

1906

Příspěvek ke znalosti fauny Neuropteroid Chorvatska,
Slavonska i zemí sousedních.

Od prof. FR. Klapálka.

(S jedním obrazcem v textu.)

(Předloženo dne 11. května 1906.)

Příspěvek tento navazuje na seznam Neuropteroid uherských, sestavený Alex. Moscárym ve *Fauna Regni Hungariae*, Budapest 1899, a doplňuje částečně též můj článek *Beiträge zur Kenntniss des Trichopteren- und Neuropterenfauna von Bosnien und Herzegovina* (Wiss. Mitth. aus Bosnien und Hercegovina, 1900). Vznikl na základě sbírky MUDra A. Hensche z Krapiny a materiálu musea Záhřebského, který mi byl řed. Dr. A. Langhoffrem k determinaci zaslán. U vědomí, že vůbec znalost Neuropteroid jižní a zvláště jihovýchodní Evropy vykazuje mnohé mezery, neváhal jsem, naleznutu řadu velmi zajímavých druhů, napsati tento příspěvek, jímž se vědomosti naše podstatně rozšířují. Zvláštní zmínky zasluhuje nález *Isogenus (Dictyogenus) ventralis* Pict a *Chloroperla affinis* Pict, z nichž první popsán byl z poloostrova Balkánského a druhý z Portugal. Od doby Pictetovy nebyly tyto druhy nalezeny a s jistotou známy. Nový jich objev jest cennější než řada nově popsaných druhů. U celé řady druhů se oblast příspěvkem tímto zvětšuje. Naleziště bez označení původu jsou ze sbírky Dra Hensche.

I. Trichoptera.

- Neuronia ruficrus* Scop. Kesmark 9. VIII. 78. (1 ♀). Zagreb 16 a 18 V. 96., 17. V. 99. a Remete 18. V. 01. (Mus. Zagr.)
 — *reticulata* L. Rušev 25. IV. 05., Gjurgjevac 8. IV. 01. (Mus. Zagr.)
 — *clathrata* Kol. Karlovac 20. V. 93. (1 ♂). Zagreb 16. V. 00., Lužnica 2. VI. 00. (Mus. Zagr.)

Phryganea grandis L. Osjek 10. VI. 95. (Mus. Zag.)

— *striata* L. Zagreb 4. V. 98. (Mus. Zagr.)

Colpotaulius incisus Curt. R. Palotu 24. VIII. 91. (1 ♂, 1 ♀).

Grammotaulius nitidus Müll. R. Palotu. 24. VIII. 91. a 26. VIII. (2 ♀). Gregurevce 27. V. 04. (1 ♂).

— *atomarius* F. R. Palotu 26. VIII. 91. (1 ♀), Karlovac (1 ♀). Novi 29. IV. a Zagreb 10. V. 96. (Mus. Zagr.)

Glyphotaelius pellucidus Retr. Karlovac (1 ♀). Sljeme 4. VII. 02. (Mus. Zagr.)

Limnophilus rhombicus K. Duino 28. V. 1 ♂ (Strobl). Plitvice 16. VII. 02. (Mus. Zagr.)

— *flavicornis* F. Ruma 4. VI. 92. (1 ♂), Uvac 4. VII. 89. Sljeme 30. V. 97. a Osjek 23. a 30. IX. 97. (Mus. Zagr.)

— *decipiens* Kolti. Ruma 4. VI. 92. (1 ♀).

— *marmoratus* Curt. Domanović (1 ♂). Dalmatia (Strobl) větší řada kusů.

— *lunatus* Curt., Duino 10. V. 85. (1 ♀). Ruma (1 ♀). Terst a Monfalcone (Dr. Melichar).

— *ignavus* Mc Lach. Karlovac (1 ♂), nápadný svou nepatrností, neboť délka křídel předních jest 9 mm.

— *vittatus* J. Krapina 20. IX. 05. (Více exemplarů).

— *affinis* Curt. Osjek 30. IX. 99. (Mus. Zagreb.)

— *auricula* Curt. Rakosfalva 23. IV. 92. (1 ♂). Sljeme 29. IV. 97. a 14. VI. 00. (Mus. Zagreb.)

— *griseus* L. Kesmark 5. VIII. (2 ♀, 1 ♂). Zagreb 22. V. 96. a Sljeme 29. IV. 97. (Mus. Zagr.)

— *bipunctatus* Curt. Ruma 25. V. 92. (1 ♀). Sljeme 29. IV. 97. (Mus. Zagr.)

— *extricatus* Mc Lach. Kesmark 5. VIII. 91 (1 ♀).

— *hirsutus* Pict. Budapest (2 ♀).

— *sparsus* Curt. Kesmark 5. VIII. 91. Sarajevo (Dr. Melichar).

— *fuscicornis* Ramb. Ruma (2 ♀).

Stenophylax picicornis Pict. Fužine 14. IV. 98. (Mus. Zagr.)

— *dubius* St. Zagreb 22. IX. 98. (1 ♀). (Mus. Zagreb.)

— *nigricornis* Pict. Kesmark, velmi malinký ♂. (Délka křídel předních 15 mm, barva silně přechází ve žlutohnědou.)

— *stellatus* Curt. Kesmark 11. VIII. 78. (1 ♀).

— *luctuosus* Piller. Kesmark (1 ♂).

— *vibex* Curt. Sinčić 12. VIII. 02. (Mus. Zagr.)

— *permistus* Mc Lach. Krapina 15. IX. (1 ♀). Lokve 22. IV. 02. a Zagreb 22. V. 00. (Mus. Zagr.)

— *mitis* Mc Lach. Bělo Brdo (Bosn. merid.) nápadně veliká ♀. (Délka křídel předních 20 mm.)

- Mesophylax aspersus* Rmb. Trident (Již. Tyrolsko) 1 ♀. Rozpjeti 36 mm.
Žilky, větví vrcholových nevyjímaje, jen slabě tečkovány.
- Micropterna lateralis* St. Kesmark 26. VI. 82. (1 ♀). Krapina 22. VI. 05.
(1 ♂). Zagreb 21. V. a Ozalj 15. a 16. VII. (Mus. Zagreb.)
- *nycterobia* Mc L. Dalmatia 1 ♂ (Strobl), Domanovič X. 88. (1 ♂,
1 ♀). Oštarije 20. VIII. 03., Pčelina 17. VIII. 02., Šimičić 12. VIII.
02., Oteš 15. VIII. 02., Samograd 12., VIII. 02. a Perušić 26. VIII.
03. (Mus. Zagreb.)
- Halesus tessellatus* Rmb. Kesmark 19. IX. 93. (1 ♂, 1 ♀), samička jest
nápadně tmavá. Krapina (1 ♂).
- Chaetopteryx obscurata* Mc Lach. Kesmark 7. X. 1 ♀. Shoduje se v barvě
spíše s Ch. fusca, ba jest barva makadel ještě světlejší, červenavě
žlutohnědá, ale tvar vnějších genitalií shoduje se s tvarem týchž
údů Ch. obscurata, jen postranní laloky chlopňe podplodní jsou
proti sobě skloněny, a nikoli rovnoběžny.
- *rugulosa* Kolti. Krapina 8. XI. (1 ♂, 1 ♀).
- *major* Mc Lach. Sljeme 23. X. 98. 1 ♂. (Mus. Zagreb.)
- Sericostoma pedemontanum* Mc Lachl. Kesmark 5. VIII. 91. (1 ♂). Řadím
sem též 1 ♀ z Krapiny 1. VII. 05.
- Notidobia ciliaris* Kolti. Karlovac (1 ♀). Fužine 27. V. 01., Zagreb 1. V. 96.
a 15. V. 2. a Borongaj 2. V. 01. (Mus. Zagreb.)
- Goëra pilosa* F. Uvac 3. VIII. 89. (1 ♀).
- Lithax obscurus* Hg. Jasenak 16. V. 04. Dva velmi poškození ♂. (Mus.
Zagreb.)
- Brachycentrus subnubilus* Curt. Uvac 5. V. 89. (1 ♀).
- Crunoecia irrorata* Ct. Uvac. 3. VIII. 89. 2 ♀, rozměrů větších než
normalních.
- Lepidostoma hirtum* F. Ragusa (Dr. Melichar).
- Lasiocephala basalis* Kolti. Kesmark 5. VIII. 91. (1 ♀).
- Beraea pullata* Curt. Karlovac (1 ♂).
- Leptocerus senilis* Burm. Osjek 29. VII. 99. (Mus. Zagreb.)
- Mystacides longicornis* L. Budapest 2. VIII., 1 ♀ nápadně žlutá, jen ne-
zřetelné pásky ukazující. Ruma 3. VIII. 04. 1 ♂ velmi malý.
- Triaenodes conspersa* Rmb. Uvac 9. VII. 89. (1 ♀).
- Oecetis ochracea* Curt. Ruma (1 ♀). Borongay 2. V. 01. (Mus. Zagreb.)
— *furva* Rmb. Ruma (1 ♀).
- Hydropsyche pellucidula* Curt. Kesmark (1 ♂, 1 ♀). Uvac 22. V. 89. (2 ♂),
3. VIII. 89. (1 ♂, 1 ♀). Karlovac (1 ♂).
- *fulvipes* Curt. Krapina 15. IV. 01., 25. IV. a 4. VI. 05.
- *guttata* Pict. Uvac 16. VII. Ruma 21. VIII. 04.
- Philopotamus montanus* Donov. Sljeme 14. VI. 97., Kralj. Zdenac 5. VI.
98.; 13. IX. 00. a Zagreb 23. II. 00. (Mus. Zagr.).
- *variegatus* Scop. Kesmark 5. VIII. 91. (1 ♀).
- Wormaldia subnigra* Mc Lach. Julin ponor 10. VIII. 02. 1 ♂. (Mus. Zagr.)

**

- Neurecclipsis bimaculata* Mc. Lach. Ruma 30. VIII. 04. (1 ♂, 1 ♀).
Plectrocnemia conspersa Curt. 9. VI. 05 (1 ♀).
Economus tenellus Rmb. Ruma (1 ♂ 1 ♀).
Psychomyia pusilla F. Krapina (2 ♀). Ogulin 4. VI. 98. (Mus. Zagr.)
Rhyacophila nubila Zett. Karlovac (1 ♀) Uvac 16. V. 89 (2 ♂ 2 ♀).
— *laevis* Pict. Karlovac (1 ♂).
Glossosoma vernale Curt. Kesmark (1 ♀).

II. Mecoptera.

Panorpa cognata Rmb. Klanjac 6. VIII., Prezia 19. VII. 03. (Mus. Zagreb.)

III. Ephemerida.

Oligoneuria rhenana Imh. Uvac 20. VII. 89.

Polymitarcys virgo Ol. Ruma, Slavonie 25. VIII. a 1. X. (Dr. Hensch).
Zagreb 11. IX. 95 a Karlovac 9. IX. 99 a 7. IX. 93. (Mus. Zagreb.)

Ephemerata vulgata L. Zagreb 25. V. 900 a 17. V. 99, Pleternica, Prošće

19. VIII. 04, Stara 28. V. 02, Našice 3. VI. 03. (Mus. Zagreb.)

— *danica* Müll. Zagreb 11. VI. 01, Kr. Zdenac 21. IX. 96, Bočac
3. VIII. 99. (Mus. Zagreb.)

— *glaucops* Pict. Uvac, Bosnia 1 ♂, který celkem s popisem se shoduje, leč na zadečku mnohem jest světlejší, totiž slabě žlutavý s červenohnědymi čárkami.

Potamanthus luteus L. Ruma, Budapešť 8. V. Kusy tyto jsou značně větší než exempláře mé sbírky; délka křídel předních jest u ♂ 12—13.5 mm, u ♀ subimaga 16 mm.

? *Leptophlebia submarginata* St. Ruma v Slavonii, 1 ♂; Karlovac 28. V. 93 1 ♂. Oboje jsou velmi malé exempláře, které tvarom pyje a gonopodů shodují se v *L. submarginata*, ale prostřední kroužky břišní mají prosvítavé, bílé s černohnědou zauzlinou nervovou; také přední část prostředních kroužků hřbetních jest prosvítavě bílá. Štěty jsou bílé, nekroužkované. Žilnatina jest bělavá, daleko jemnější než u typu. Dél. křídel 7 mm. Jest velmi pravděpodobno, že jest to nový druh. V mé sbírce jest podobný kus z Rogatice v Bosně, ale ten má štěty nahnědlé, kroužkované a není na bříše tak bílý.

Caenis robusta E a t. Ruma. Délka předních křídel u ♀ 5 mm, ale jedna ♀ (12. IX.) jest mnohem menší (má přední křídla 3 mm dlouhá).

Baëtis binoculatus L. Karlovac 1 ♀.

Cloeon dipterum L. Krapina, ♀ Subimago, jehož žilnatina souhlasí s kusy typickými vyjma žilku příčnou pod radiem v prvé řadě za středem, jejíž vzdálenost od nejbližší žilky příčné jest větší než její délka; tečky na stehnech jsou zřetelné. Krapina VII. 98, 2 ♀ jejichž krajní pruh jest jen slabě zbarven, žilnatina typická a tečky

na stehnech zřetelné. Ruma 1 ♂, jehož subradialní přičná žilka s ostatními jednu řadu tvoří; délka předních křídel jest sotva 6 mm; pak 1 ♀ jejíž tělo a pruh krajový jsou hnědé, žilnatina typická a tečky na stehnech slabě naznačeny; Buda 25. VIII. 91; 1 ♀ 23. VIII. 1 ♀, jichž žilnatina jest typická, ale tečky na stehnech scházejí.

Cladon rufulum Müller Budapešt. 25. VIII. 91 1 ♂; subradialní přičná žilka jest poněkud do předu posunuta, žilnatina slabá, tečky na stehnech slabě naznačeny, štěty ukazují jen ve spodní třetině velmi odlehlé úzké, černé kroužkování.

? *Siphlurus armatus* Zagreb 14. V. 96, 18. a 23. V. 00, 20 IV. (exuvie), 9. V. 01, 5. V. 05, Borongay 2. V. 05. (Mus. Zagreb.)

? — *lacustris* Eat. Jasenak 16. V. (Mus. Zagreb.)

Rhitrogena semicolorata Ct. Kralj. Zdenac 1. VI. 98, Sljeme 14. VI. 97, Zagreb 28. V. 96. (Mus. Zagreb.)

— *Var. 2* Eat. Jankovac 4. VI. 03 (Mus. Zagreb) má křídla silně zakouřena a v jistém postavení jest subcostální pole světle žluté, od ostatní blány velmi odlišné.

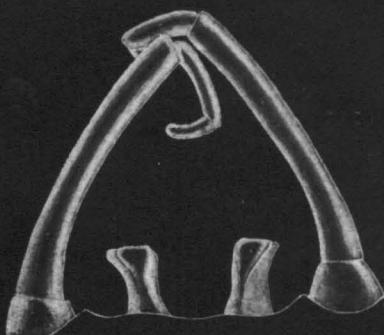
Rhitrogena Henschii n. sp. Tělo lesklé, temně kaštanově hnědé s docela slabým červenavým nádechem, na stranách prsou s kresbou světlejší, poněkud nepravidelnou; také boky břišní jsou světlejší. Přední nohy jsou hnědé, stehna s velikou černohnědou skvrnou uprostřed a tečkou na konci; konec holení jest rovněž černý. Ze zadních čtyř noh jest zachována, bohužel, jen jedna ze druhého páru; táž jest světlá, žlutá, beze skvрny uprostřed stehen. Křídla jsou cirá se žilnatinou velmi jemnou, z níž jen tři nejpřednější žilky podélně poněkud jsou silnější.

Štěty jednobarvě hnědé, nekroužkované, na kořeně tmavší, ke konci světlejší. Nohy plodidlové jsou s břišní plochou těla stejnobarvě. Větve pyjové jednoduché, trojhranné, na konci poněkud rozšířené a uťaté.

Délka křídel předních 9 mm.

Kesmark 5. VIII. 91.

Celým svým vnějkem náleží tento druh do skupiny *alpestris*, ale tvar pyje ukazuje na *semicolorata*. Dovolují si pojmenovat jej po nálezci p. Dru Henschovi.



(Obr. 1.)

Rhitrogena germanica Eat. Uvac 20. V. 89. 1 ♂. Exemplář tento shoduje se s popisem, který Eaton pořídil, ale přece ukazuje čirá jeho křídla nápadný znak, o němž se auktor nezmiňuje. Jsou totiž příčné žilky ve přední části křídel slabě kaštanově lemovány, následkem čehož velmi silně vystupují. Desátý kroužek hřbetní jest žlutohnědý se dvěma kaštanovými skvrnami. Tvar pyje, pokud vyobrazení ukazuje, jest *Rh. germanica*. Délka křídel předních 13 mm.

— *aurantiaca*. Uvac 1 ♀.

Ecdyurus lateralis Curt. Curt. Krapina 25. IV. Tvar pyje a barva těla neukazuje žádného rozdílu, ale celé tělo jest větší a žilnatina tudíž silnější a řidší. Rozpjatí křídel ♂ 25 mm, ♀ 33 mm. — Ruma 1 ♂, který shoduje se s kusy předešlými.

IV. Neuroptera.

Palpares libelluloides L. Senj. 18. VII. 99. (Mus. Zagreb.)

Creagris plumbeus Oliv. Vis. 6. VIII. 94. (Mus. Zagreb.)

Myrmeaelurus trigrammus Pallas. Vis. 6. VIII. 94. (Mus. Zagr.)

Macronemurus appendiculatus Latr. Vis. 6. VIII. 94. (Mus. Zagreb.)

Chrysopa 7-punctata W esm. Bakar 26. VII. 02. (Mus. Zagreb.)

— *flavifrons* Br. Zagreb. 16. IX. 00. (Mus. Zagreb.)

— *phyllochroma* W esm. Bakar 23. VII. 02. a 22. VII. 05. (Mus. Zagreb.)

— *Walkeri* Mc Lach. Šestine 5. VI. 98, Zagreb 11. VI. 94. (Mus. Zagreb.)

Hemerobius subnebulosus St. Ruma.

— *nervosus* F. Kesmark 14. VIII. Sljeme 10. IX. 96. (Mus. Zagr.)

— *pini* St. Kesmark.

— *micans* Oliv. Ruma.

— *elegans* St. Ruma, Domanovič.

— *striatellus* Kl. Ruma.

Megalomus hirtus L. Karlovac, Ruma. Novi 27. IX. 01. (Mus. Zagr.)

Micromus paganus Vill. Kesmark. 13. VII. 81.

— *aphidivorus* Schrnk. Ruma. Zagreb 28. X. 98, 2. XI. 98, Sljeme 29. VI. 97. (Mus. Zagr.)

— *variegatus* F. Karlovac, Ruma. Zagreb 24. VI. (Mus. Zagr.)

Dilar turcicus Hg. Domanovič. 28. VI. 88. 1 ♀.

Osmylus maculatus F. Ogulin 24. VIII. 02. Gračani 29. VI. 02, Zagreb 6. VI. 98, 10. VII. 97, Sljeme 17. VI. 97, Podjesed 1. VII. 00. (Mus. Zagreb.)

Sialis fuliginosa P. Rušev 25. IV. 01, Borongay 2. V. 01, Gospić, Zagreb 3. V. 02, 29. IV. 00, Gračani 29. IV. 01, 21. V. 01. (Mus. Zagreb.)

Sialis lutaria L. Zagreb 28. III. 97, Kralj. zdenac 22. VI., Fužine 26. V. Lokve 25. IV., Osjek 14. IV., Jasenovača 24. IV. 05. (Mus. Zagreb.)

Raphidia notata F. Zagreb 1. VII. 95. (Mus. Zagreb.)

— *ophiopsis* L. Jasenovača 25. V. 04, Zagreb 30. V. 00. (Mus. Zagreb.)

— *Ratzeburgi* Br. Lazac 19. VII. 04. (Mus. Zagreb.)

Mantispa styriaca Pallas. Uvac 14. VIII. 89, typický kus; Domanović 28. VI. 88. Exempláře s tohoto stanoviska shodují se v délce tykadlové, tvaru přední šíje s *M. styriaca*, ale barva je světlá, žlutá. Napřed na přední šíji je fialově hnědá, brýlovitá skvrna, od níž táhne se na každé straně proužek do zadu. Na zadečku je hřbetní proužek rozdelen v řadu klínovitých, úzkých, do předu zahrocených skvrn. Kroužky břišní jsou fialově hnědé, se žlutou skvrnou na každé straně. Vnitřní plocha předních stehen je fialově hnědá, uprostřed žlutým příčným proužkem zdobená. Pole příkrajní je žluté a na konci vystupuje barva silněji, ač je stěží temnější.

V. Plecoptera.

Dictyopteryx microcephala Pict. Uvac 3. V. 89 1 ♀ 2 ♂. Izvor Kupe 16. VII. 03. (Mus. Zag.)

Dictyogenus ventralis Pict. Zagreb 11. V. 00. (Mus. Zagr.) Jediný ♂, který se nachází v této sbírce shoduje se velmi dobře s Pictetovým popisem.

— *Imhoffii* Pict. Uvac 13. V. 1 ♂, 25. V. 1 ♀. Karlovac 20. V. 92. (Mus. Zag.)

Isogenus nubecula Newm. Karlovac 4. V. 92. (Mus. Zag.)

Perla maxima Scop. Fužine 4. VI. 00, Zagreb 15. VI. 01, Podsused 29. V. 98, Sijeme 4. VII. 02, Gračani 21. VI. 03. (Mus. Zag.) Vesměs typické kusy.

— *abdominalis* Burm. Zagreb 8. V. 00, Gračani 10. V. 01, Bakar 1. VI. 05. (Mus. Zag.)

— *marginata* Pnz. Uvac 13. VI. 89, 1 ♂. Čabar 18. VII. 05, Brezno 16. V. 01. (Mus. Zag.)

— *vitripennis* Burm. Samobor 17. VI. 05, Pleternica, Zagreb 6. VI. 98 a 22. V. 99. (Mus. Zagreb.)

— *n. sp.* Fužine 7. VI. 97. (Mus. Zag.)

Chloroperla grammatica Scop. Uvac 30. IV. 89 1 ♀, Kesmark 24. VI. 92. Ruma, Slavonie 1 ♀. (Coll. Dr. Hensch.) Kusy s obou prvých stanovisk jsou normální, samička z lokality poslední je značně odchylena. Má hlavu a přední šíji téměř veskrze žluté, s očky spojenými dvěma nezřetelnými temnějšími čárkami. Délka předních

křídel 14,5 mm. Žilnatina v konci křídel trochu nepravidelná; mezi nejpřednější větví sektora radii a mezi radiem jest přičná žilka a přední větev sektora radii někdy do konce i vidličnatá. Křídla silně žlutozelená. — Fužine 6. VI. 97, Kralj. zdenac 1. VI. 98. 1. V. 03, Sljeme 29. IV. 97, Kutjevo 8. VI. 03, Plešce 17. VII. 03. (Mus. Zagreb.)

Chloroperla rufescens St. Buda 8. VII. a 23. V. 91.

- *rivulorum* Pict. Izvor Kupe 16. VII. 03, Fužine 6. VI. 97. (Mus. Zagreb.)
- *affinis* Pict. Vinodol 15. IV. 97. (Mus. Zagreb.) Tři kusy, z nichž jednomu bohužel schází abdomen; oba zachované jsou ♀. Shodují se výborně s popisem Pictetovým. Druh tento mi nebyl sice dosud z autopsie znám, ale nepochybují, že jest to on. Dle tvaru chlopně subgenitální náleží do příbuzenstva *Chl. helvetica* (Schöch-Klapálek) a tvoří s ní jistě zvláštní skupinu.

Isopteryx Burmeisteri Pict. Lokve 28. V. 01, Sljeme 29. IV. 97, Fužine 6. a 7. VI. 97. (Mus. Zag.)

- *apicalis* Newm. Zagreb 22. IV. 97, 30. IV. 96. (Mus. Zagreb.)
- Capnia nigra* Pict. Fužine 14. IV. 98, Zagreb 13. III. 98, Lokve 3. VI. 00. (Mus. Zag.) Kus z lokality poslední jest pro velmi pozdní datum pochybný, nelze na něm však vyjma sytěji černou barvu žádné zvláštní odchylky nalézti.

Nepheloptynx nebulosa L. Zagreb 12. III. 96 a 14. III. 98. (Mus. Zagreb.)

- *araneoides* Kl. Uvac 22. IV. 1 ♀.

Taeniopteryx Braueri Kl. Zagreb 24. II. 00. (Mus. Zagreb.)

- *trifasciata* Pict. Uvac 31. III.

— *Risi* Mort. Rjeka 14. IV. 01, Lokve 28. V. 02. (Mus. Zagreb.)

Nemura variegata Oliv. V obou sbírkách hojně.

- *marginata* Pict. Karlovac. Sljeme 29. IV. a 30. V. 97, a 1. VI. 90. (Mus. Zag.)

— *fumosa* Ris. Zagreb 1. VII. 96. (Mus. Zag.)

Leuctra Braueri Kny. Klj. Zdenac 13. IX. 00. (Mus. Zag.)