol 16. Jun. 1980 (DD) ; Trnovski gozd : Goljak 30. Jun. 1976 (DD).

H. (H.) perelegans Stephens, 1836.

Maribor : Kamnica 2. May 1983 1 ♂ (DD) ; Maribor : Piramida 15. Jun. 1983 1 ♂ (DD) (fig. 3).

First record for Yugoslavia.

H. (H.) stigma Stephens, 1836.

Literature records : Klapálek (1900) & Strobl (1906) : Zidani most.

Ljubljana from Mar. to Oct. 1971 (IS) ; Mangrt 1964 (JC) ; Savinjske Alpe : Travnik 27. Jul. 1974 (DD).

H. (H.) pini Stephens, 1836.

Bohinj 9. Aug. 1975 (DD) ; Borovnica : Pekel 2. Jun. 1977 ; Komarča 22. Jul. 1975 (DD) ; Komna : Jagrove skale 22. Jul. 1975 (DD) ; Ljubljana 13.-14. Oct. 1971 (IS) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1978 (DD) ; Menina 14. Jul. 1974 (DD) ; Mozirska planina 27. Jul. 1974 (DD) ; Nanos 26. May 1977 (DD) ; Pohorje : Crno jezero 15. Jun. 1975 (DD) ; Pohorje : Pesnik nad Ribnico 28. Jun. 1982, 25. Jun. 1983 (DD) ; Pohorje : Ribniška koča 28. Jun. 1982, 25. Jun. 1983 (DD) ; Pohorje : Ribniško jezero 25. Jun. 1983 (DD) ; Pohorje : Trije kralji 15. Jun. 1975 (DD) ; Raduha 27. Jul. 1974 (DD) ; Robanov kot 16. Jun. 1983 (DD) ; Smarna gora 22. May 1977 (DD) ; Travnica gora 7. and 8. Jun. 1976 (DD) ; Verd 3. Jun. 1977.

H. (H.) contumax Tjeder, 1932.

Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1978 1 ♀ (DD) ; Maribor : Pekre 6. May 1983 1 ♂ (DD) ; Pohorje : Trije kralji 15. Jun. 1975 1 ♀ (on *Picea*) (DD) (fig. 4).
First record for Yugoslavia.

H. (H.) fenestratus Tjeder, 1932.

Dravograd Aug. 1975 ; Hrastovec v Slov. goricah 22. Jul. 1974 (DD) ; Ljubljana 11. May 1971 (IS) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1978 (DD) ; Pohorje : Trije kralji 15. Jun. 1975 (DD).

H. (H.) atrifrons McLachlan, 1868.

Literature records : HÖLZEL (1973) : Karavanke : Javornik.

Komna : Jagrove skale 22. Jul. 1975 (DD) ; Mangrt 1964 (JC) ; Maribor 18. Jul. 1975 (DD) ; Raduha : Grohat 28. Jul. 1974 (DD) ; Vršič 29. Jun. 1981 (CK).

H. (H.) nitidulus Fabricius, 1777.

Bela krajina : Damelj 21. Jul. 1974 (MS) ; Ljubljana 16. Jun. 1971 (IS), 30.-31. Jul. 1971 (IS) ; Maribor : Brestrnica 2. Oct. 1974 (DD).

H. (H.) handschini Tjeder, 1957.

Literature records : HÖLZEL (1964) : Vršič.

Boč 1. Sep. 1979 (DD) ; Dravograd Aug. 1975 ; Izola 27. Sep. 1980 (DD) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Ljubljana from May to Sep. 1971 (IS) ; Maribor 28. May-10. Jun. 1975 ; Sežana : Povir 17. Aug. 1982 (DD).

H. (H.) micans Olivier, 1792.

Literature records : KLAPÁLEK (1900) : Ljubljana, Zidani most ; DEVETAK (1982) : Stari trg ob Kolpi : Dol.

Bistra pri Vrhniku 12. Jun. 1980 ; Blegoš 30. May 1976 (DD) ; Boč 1. Sep. 1979 (DD), 1. Jul. 1982 (DD) ; Bohinj 9. Aug. 1975 (DD), 1. Aug. 1976 (DD) ; Bohinj : St. Fužina 11. Aug. 1974 (DD) ; Bohinj : Vogar 18. Jul. 1937 (MH) ; Bohinj : Voje 5. Aug. 1974 (DD), 9. Aug. 1975 (DD) ; Borovnica : Pekel 2. Jun. 1977 ; Cabranka pri Cabru 5. Jul. 1979 ; Dravograd Aug. 1975 ; Grosuplje 6. May 1977 (DD) ; Hrastovec v Slov. goricah 22. Jul. 1974 (DD) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Komna : Crno jezero 22. Jul. 1975 (DD) ; Komna : Jagrove skale 22. Jul. 1975 (DD) ; Kozjak : Urban 31. Aug. 1979 (DD) ; Kozjak : Zavcarjev vrh 24. Sep. 1978 (DD) ; Lenart v Slov. goricah 22. Jul. 1979 (DD) ; Ljubljana from May to Oct. 1971 (IS) ; Ljubljana : Pržanj 13. May 1975 (DD) ; Ljubljana : Rožnik 8. May 1976 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1977 (DD), 23. Jul. 1978 (DD), 26. Aug. 1979 (DD) ; Lubnik 6. Oct. 1957 ; Maribor from Jul. to Sep. 1974 (DD), Jun. and Jul. 1975 (DD), 2. Jul. 1976 (DD), 5 Oct. 1980 (DD) ; Maribor : Limbuš 27. May 1978 (DD) ; Maribor : Pekre 8. Sep. 1974 (DD) ; Maribor : Piramida 14. Jul. 1980 (DD) ; Maribor : Zg. Radvanje 30. Apr. 1974 (DD), 8. Sep. 1974 (DD) ; Nanos 30. Apr. 1977 (DD) ; Nazarje 20. Aug. 1982 (DD) ; Piran 21. Aug. 1976 ; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD) ; Pohorje : Mariborska koča 26. May 1974 (DD) ; Pohorje : Osankarica 15. Jun. 1975 (DD) ; Pohorje : Pesnik nad Ribnico 25. Jun. 1983 ; Pohorje : Piklerica 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Smolnik 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Sumik 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Trije kralji 15. Jun. 1975 (DD) ; Robanov kot 16. Jul. 1983 (DD) ; Selnica ob Dravi 24. Jul. 1977 (DD) ; Selnica ob Dravi : Sp. Slemen 24. Sep. 1978 (DD) ; Sežana 22. Jul. 1981 (DD) ; Slap Rinka 4. Aug. 1974 ; Slivnica Jun. 1971 ; Slovenske gorice : Plač 20. May 1982 (DD) ; Smrekovec 27. Jul. 1974 (DD), 17. Aug. 1980 (DD) ; Sempeter pri N. Gorici 6. Jul. 1973 ; Smarna gora 12. Jun. 1975 (DD), 28. Jun. 1976 (DD), 22. May 1977 (DD) ; Toško čelo : Topol 15. Jun. 1980, 16. Jul. 1980 (DD) ; Travna gora 7. Jun. 1976 (DD) ; Trnovski gozd : Goljak 30. Jun. 1976 (DD) ; Verd 3. Jun. 1977 ; Vremšičica 4. Jun. 1977 ; Vršič 26. Jun. 1980 (CK), 29. Jun. 1981 (CK).

H. (H.) lutescens Fabricius, 1793.

Dravograd Aug. 1975; Kozjak : Urban 31. Aug. 1979 (DD); Laze pri Planini 30 May 1980; Ljubljana : 1.-23. Sep. 1971 (IS), 29-30. Sep. 1971 (IS), Jun. 1978 (DD); Maribor 20. Jul. 1974, 1. Oct. 1976 (DD), 5. Oct. 1980 (DD); Maribor : Kamnica 18. May 1982 (DD); Maribor : Limbuš 27. May 1978 (DD); Maribor : Ročpoh 2. May 1983 (DD); Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD); Postojna 24. May 1976 (DD); Selnica ob Dravi : Slemen 24. Sep. 1978 (DD); Smrekovec 17. Aug. 1980 (DD); Smarna gora 22. May 1977 (DD).

H. (H.) gilvus Stein, 1863.

Crni kal 26. Aug. 1980 (DD); Sežana : Povir 17. Aug. 1982 (DD); Trbovlje 2. Jun. 1976 (DD).

H. (Brauerobius) marginatus Stephens, 1836.

Bohinj : Vogar 10. Jul 1934 (MH); Hrastovec v Slov. goricah 22. Jul. 1974 (DD); Lenart v Slov. goricah 22. Jul. 1979 (DD); Podčetrtak 22.-25. Jul. 1980 (DD); Postojna 24. May 1976 (DD); Robanov kot 16. Jul. 1983 (DD); Slov. gorice : Plač 20. May 1982 (DD); Smarna gora 28. Jun. 1976 (DD); Toško čelo : Topol 16. Jul. 1980 (DD).

Micromus (D.) variegatus (Fabricius, 1793).

Literature records : STROBL (1906) : Celje.

Bistra pri Vrhniki 12. Jun. 1980; Borovnica : Pikel 2. Jun. 1977; Dravograd Aug. 1975; Haloze : Belski vrh 16. Aug. 1980 (FJ); Hrastovec v Slov. goricah 22. Jul. 1974 (DD); Ljubljana Jun. 1971 (IS), 29.-30. Sep. 1971 (IS); Ljubljana : Savlje 21. Sep. 1976 (DD); Maribor 20. Jul. 1974 (DD), 2., 3. and 25. Jul. 1976 (DD), 18. Aug. 1981 (DD); Slivnica Jun. 1971; Slov. gorice : Plač 20. May 1982 (DD); Sempeter pri N. Gorici 12. Aug. 1973 (IS); Verd 3. Jun. 1977.

M. (Nesomicromus) angulatus (Stephens, 1836).

Literature records : Klapálek (1900) & Strobl (1906) : Zidani most; DEVETAK (1982) : Vinica.

Bela krajina : Sinji vrh 11. Jul. 1974 (MS); Ljubljana 1. Jun. 1943 (JSta), Jun. and Jul. 1971 (IS), 23. Oct. 1975 (DD); Ljubljana : Podutik 28. Sep. 1976 (DD); Ljubljana : Savlje 21. Sep. 1976 (DD); Maribor 16.-23. Jul. 1975, 25. Jul. 1976 (DD); Pohorje : Areh 31. Jul. 1983 (DD), 19. Aug. 1983 (MJ); Pohorje : Zg Radvanje 30. Apr. 1974 (DD); Sempeter pri N. Gorici 12. Jul. 1974.

M. (N.) paganus (Linnaeus, 1767).

Bohinj : St. Fužina 10. Jul. 1980; Ig : Skrilje 18. Jun. 1980; Komna : Sp. Komna 10. Jul. 1974 (DD); Kravec Jun. 1974, 28. and 29. Jun. 1978 (IS); Maribor 28. Aug. 1976 (DD); Slivnica Jun. 1971; Travnica gora Jun. 1971; Vršič 30. Jun. 1981 (CK).

Psectra diptera (Burmeister, 1839).

Sempeter pri N. Gorici 28.-29. Jun. 1973 1 ♀ (IS); Vinica 31. Jul. 1974 1 ♀ (MS) (fig. 4).

Both specimens, belonging to a macropterous form, were caught by an UV-light trap.

Symphorobius (S.) pygmaeus (Rambur, 1842).

Ljubljana from May to Sep. 1971 (IS); Maribor 31. Jul. 1974 (DD); Piran 21. Aug. 1976 (DD); Sečovlje 19. Aug. 1983 (DD).

S. (S.) elegans (Stephens, 1836).

Boč 1. Sep. 1979 (DD); Ljubljana 17.-20. May 1971 (IS), 30.-31. Jul. 1971 (IS).

S. (Niremberge) fuscescens (Wallengren, 1863).

Literature records : DEVETAK (1982) : Stari trg ob Kolpi : Dol.

Maribor : Studenci 27. May 1978 (DD).

S. (N.) pellucidus Walker, 1853).

Ljubljana 1.-23. Sep. 1971 (IS) ; Maribor : Pekrska gorca 8. Sep. 1974 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD) ; Savinjske Alpe : Smrekovec 27. Jul. 1974 (DD).

CHRYSOPIDAE

Nothochrysa fulviceps (Stephens, 1836).

Dravsko polje : Starše Aug. 1974 ; Gorjanci : Gospodična 17. Jun. 1950 (SB) ; Haloze : Belski vrh 16. Aug. 1980 (FJ) ; Maribor 1975 ; Maribor : Meljski hrib 22. Jul. 1978 (DD).

N. capitata (Fabricius, 1793).

Travna gora Jun. 1972.

Hypochrysa elegans (Burmeister, 1839).

Borl 7. May 1983 (FJ) ; Haloze : Belski vrh 16. Apr. 1983 (FJ) ; Laze pri Planini 30. May 1980 ; Polhograjski Dolomiti : Trnovec 6. Jun. 1973 (DD) ; Slivnica Jun. 1971 ; Travna gora 7. Jun. 1976 (DD) ; Zelezniki : Selca 2. Jun. 1974 (DD).

Nineta flava (Scopoli, 1763).

Bistra pri Vrhniki 12. Jun. 1980 ; Bohinj 9. Aug. 1975 (DD) ; Dravograd Jun. 1975 ; Haloze : Belski vrh 16. Aug. 1980 (FJ) ; Ljubljana 19. Aug. 1975 (DD), 8. Aug. 1976 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1978 (DD) ; Maribor 18. Jun. 1974 (DD), 4. and 26. Jul. 1975 (DD), Jun. and Aug. 1982 (DD), Jun. and Sep. 1983 (DD) ; Maribor : Kamnica 27. Aug. 1982 (DD) ; Maribor : Meljski hrib 22. Jul. 1978 (DD) ; Maribor : Pekrska gorca 8. Sep. 1974 (DD) ; Savinjske Alpe : Komen 17. Aug. 1980 (DD).

N. guadarraensis (Pictet, 1865).

Nazarje 9. Jul. 1983 1 ♀ (on a vegetation along the Savinja river) (DD) (control of determination : H. HÖLZEL) (fig. 5).

First record for Yugoslavia.

N. vittata (Wesmael, 1841).

Menina : Biba 14. Jul. 1974 (DD) ; Mežakla Jun. 1969 ; Tržič : Jelendol 29. Jun. 1981 (IS).

N. inpunctata (Reuter, 1894).

Ljubljana Jun. 1968 1 ♀ (det. H. HÖLZEL) (fig. 5).

First record for Yugoslavia.

N. pallida (Schneider, 1851).

Kozjak : Urban 31. Aug. 1979 (DD) ; Ljubno : Planina 16. Aug. 1980 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1978 (DD), 23. Jul. 1977 (DD), 26. Aug. 1979 (DD) ; Maribor : Zg. Radvanje 8. Sep. 1974 (DD) ; Pohorje : Bolfenk 22. Aug. 1979 (DD), 31. Jul. 1983 (DD) ; Pohorje : Sumik 20. Aug. 1983 (MJ) ; Robanov kot 16. Jul. 1983 (DD) ; Smrekovec 17. Aug. 1980 (DD).

Chrysotropia ciliata (Wesmael, 1841).

Literature records : Klapálek (1900) & Strobl (1906) : Zidani most ; Devetak (1982) : Bela krajina : Damelj.

Bistra pri Vrhniki 12. Jun. 1980 ; Bohinj 10. Aug. 1975 (DD), 1. Aug. 1976 (DD) ; Bohinj : St. Fužina 5. Jul. 1974 (DD) ; Bohinj : Voje 5. and 7. Aug. 1974

(DD) ; Borovnica : Pekel 2. Jun. 1977 ; Brda 19. Sep. 1973 ; Brdo pri Ljubljani 28. Jun. 1973 (DD) ; Haloze : Belski vrh 21. May 1983 (FJ) ; Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD) ; Laze pri Planini 30. May 1980 ; Ljubljana Jun. 1971 (IS), 15. Jul. 1975 (DD) ; Ljubljana : Dovjež 19. May 1977 (DD) ; Ljubljana : Pržanj 13. May 1975 (DD) ; Ljubljana : Rožnik 25. Jun. 1974 (DD), 1. Jul. 1974 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 26. Aug. 1979 (DD) ; Maribor 18. Jun. 1974 (DD) ; Maribor : Bres-trnica 28. Aug. 1976 (DD) ; Mežakla Jun. 1969 ; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD) ; Polhograjski Dolomiti : Topol 6. Jun. 1973 (DD) ; Rače 21. May 1983 (DD) ; Ribnica na Pohorju 28 Jun. 1982 (DD) ; Solčava 29. Jul. 1974 (DD) ; Smarna gora 12. Jun. 1975 (DD) ; 22. May 1977 (DD) ; Travna gora Jun. 1971 ; Trojane 1. Aug. 1975 (DD) ; Verd 3. Jun. 1977 ; Vršič 30. Jun. 1981 (CK).

Chrysopa perla (Linnaeus, 1758).

Literature records : Klapálek (1900) : Ljubljana ; DEVETAK (1982) : Crnomelj ; Krasinec, Damelj, Hrast pri Vinici, Stari trg ob Kolpi, Vinica.

Barje : Crna vas 19. May 1974 (DD) ; Barje : Drenov grič 16. Jun. 1977 (DD) ; Bela krajina : Gradac 13. Jun. 1975 (DD) ; Bela krajina : Sinji vrh 31. Jul. 1974 ; Bistra pri Vrhniki 12. Jun. 1980 ; Boginja vas pri Crnomlju 13. Jun. 1975 (DD) ; Blegoš 30. May 1976 (DD) ; Bohinj 20. Jul. 1934 (MH) ; Bohinj : Ribčev laz 30. May 1934 (MH) ; Bohinj : Vogar from Jul. to Oct. 1937 (MH), Jun. 1938 (MH) ; Jun. and Jul. 1939 (MH) ; Borl 7. May 1983 (FJ) ; Borovnica : Pekel 2. Jun. 1977 ; Brdo pri Ljubljani 28. Jun. 1973 (DD) ; Dobrava pri Kostanjevici 20. Jul. 1976 (DD) ; Dravograd Jul. and Aug. 1975 ; Dravsko polje : Zepovci Sep. 1975 ; Golovec 13. Jul. 1975 (DD) ; Goričica pri Borovnici 15. May 1976 (DD) ; Haloze : Belski vrh 27. Apr. 1983 (FJ), 21. May 1983 (FJ) ; Izola 27. Sep. 1980 (DD) ; Kočevje Jul. 1979 ; Kozjak : Urban 31. Aug. 1979 (DD) ; Krvavec 29. Jun. 1978 ; Lendava : Orlovščak 28. Apr. 1983 (MJ) ; Ljubljana 14. Jun. 1917 (MH), 9. Jul. 1940 (MH), 17. Jul. 1943 (JSta), 3. Jun. 1944 (JSta) ; Jun. 1968, from Jun. to Jul. 1971 (IS), 26. Jun. 1973 (DD), 17. and 19. May 1974 (DD), 25. Jun. 1974 (DD), 15. Jul. 1975 (DD) ; Ljubljana : Pržanj 13. May 1975 (DD) ; Ljubljana : Rožnik 17. Jun. 1973, 2. Aug. 1974 (DD) ; Lovrenc na Pohorju 23. Jul. 1977 (DD), 23. Jul. 1978 (DD) ; Lubnik 11. Jun. 1936 (MH) ; Maribor 20. Jul. 1974 (DD), 31. Jul. 1974 (DD) ; Maribor : Limbuš 27. May 1978 (DD) ; Maribor : Meljski hrib 4. Jun. 1978 (DD) ; Maribor : Piramida 14. Jul. 1980 (DD) ; Maribor : Starše Aug. 1974 ; Maribor : Zg. Radvanje 26. May 1974 (DD) ; Miren : Bilje 7. Sep. 1973 ; Nanos 26. May 1977 (DD) ; Nazarje 22. Aug. 1981 (DD) ; Planina 8. Jun. 1982 (CK) ; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD) ; Pohorje : Pesnik nad Ribnico 25. Jun. 1983 (DD) ; Pohorje : Smolnik 4. Jul. 1976 (DD) ; Pohorje : Sumik 4. Jul. 1976 (DD) ; Poljanska dolina : Podjelovo brdo 3. Aug. 1975 (AP) ; Postojna 24. May 1976 (DD) ; Rače 21. May 1983 (DD) ; Radovna Jun. 1970 ; Raduha 27. and 29. Jul. 1974 (DD) ; Ribnica na Pohorju 28. Jun. 1982 (DD) ; Savinjske Alpe : Krnes 26. Jun. 1983 (MJ) ; Selnica ob Dravi 24. Jul. 1977 (DD) ; Slov. gorice : Plač 20. May 1982 (DD) ; Solčava 24. Jul. 1974 (DD) ; Sorško polje 22. Jul. 1937 (MH), 18. May 1939 (MH), 15. Aug. 1940 (MH) ; Smarna gora 28. Jun. 1976 (DD) ; Tacen 18. May 1975 (DD) ; Toško čel 15. Jun. 1980 (DD), 16. Jul. 1980 (DD) ; Travna gora Jun. 1971, 8. Jun. 1976 (DD) ; Trebnje 6. May 1977 (DD) ; Trnovski gozd : Goljak 30. Jun. 1976 (DD) ; Vremsčica 4. Jun. 1977 ; Zelezniki : Selca 2. Jun. 1974 (DD).

Ch. walkeri McLachlan, 1893.

Literature records : DEVETAK (1982) : Bela krajina : Damelj, Vinica.

Crni kal 15. Sep. 1982 (JC) ; Haloze : Belski vrh 6. Jun. 1983, 27. Jul. 1983 (FJ) ; Maribor 1975 ; Sečovlje 19. Aug. 1983 (DD) ; Sempeter pri N. Gorici 6. Jul. 1973, 12. Aug. 1973, 11. Sep. 1973, 14. Jun. 1974 (IS) ; Skocjan pri Kopru 10. Aug. 1973 (IS).

Ch. dorsalis Burmeister, 1839.

Ljubljana 8. Aug. 1976 (DD); Mangrt 1964 (JC); Maribor: Piramida 15. Jun. 1983 (DD); Mežakla 1965; Sempeter pri N. Gorici 14. Jun. 1974.

Ch. abbreviata Curtis, 1834.

Dravograd Aug. 1975; Ljubljana: Dovjež-Vižmarje 19. May 1977 (DD); Mozirje 30. Jul. 1982 (DD); Smarna gora 22. May 1977 (DD).

Ch. formosa Brauer, 1850.

Ljubljana 4. Aug. 1939 (MH), 30. Jun. 1940 (MH), 30. Jun. 1950 (SB), 1. Jul. 1974 (DD); Maribor 18. Jul. 1975 (DD), 20. Aug. 1976 (DD), 30. Jun. 1977 (DD), 27. May 1982 (DD); Sežana 4. Jun. 1981 (DD); Sempeter pri N. Gorici 12. Aug. 1973 (IS).

Ch. phyllochroma Wesmael, 1841.

Crni kal 26. Aug. 1980 (DD); Dravograd Aug. 1975; Maribor 16.-23. Jul. 1975; Maribor: Starše Aug. 1974.

Ch. viridana Schneider, 1845.

Kozjak: Urban 31. Aug. 1979 (DD); Maribor 21. Jul. 1973 (DD), 14. Jun. 1975 (DD), 25. Jul. 1976 (DD), 28. Aug. 1976 (DD), 20. Jun. 1977 (DD); Maribor: Piramida 14. Jul. 1980 (DD); Miren: Bilje 7. Sep. 1983; Sežana 27. Jul. 1982 (DD); Sežana: Povir 17. Aug. 1982 (DD); Sempeter pri N. Gorici 6. Jul. 1973.

Ch. nigricostata Brauer, 1950.

Dravograd 1. Jul.-6. Aug. 1975 1 ♂ 1 ♀ (UV light trap); Starše pri Mariboru 2. Jun. 1975 1 ♀ (UV light trap).

Ch. septempunctata Wesmael, 1841.

Literature records: Klapálek (1900) & Strobl (1906): Zidani most.

Bohinj 1. Aug. 1976 (DD); Bohinj: jezero 9. Aug. 1975 (DD); Bohinj: Ribčev laz 12. Jul. 1933 (MH), 30. May 1934 (MH); Crni kal 26. Aug. 1980 (DD), 15. Sep. 1982 (JC); Dravograd 1. Jul.-6. Aug. 1975; Izola 27. Sep. 1980 (DD); Kidričevo 26. Jun. 1983 (DD); Ljubljana 8. Aug. 1940 (MH), 27. May 1950 (SB), 6. Jul. 1950 (SB), from Jun. to Sep. 1971 (IS), 8. Aug. 1976 (DD); Maribor 27. Jul. 1973 (DD), Jul. 1974 (DD), Jul. 1975 (DD), 28. Aug. 1976 (DD), 15. Aug. 1978 (DD); Maribor: Meljski hrib 22. Jul. 1978 (DD); Maribor: Starše Aug. 1974; Murska Sobota 5. Jul. 1974; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD); Sečovelje Aug. 1973, 19. Aug. 1983 (DD); Sorško polje 1. Aug. 1938 (MH); Sempeter pri N. Gorici Jul. to Sep. 1973 (IS), 14. Jun. 1974; Skocjan pri Divači 22. May 1976 (DD).

Anisochrysa flavifrons (Brauer, 1850).

Literature records: Klapálek (1900): Ljubljana, Zidani most; Strobl (1906): Zidani most.

Boč 1. Jul. 1982 (DD); Bohinj 9. Aug. 1975 (DD); Bohinj: Vogar 9. Jul. 1939 (MH); Crni kal 26. Aug. 1980 (DD); Koper Sep. 1973; Kozjak: Urban 31. Aug. 1979 (DD); Maribor 31. Jul. 1974 (DD); Medvode: Vikrče 19. Jun. 1976 (DD); Sečovelje 15. Aug. 1973; Sežana: Povir 17. Aug. 1982 (DD); Slov. gorice: Hrastovec 22. Jul. 1974 (DD); Sempeter pri N. Gorici 14. Sep. 1973.

A. inornata (Navas, 1901).

Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD); Slov. gorice: Hrastovec 14. Jun. 1983 (DD) (control of determination H. HÖLZEL) (fig. 5).

Both specimens were found in relatively humid places with rich vegetation (in one case near a pond).

First record for Yugoslavia. Distribution in Europe: Austria, France (including Corsica) and Spain (ASPÖCK ET AL., 1980; SÉMÉRIA, 1982).

A. prasina (Burmeister, 1839).

Literature records: KĹAPÁĹEK (1900); Ljubljana, Zidani most; STROBL (1906): Zidani most; DEVETAK (1982): Bela krajina: Damelj.

Bohinj: Vogar 20. Jul. 1937 (MH); Brda Jul. to Oct. 1973; Crni kal 26. Aug. 1980 (DD); Dravograd Aug. 1975; Dravsko polje: Zepovci Sep. 1975; Golovec 13. Jul. 1975 (DD); Kozina: Petrinje 18. May 1982 (JC); Maribor 8. Sep. 1973 (DD), 4. Jul. 1974 (DD), 18. Jul. 1975 (DD) 12. Jul. 1982 (DD); Maribor: Brestrnica 28. Jul. 1973 (DD); Maribor: Piramida 2. May 1974 (DD); Miren: Bilje Aug. to Oct. 1973; Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD); Secovlje 15. Aug. 1973; 9. Aug. 1983 (FJ), 19. Aug. 1983 (DD); Sežana 27. Jul. 1982 (DD); Sežana: Storje 6. Aug. 1981 (DD); Sempeter pri N. Gorici Jun. to Sep. 1973 (IS); Skocjan pri Divači 22. May 1976 (DD).

A. zelleri (Schneider, 1851).

Crni kal 26. Aug. 1980 (DD); Sežana: Povir 17. Aug. 1982 (DD),

A. ventralis (Curtis, 1834).

Literature records: DEVETAK (1982): Bela krajina: Damelj, Vinica.

Ljubljana: Rožnik 25. Jun. 1974 (DD); Maribor 3. May 1974 (DD); Maribor Piramida 15. Jun. 1983 (DD); Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 (DD); Pohorje: Pesnik nad Ribnico 25. Jun. 1983 (DD).

Tjederina gracilis (Schneider, 1851).

Bohinj 9. Aug. 1975 (DD); Dravograd 1. Jul.-6. Aug. 1975; Kozjak: Urban 31. Aug. 1979 (DD); Kozjak: Zavcarjev vrh 24. Sep. 1978 (DD); Maribor 5. Sep. 1974 (DD); Selnica ob Dravi: Slemen 24. Sep. 1978 (DD); Sorško polje 22. Jul. 1937 (MH); Zelezniki: Selca 2. Jun. 1974 (DD).

Chrysoperla carnea (Stephens, 1836).

More than 500 individuals were collected from many localities in Slovenia. A cosmopolitan species!

Cunctochrysa albolineata (Killington, 1935).

Bohinj: Ukanc 5. Jul. 1974 (DD); Ljubljana 19. Aug. 1975 (DD); Maribor: Meljski hrib 22. Jul. 1978 (DD); Vinica 2. Jul. 1980 (DD).

MYRMELEONIDAE

Dendroleon pantherinus (Fabricius, 1787).

Literature records: STROBL (1906): Celje.

Maribor: Brestrnica 16. Jul. 1982 1 ♀ (MZ); Haloze: Belski vrh 29. Aug. 1983 1 ♀ (FJ).

Myrmeleon formicarius (Linnaeus, 1767).

Literature records: DEVETAK (1982): Bela krajina: Damelj, Vinica.

Begunje 12. Aug. 1980 larvae (AP); Blegoš 16. Apr. 1980 (AP); Boč 1. Sep. 1979 l. (DD), 1. Jul. 1982 l. (DD); Bohinj: Pršivec 1. Jun. 1927 (MH), 6. Jun. 1927 (MH); Bohinj: Ribčev laz 20. May 1927 (MH), 1. Aug. 1931 (MH), 10. Jul. 1935 (MH); Cerknjo: Novaki Jun. and Jul. 1977 (AP); Golovec 20. Aug. 1976 (DD); Hrast pri Vinici 3. Jul. 1980 l. (DD); Iška 7. Aug. 1980 l. (AP); Kidričevo 26. Jun. 1983 l. (DD); Kozjak: Duh-Ostri vrh 4. Oct. 1980 l. (DD); Kozjak: Urban 31. Aug. 1979 l. (DD); Kozjak; Zg. Boč 4. Oct. 1980 l. (DD); Kozjak: Zavcarjev vrh 24. Sep. 1978 l. (DD); Kranj: Cepulje Jul. 1977 (AP); Kum 27. May 1978 l. (AP); Laško: Smohor 18. Aug. 1979 l. (DD); Ljubljana 10. Jun. 1919 (MH); Ljubljana: Rožnik 3. May 1977 l. (DD), 29. Aug. 1978 l. (DD); Ljubno: Mačkin kot 17. Aug. 1980 l. (DD); Ljubno: Planina 16. Aug. 1980 l. (DD, ND & AP); Lovrenc na Pohorju 19. Sep. 1981 l. (DD); Lubnik Jun. 1919

(MH), 21. Jul. 1923 (MH), 21. Jul. 1926 (MH); Maribor: Malečnik 1. May 1981 l. (DD); Maribor: Meljski hrib 4. Jun. 1978 l. (DD), 22. Jul. 1978 l. (DD); Maribor: Rošpoh May and Jun. 1974 (DD); Mežakla Jun. 1969 l.; Nanos Jul. 1977 (DD); Nazarje 12. Apr. 1980 l. (DD & ND); Podčetrtek 22.-25. Jul. 1980 l. (DD); Pohorje: Areh 21. Aug. 1983 l. (DD); Pohorje: Bolfenk 2. Sep. 1979 l. (DD); Pohorje: Smolnik 4. Jul. 1976 l. (DD); Pohorje: Zelezničarski dom 2. Sep. 1979 l. (DD), 7. Jun. 1983 (ND); Poljanska dolina: Hotavlje 16. Apr. 1980 l. (AP), 18 Jul. 1980 (AP); Poljanska dolina: Podjelovo brdo Jun. and Jul. 1978 (DD); Poljanska dolina: Poljane: Malenski vrh 15. Jul. 1982 l. (AP); Radvljica 1965 l.; Robanov kot 16. Jul. 1983 l. (DD); Selnica ob Dravi 4. Oct. 1980 l. (DD); Selnica ob Dravi: Slemen 24. Sep. 1978 l. (DD); Sežana 27. Jul. 1982 l. (DD); Sežana: Storje 6. Aug. 1981 l. (DD); Slivnica 17. Jun. 1977 (AP), 14. Aug. 1982 l. (AP); Stara Oselica 16. Aug. 1979 l. (AP); Skofja Loka: Puštal Jun. 1979 l. (AP); Smarna gora 21. Jul. 1978 (DD); Tacen Jun. and Jul. 1977 (DD); Tolmin: Zadlaz-Cadrg Jul. 1977 (AP); Tošć: dolina Ločnice Jun. 1979 l. (AP); Toško čelo 15. Jun. 1980 (DD & ND); Travná gora 16. Jun. 1977 (DD); Vransko 2. Sep. 1980 l. (DD); Zg. Kolpa: dolina Belice 4. Jun. 1980 l. (AP); Zidani most: Kopitnik 19. Apr. 1980 l. (AP), 22. Jul. 1980 (AP).

Euroleon nostras (Fourcroy, 1785).

Literature records: DEVETAK (1982): Bela krajina: Damelj, Vinica.

Bled: Mlino 20. Jul. 1977 (AZ), 18. Aug. 1977 (AZ); Haloze Cirkulane 7. Sep. 1982; Hrastovec v Slov. goricah 13. Jul. 1978 (DD); Janče pri Litiji 23. Jul. 1978 (DD); Kostanjevica 2. Sep. 1909 (MH); Kranj: Cepulje 25. Jul. 1977 (AP); Ljubljana 11. Jul. 1978 (DD); Lubnik 17. Jul. 1919 (MH), 20. Jul. 1923 (MH), 30. Jul. 1925 (MH), 24. Jul. 1926 (MH); Majšperk 18. Jul. 1982 (DP), 7. Aug. 1982 (DP); Maribor Aug. 1971 (DD), Aug. 1973 (DD), Jun. 1974 (DD), 8. Oct. 1975 (DD), 14. Aug. 1982 (DD); Maribor: Kalvarija Jun. to Jul. 1973 (DD); Maribor: Kamnica 5. May 1982 larva (DD), 20. Jun. 1981 (DD); Maribor: Piramida 17.-20. Aug. 1977 (DD), 8. Feb. 1974 l. (DD), 2. May 1974 l. (DD), 25.-27. Jun. 1974 (DD); Maribor: Zg. Duplek 29. Jun.-3. Jul. 1981 (DD); Nazarje 18. Jul. 1982 (DD); Poljčane 4. Jul. 1982 (BK); Slov. gorice: Plač 4.-18. Jul. 1982 (DD); Sentjur 21. Jul. 1981 (BK); Trbovlje 20. Jul. 1976 (DD); Velenje 28. Jul. 1982 (DD).

Distoleon tetragrammicus (Fabricius, 1798).

Haloze: Belski vrh 3. Aug. 1982 (FJ); Litija: Sv. Miklavž 5. Aug. 1923 (MH); Radeče 25. Aug. 1903 (MH).

Gymnocnemia variegata (Schneider, 1845).

Sečovlje 19. Aug. 1983 1 ♂ (DD).

ASCALAPHIDAE

Libelloides ottomanus (Germar, 1817).

Storje pri Sežani Jun. 1979 (MG).

L. macaronius (Scopoli, 1963).

Literature records: TÁBORSKY (1939): Smarna gora; DEVETAK (1982): Bela krajina: Damelj, Vinica.

Begunjščica 10. Aug. 1919 (MH); Cerknica: Menišija 10. Jul. 1966 (JC); Crni kal 12. Jul. 1974 (DD), 14. Jul. 1975, 16. Jul. 1976, 26. Aug. 1980 (DD), 11. Jul. 1982 (DD); Koroška: Ludranski vrh (1000 m a.s.l.) 27. Jul. 1980 (MJ); Krim: Gornji Ig 7. Jul. 1975 (PT); Kum 2. Aug. 1918 (MH); Kurešček 24. Jul. 1921 (JStu); Ljubljana: ob Savi 18. Jun. 1932 (IH); Medvode: Preska 25. Jun. 1910 (MH), 1. Jul. 1923 (MH), 29. Jun. 1929 (MH); pod Stolom 27. Jul. 1919 (MH);

Polhograjski Dolomiti : Topol 19. Jun. 1932 (JSta) ; Povir pri Sežani 17. Aug. 1982 (DD) ; Sežana 22. Jul. 1981 (DD) ; Sorško polje : Dobrava 10. Jun. 1923 (MH) ; Storje pri Sežani 22. Jul. 1981 (DD).

4. COMMENTS

From Slovenia 96 species are listed, among them 10 species are recorded for the first time for the Yugoslav fauna. We may expect the number of the Slovenian species will be raised to more than one hundred. In a vicinity of Slovenia (Slovenian borders) were found *Raphidia nigricollis* Albarda (in Istria ; ASPÖCK ET AL., 1973), *Hemerobius simulans* Walker (in Košuta, Austria ; HÖLZEL, 1964) and *Crealon lugdunensis* (Villers) (in Istria ; HÖLZEL, 1976). The species are expected for Slovenia, too.

5. ACKNOWLEDGEMENTS

I am very grateful to all collectors for gifting me material, especially to the following individuals : DR J. CARNELUTTI (Slovenian Academy of Sciences and Arts, Ljubljana), F. JANŽEKovič (Ptuj), M. JEŽ (Institute for Conservation of Natural and Cultural Monuments, Maribor), C. KRUŠNIK and F. VELKOVRH (Univ. Institute of Biology, Ljubljana), A. PODOBNIK (Ljubljana), I. SIVEC and M. STANGELJ (Museum of Natural History of Slovenia, Ljubljana). I also thank to DR. J. CARNELUTTI and I. SIVEC for allowing me to examine the collections in the Academy and in the Museum, and to Prof. Dr. M. GOGALA for informations about occurrence of *Libelloides ottomanus* (Germar) in Slovenia. I am very grateful to Mr H. HÖLZEL (Sattendorf, Austria) for determination and control of determination of some *Nineta* and some *Anisochrysa* species, and for critical reading the manuscript.

Manuscrit reçu le 2 novembre 1983.

Accepté le 2 décembre 1983.

6. LITERATURE CITED

- ASPÖCK, H., U. ASPÖCK (1975) : Die Auflösung des *Raphidia notata*-Komplexes (Neur., Raphidioptera, Raphidiidae). — *Z. Arbeitsgem. österr. Entomol.* 27 (3/4), 57-70.
- ASPÖCK, H., U. ASPÖCK, H. HÖLZEL (Mitarb. H. RAUSCH) (1980) : Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung de Systematik, Oekologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas. 2 Bde. Krefeld.
- ASPÖCK, H., U. ASPÖCK, H. RAUSCH (1973) : Das Subgenus *Venustoraphidia* Asp. et Asp. (Neur., Raphidioptera, Raphidiidae, *Raphidia* L.). — *Z. Arbeitsgem. österr. Entomol.* 25 (3/4), 101-111.
- ASPÖCK, H., U. ASPÖCK, H. RAUSCH (1976) : Polyzentrische Ausbreitung eines, sibirisch-mediterranen Faunenelements am Beispiel der polytypischen Kamelhalsfliege *Raphidia ophiopsis* L. (Neuroptera, Raphidioptera, Raphidiidae). — *Z. Arbeitsgem. österr. Entomol.* 28 (4), 89-105.
- DEVETAK, D. (1982) : Prispevek k poznavanju mrežokrilcev (Neuroptera) Bele krajine [= Contribution to the knowledge of Neuroptera from Bela krajina ; in Slovenian with Engl. summary/. — *Mladinska raziskovalna tabora Vinica '79 in '80*, Ljubljana, 83-85.
- DEVETAK, D. : A contribution to the knowledge of Megaloptera, Raphidioptera and Neuroptera in Slovenia (Yugoslavia). — *First Internat. Symp. Neuropterology, Graz, 1980*, in press.
- DEVETAK, D., A. PODOBNIK, N. NAPOTNIK, D. JURC, C. MASTNAK (1977) : Prispevek k flori, favni in ekologiji Krke v okolici Dobrave [= A contribution to the flora, fauna and ecology of the Krka river in the surroundings of Dobrava ; in Slovenian with Engl. summary]. — *Varstvo narave* 10, 3-22.

- HÖLZEL, H. (1964) : Die Netzflügler Kärntens. — *Carinthia II, Mitt. Naturwiss. Ver. Kärnten*, 74, 95-156
- HÖLZEL, H. (1973) : Die Netzflügler Kärntens. 1. Nachtrag. — *Carinthia II, Mitt. Naturwiss. Ver. Kärnten*, 163/83, 497-506.
- HÖLZEL, H. (1976) : Revision der europäischen Creoleon - Arten (Planipennia, Myrmeleoniidae). — *Z. Arbeitsgem. österr. Entomol.* 28 (1-3), 33-38.
- HÖLZEL, H., H. ASPÖCK, U. ASPÖCK (1980) : Catalogus faunae Austriae. Teil. XVII : U.-Ordn. Neuropteroidea. 34 pp.
- KIMMINS, D. E. (1963) : Notes on two British species of Neuroptera (*Boriomyia mortoni* (McL.) and *B. killingtoni* (Morton)), with a description of a new species of the *mortoni* group of *Boriomyia*. — *Entomol. Gazette* 14, 140-149.
- KLAPÁLEK, F. (1900) : Príspevek ku znalosti Neuropteroid z Krajiny a Korutan. — *Rozpravi České Akad. Cis. Fr. Josefa* 9, Trida II, Cislo 14, 1-12.
- SCOPOLI, I.A. (1763) : Entomologia Carniolica exhibens Insecta Carnioliae indigena et distributa in ordines, genera, species, varietates. Methodo Linnaeana. Vindobonae.
- SÉMÉRIA, Y. (1982) : *Anisochrysa* (*Anisochrysa*) *inornata* Navas (Planipennia, Chrysopidae) espèce nouvelle pour la faune de Corse. — *Neuroptera Internat.* 2 (2), 85-87.
- STEINMANN, H. (1963) : Raphidiopterological studies. I. *Navasana* gen. n. from Hungary, *Harraphidia* gen. n. from Morocco, new *Lesna* Nav. and *Subilla* Nav. species from Europe. — *Acta zool. Acad. Sci. Hung.* 9 (1-2), 183-198.
- STROBL, G. (1906) : Neuropteroiden (Netzflügler) Steiermarks (und Niederösterreichs). — *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 1905 (42), 225-226.
- TÁBORSKY, K. (1939) : Studie druhu *Ascalaphus macaronius* Scopoli. — *Cas. Nar. Mus. Praha* 113, 91-96.

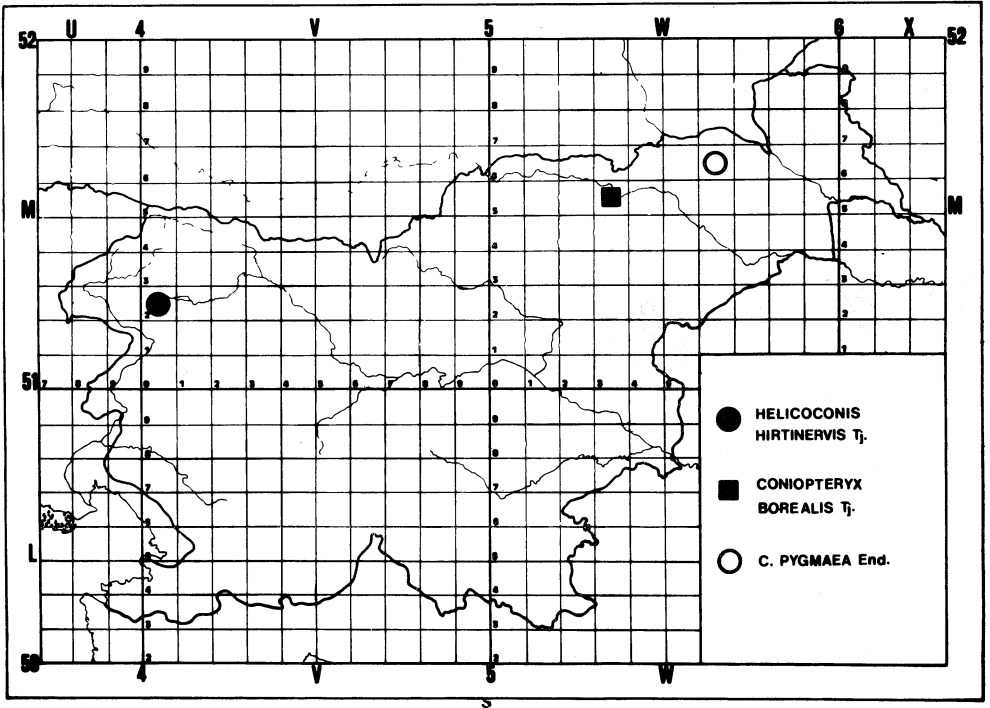


Fig. 2: *Helicoconis hirtinervis* Tj., *Coniopteryx borealis* Tj. and *C. pygmaea* End. in Slovenia

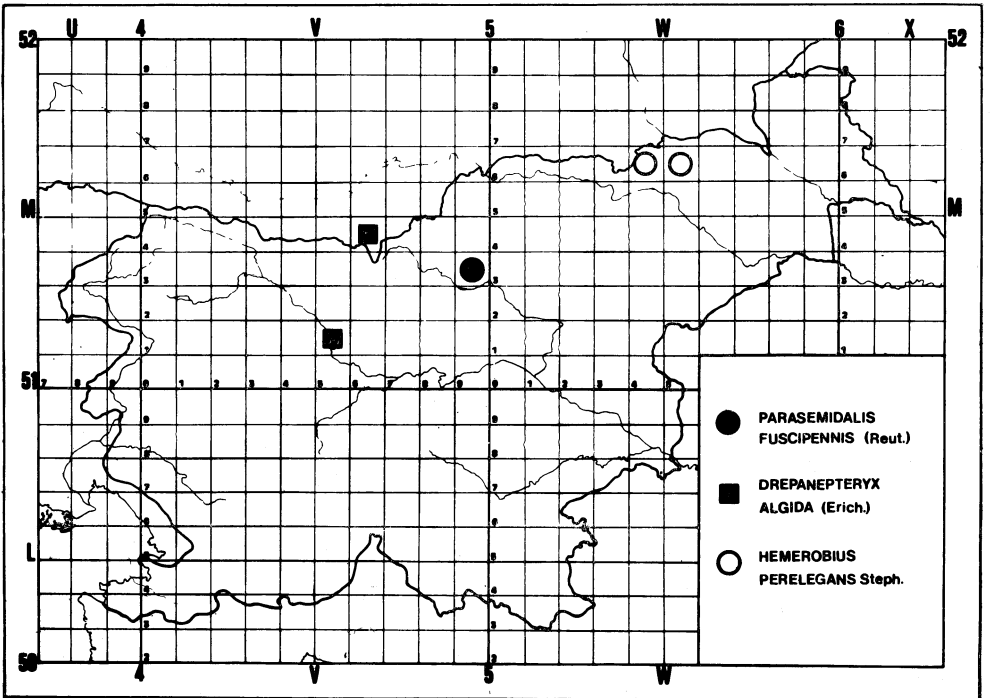


Fig. 3: *Parasemidalis fuscipennis* (Reut.), *Drepanopteryx algida* (Erich.) and *Hemerobius perelegans* Steph. in Slovenia

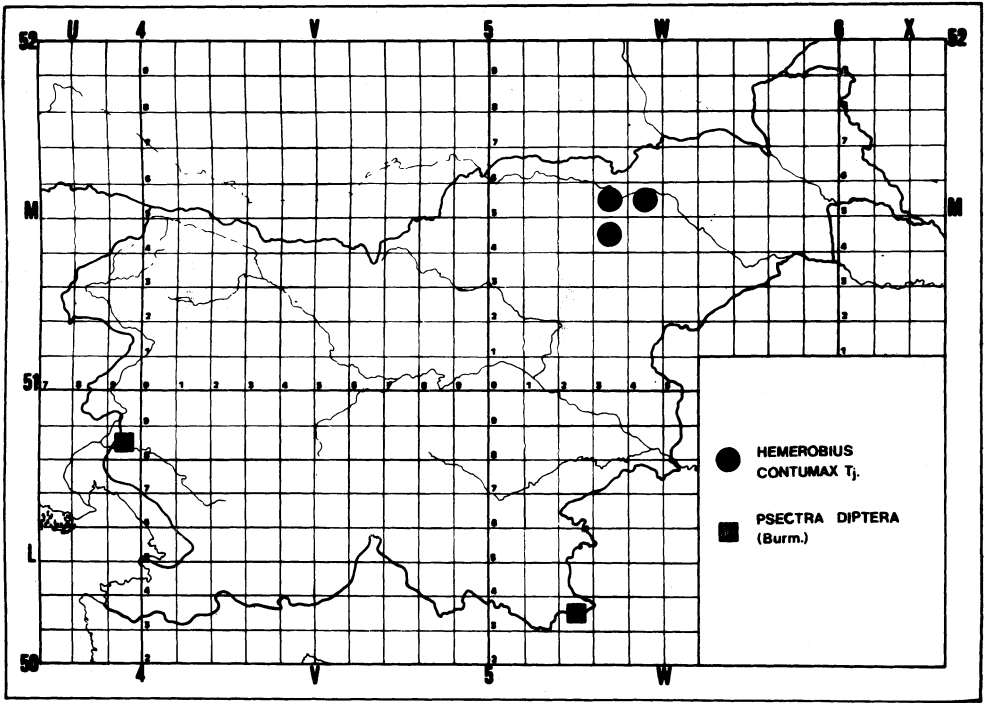


Fig. 4 : *Hemerobius contumax* Tj. and *Psectra diptera* (Burm.) in Slovenia

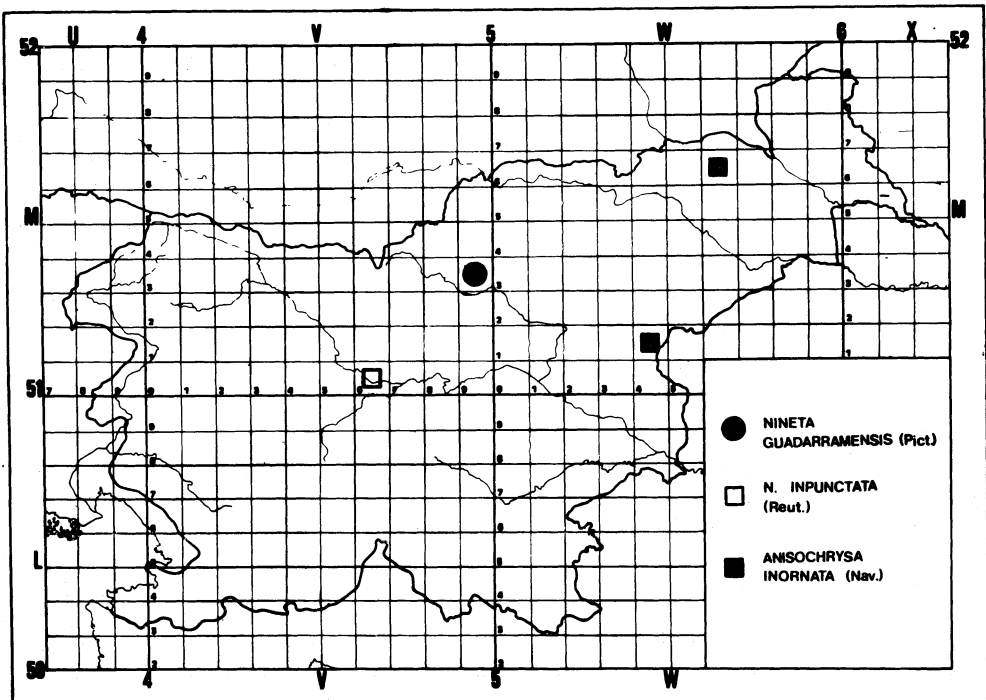


Fig. 5 : *Nineta guadarramensis* (Pict.), *N. inpunctata* (Reut.) and *Anisochrysa inornata* (Nav.) in Slovenia

Bibliography of the Neuropterida

Bibliography of the Neuropterida Reference number (r#):
2052

Reference Citation:

Devetak, D. 1984 [1985.??]. Megaloptera, Raphidioptera and Planipennia in Slovenia (Yugoslavia). Faunistical contribution. *Neuroptera International* 3:55-72.

Copyrights:

Any/all applicable copyrights reside with, and are reserved by, the publisher(s), the author(s) and/or other entities as allowed by law. No copyrights belong to the Bibliography of the Neuropterida. Work made available through the Bibliography of the Neuropterida with permission(s) obtained, or with copyrights believed to be expired.

Notes:

File:

File produced for the Bibliography of the Neuropterida (BotN) component of the Global Lacewing Digital Library (GLDL) Project, 2006.