

---

(Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae, 14: 153—164)

## Neuroptera, Megaloptera und Mecoptera aus Bulgarien

JIRÍ ZELENÝ

Entomologisches Institut, Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften, Praha

Bei den Forschungsarbeiten des Entomologischen Instituts der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften über die Verbreitung von Wasserinsekten (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) 1962 in Bulgarien wurden einige Arten der Ordnungen Neuroptera und Mecoptera gesammelt. Es handelt sich meistens um Arten, über welche wir bisher nur sehr wenige Angaben aus Bulgarien haben, oder welche von dort überhaupt nicht bekannt waren (mit + bezeichnete Arten sind neu für Bulgarien). 1962 wurden 154 Imagines und 3 Larven von Netzflüglern erbeutet. Das Material wurde durch weitere, bisher noch nicht publizierte Funde der Forschungsarbeiter der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Karls — Universität und durch Funde aus den Sammlungen des Museums der Naturwissenschaften, Entomologische Abteilung in Praha — Kunratice ergänzt. Es wurden insgesamt 177 Imagines und 3 Larven bearbeitet, die 34 Arten aus 9 Familien vertreten.

Mit der Untersuchung der balkanischen Neuroptera hat sich Klapálek, einer unserer hervorragendsten Entomologen, befasst. Drei seiner Arbeiten betreffen Bulgarien (Klapálek 1894, 1895, 1913). Später bearbeiteten die bulgarischen Arten besonders Bureš (1936) und Dimitrova (1924), die sich hauptsächlich mit der Familie Myrmeleonidae befassten. Navás (1925) berichtete über Funde einiger Arten und beschrieb eine neue Art. Enderlein (1910) führte 2 Arten des Genus *Mantispa* Illiger, 1798 aus Südeuropa und Táborský (1936, 1939) einige Lokalitäten für Arten der Familie Ascalaphidae an. Aspöck (1962, 1963, 1965) veröffentlichte die Funde der Gattungen *Megalomus* Rambur, 1842 und *Kimminsia* Killington, 1937. Popov (1963) befasste sich mit der Verbreitung der Art *Nemoptera sinuata* Olivier, 1811 und Messner (1965) führte eine neue Art aus der Familie Coniopterygidae an. Myrmeleonidae und Ascalaphidae sind die

am besten erforschten Familien. Die vollständigste Arbeit über Neuroptera eines Teiles der Balkanhalbinsel ist die Bearbeitung der rumänischen Arten (Kis, Nagler, Mandru, 1970).

## Neuroptera

### Coniopterygidae

+ *Coniopteryx loipetsederi* Aspöck, 1963. Bisher bekannte Verbreitung der Art: Spanien, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien.

Untersuchtes Material: Kiten 12.—22. VIII. 1964 1 ♂ leg. Štys.

### Dilaridae

+ *Dilar turcicus* Hagen, 1858. Die Art ist in Südeuropa (Balkanhalbinsel), Kleinasien und in den Kaukasusländern verbreitet. In den letzten Jahren wurde sie wieder in Bulgarien von A. Popov gefunden (persönliche Mitteilung).

Untersuchtes Material: Kresnensko defile 29. V. 1929 1 ♀ leg. Tábor-ský, Kontanec VII. 1935 1 ♂ leg. Tábor-ský, coll. NMP.\*)

### Sisyridae

*Neurothus iridipennis* Costa, 1898. Die Art ist in Südeuropa und Nordafrika verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Smoljan 6. VII. 1962 11 ♂♂ 4 ♀♀, Devin 7. VII. 1962 1 ♂ 4 ♀♀, Čepelare 7. VII. 1962 5 ♂♂, Batak 9. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

### Osmylidae

*Osmylus fulvicephalus* (Scopoli, 1763). Die Art ist über ganz Europa verbreitet, nördlich bis Skandinavien, südlich bis Spanien, Griechenland und die Kaukasusländer; aus allen Balkanländern gemeldet.

Untersuchtes Material: Čeren Kos 30. VI. 1962 2 ♂♂ 2 ♀♀, Kňaževo 30. VI. 1962 1 ♂, Bov 1. VII. 1962 2 ♂♂ 1 ♀, Gara Lakatnik 1. VII. 1962 1 ♂, Ardino 5. VII. 1962 1 ♀, Smoljan 2. VII. 1962 5 ♂♂ 4 ♀♀, Devin 7. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák; Peštora, Stara Rieka 19. VI. 1955 1 ♀ leg. Kunst.

### Hemerobiidae

*Symphorobius elegans* (Stephens, 136). Die bekannte Verbreitung der Art schliesst ganz Europa ein. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Čeren Kos 30. VI. 1962 1 ♀, Rilski Monastir 14. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

\*) coll. NMP = das Material wird im National Museum der Naturwissenschaften, Entomologische Abteilung, Praha — Kunratice, aufbewahrt.

+ *Symphorobius pygmaeus* (Rambur, 1842). Die Art ist in ganz Europa und Nordafrika verbreitet. Von der Balkanhalbinsel nur aus Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Krumovgrad 7. VII. 1962 2 ♀♀ leg. K. Novák.

*Symphorobius fuscescens* (Wallengren, 1863). Die Art ist in ganz Europa verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt. *H. pini* entwickelt sich ausschliesslich an Koniferen.

Untersuchtes Material: Batak 9. VII. 1962 1 ♀ leg. K. Novák.

*Hemerobius humuli* Linné, 1758. Diese allgemein bekannte und weit verbreitete Art bewohnt die ganze holarktische Region. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Ardino 5. VII. 1962 1 ♂, Batak 9. VII. 1962 4 ♀♀, leg. K. Novák.

*Hemerobius pini* Stephens, 1836. Die Art ist in ganz Europa und Nordasien verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Griechenland und Bulgarien bekannt. *H. pini* entwickelt sich ausschliesslich an Koniferen.

Untersuchtes Material: Banderica 12. VII. 1962 1 ♂, Smoljan 6. VII. 1962 2 ♂♂, 7. VII. 1962 4 ♀♀, Batak 9. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

*Hemerobius stigma* Stephens, 1836. Die Art ist holarktisch verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Bansko 12. VII. 1962 1 ♀ leg. K. Novák.

+ *Hemerobius lutescens* Fabricius, 1793. Diese Art ist überall in Europa verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Zlatny Mostove 30. VI. 1962 1 ♀, Rilski Monastir 14. VII. 1962 2 ♀♀, leg. K. Novák.

*Hemerobius micans* Olivier, 1792. Die Art ist in ganz Europa verbreitet, nördlich bis Skandinavien, südlich bis zur Mittelmeerküste. Sie ist im Fagetum sehr häufig. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Batak 9. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák.

*Boriomyia malladai* (Navás, 1925). Eine boreoalpine aus Bulgarien beschriebene Art. Sie ist aus England, Fennoskandien, Österreich, Italien, der Tschechoslowakei und von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Ardino 5. VII. 1962 2 ♀♀, Batak 9. VII. 1962 4 ♂♂ 7 ♀♀, Velingrad 10. VII. 1962 1 ♀, Rilski Monastir 14. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák.

### ***Boriomyia grisea* sp. n.**

(Abb. 1—8.) Holotypus: ♂, Bulgaria, Batak 9. VII. 1962, leg. K. Novák. Der Holotypus, in Alkohol konserviert, Abdomen abgetrennt, in KOH aufgehellt und in Glycerin konserviert, befindet sich in coll. Zelený, Entomo-

logisches Institut, Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften, Praha.

Ausmasse: Körperlänge 7,3 mm; Vorderflügel 9,3 mm lang, 4,4 mm breit; Hinterflügel 7,8 lang, 3,8 mm breit.

Die gesamte Färbung ist gleichmässig kastanienbraun, mit sehr kleinen Unterschieden zwischen der hellen und der dunklen Schattierung.

Kopf kastanienbraun, Clypeus und Mundteile etwas heller, Epicranium dunkler mit noch dunklerer länglicher Schattierung, Genae gleich wie Epicranium. Scapus und Pedicellus heller (wie die Mundteile), Flagellum an der Basis braun, und auf jedem Glied des oberen Teiles ein dunkleres Streifen. Am Ende des Flagellums sind die ganzen Glieder dunkelbraun.

Thorax kastanienbraun wie der Kopf, ohne Flecken. Pronotum gleichmässig braun, vorn, in der Mitte der ersten Hälfte mit einem länglichen dunkleren, aus dem Epicranium fortsetzenden Streifen. Mesonotum und Metanotum mit dunklerer, an den Seiten undeutlicher Schattierung. Beine gleichmässig braun, Tarsenglieder am Ende etwas dunkler, das ganze letzte Tarsenglied dunkler.

Vorderflügel oval, braun, mit dunklerer Schattierung. Die Vorderflügelmembran hellbraun mit dunklerer Schattierung, die Längsadern hellbraun mit dunklen Streifen, beide äussere Reihen der Queradern ganz dunkel mit einer noch dunkleren Membrane umher, die intra-mediale Querader der inneren Querader-Reihe wie auch die Querader cu-a heller. Eine Hälfte der Querader rs-m ist hell und die andere dunkel. Hinterflügel einfarbig, hellbraun, Adern etwas dunkler als die Membran. Vorderflügel mit 3 Rs-Ästen.

Abdomen kastanienbraun, Tergite und Sternite ein wenig dunkler als die Pleurite. 10. Tergit (Ektoprokt) (Fig. 1—7) im Distalteil nur ein wenig breiter als im Proximalteil, mit einem längeren Apex von abgerundeter Form, und einer Reihe von Zähnchen. Der Apex ist dunkler als der übrige Ektoprokt und die Zähnchen sind fast schwarz. Callus mit 21 Trichobothrien. 9. Coxopodit (Gonarcus) mit langem und spitzigem Mediuncus, in Seitenansicht nach unten gebogen. Styli des 9. Coxopodites (Entoprocessus) lang, am Ende ein wenig erweitert und gebogen, mit einer scharfen Spitze endend. Parameren in Seitenansicht gebogen, an der Basis erweitert und wenig sklerotisiert, und Apophysis proxima bildend. Superprocessus schmal, mit divergenten Apices. Das 10. Sternit (Hypandrium) in Ventralansicht oval.

Die beschriebene Art gehört auf Grund des ähnlichen Typs der Gestaltung des 9. Coxopodites und besonders der Form des Mediuncus zu der Gruppe der Arten *B. malladai* (Nav.), *B. tjederi* Kimmins und *B. helvetica* H. und U. Aspöck, 1964, und bildet so einen Übergangstyp zu *B. betulina* (Strom, 1788). Sie hat eine ähnliche Beendigung des Gonarcus wie die Arten *B. cuncata* Ohm, 1967, und *B. persimilis* Ohm, 1967. Sie unterscheidet sich deutlich von *B. tjederi* Kimmins, 1963, *B. helvetica* und *B. malladai* (Navás, 1925) durch Apex Ektoprokt, und die Form von Parameren, Mediuncus, Entoprocessus und Hypandrium, von den Arten *B. cuncata* und *B. persimilis* besonders durch die Form der Parameren, Me-

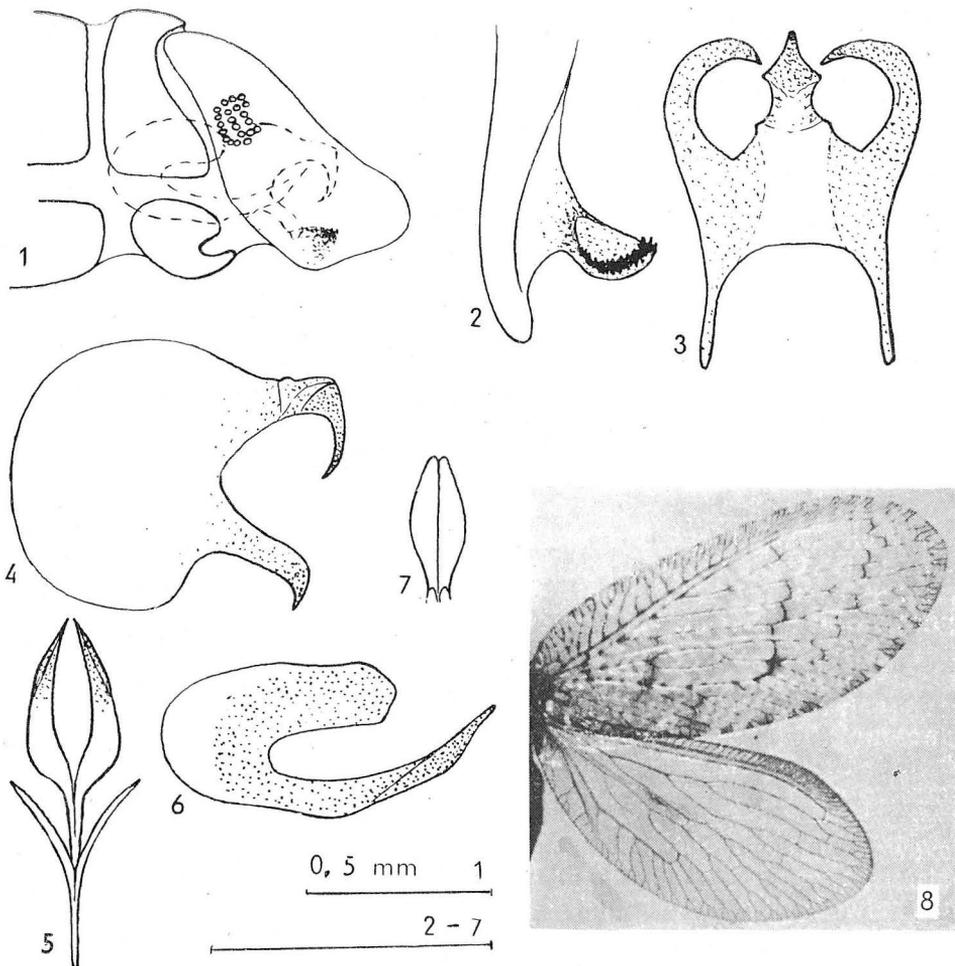


Abb. 1 — 7: *Boriomyia grisea* sp. n., ♂, Holotypus. 1 — Apex des Abdomens, lateral; 2—10. Tergit (Ektoprokt), dorsal; 3—9. Coxopodit (Gonarcus), dorsal; 4—9. Coxopodit, lateral; 5 — Parameren, ventral; 6 — Parameren, lateral; 7—10. Sternit (Hypandrium internum), dorsal. Abb. 8: Flügel von *Boriomyia grisea* sp. n. (Holotypus ♂).

diuncus, Entoprocessus, sowie die Form von Apex Ektoprokt, durch Hypandrium und die Unterschiede in der Färbung.

In der Arbeit von Zelený (1964) wurde *B. grisea* sp. n. irrtümlicherweise als *B. fassnidgei* Killington, 1933 angeführt.

*Megalomus tortricoides* Rambur, 1842. Die Art ist in Südeuropa und Mitteleuropa verbreitet. Sie ist aus Frankreich, Deutschland, Italien, Österreich, der Tschechoslowakei, Ungarn und von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Griechenland, Rumänien und Bulgarien bekannt. Alle Funde

von Klapálek (1894, 1895) gehören auch zu der Art *M. tortricoides* Rambur.

Untersuchtes Material: Zlatny Mostove 30. IV. 1962 2 ♂♂, Bov 1. VII. 1962 1 ♂, Vakarel 3. VII. 1962 1 ♂, Banderica 12. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

+ *Drepanopteryx phalaenoides* (Linné, 1758). Die Art ist in ganz Europa und in Nordasien bis Japan verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Bulgaria 1 ♀ coll. NMP. In den Sammlungen des National Museums in Prag befindet sich nur ein Exemplar mit ungenügender Bezeichnung „Bulgaria“ und es wird deshalb nötig sein, diese Angabe durch einen neuen Fund zu überprüfen.

### C h r y s o p i d a e

+ *Italochrysa italica* (Rossi, 1807). Diese mediterrane Art ist von Italien über die Balkanländer bis nach der Krim, Kleinasien und Ägypten verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Ropotamo 14. VII. 1958 1 ♂, leg. Hürka.

+ *Chrysotropia ciliata* (Wesmael, 1814). Die Art ist in ganz Europa und Asien bis Japan verbreitet; von der Balkanhalbinsel bisher nur aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Devin 7. VII. 1962 2 ♀♀, Rilski Monastir 15. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

*Chrysopa carnea* Stephens, 1836. Die Art ist in ganz Europa, Nordafrika, Asien und Nordamerika verbreitet; von der Balkanhalbinsel ist aus Albanien, Jugoslawien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Kresnensko defile VI. 1935 2 ♀♀ leg. Táborský, coll. NMP; Mončilgrad, Biega, Rilski Monastir, Devin, Vakarel, Bov, Pazardžik, Krumovgrad, Smoljan, 1.—15. VII. 1962, 3 ♂♂ 39 ♀♀, leg. K. Novák; Kiten, Primorsko, 12.—22. VIII. 1964 1 ♂ 6 ♀♀, leg. Štys.

*Chrysopa albolineata* Killington, 1936. Ihr Verbreitungsgebiet umfasst ganz Europa, Kleinasien und Japan. Von der Balkanhalbinsel bisher aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Mončilgrad 4. VII. 1962 1 ♀, Rilski Monastir, Maloviška 14. VII. 1962 2 ♀♀, leg. K. Novák.

*Chrysopa septempunctata* Wesmael, 1841. Zum Verbreitungsareal dieser Art gehört ganz Europa und Asien (Sibirien, China bis Japan). Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Pazardžik 3. VII. 1962 1 ♂ 2 ♀♀ 3 Larven, Batak 9. VII. 1962 1 ♂, Velingrad 10. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák.

*Chrysopa prasina* Burmeister, 1839. Die Art ist in ganz Europa, Nordafrika und in Asien bis Sachalin und Japan verbreitet; von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Čeren Kos 30. VI. 1962 1 ♂, Paradžik 3. VII. 1962 1 ♀, Michalkovo 8. VII. 1962 1 ♀, Velingrad 10. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák; Primorsko 12.—22. VIII. 1964 1 ♀ leg. Štys.

+ *Chrysopa commata* Kis et Újhelyi, 1965. Die Art ist aus Österreich, Polen, der Tschechoslowakei, Ungarn, der UdSSR und von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Kresnensko defile VI. 1935 1 ♀, leg. Táborský, coll. NMP. Das gefundene Exemplar gehört zu der „notochrysoiden“ Form.

+ *Chrysopa abbreviata* Curtis, 1834. Die Art ist über ganz Europa bis zur Krim verbreitet, sie kommt aber nur lokal vor. Von der Balkanhalbinsel bisher nur aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Vakarel 3. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

*Chrysopa perla* (Linné, 1758). Die Art ist in ganz Europa von Skandinavien, im Süden bis Spanien und Jugoslawien sowie in Asien (bis Sibirien und Japan) verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Zlatny Mostove 30. VII. 1962 1 ♂ 1 ♀, Pazardžik 3. VII. 1962 1 ♀, Velingrad 10. VII. 1962 1 ♂, leg. K. Novák.

+ *Chrysopa dorsalis* Burmeister, 1839. Die Art wurde zwar vereinzelt in den meisten Teilen von Nord- und Mitteleuropa festgestellt; sie ist auch aus der Türkei und Israel bekannt.

Untersuchtes Material: Zlatny Mostove 30. VI. 1962 1 ♀ leg. K. Novák. Das erbeutete Exemplar hat eine atypische Aderung, die sich der „notochrysoiden“ Form nähert.

#### Mantispidae

*Perlamantispa perla* (Pallas, 1772). Eine mediterrane, in Südeuropa, Kleinasien und den Kaukasusländern verbreitete Art; von der Balkanhalbinsel aus Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Sliven 30. VII. 1961 1 ♀, leg. Starý.

#### Nemopterydae

*Nemoptera sinuata* Olivier, 1811. Die Art ist in Südeuropa, Kleinasien und in den Kaukasusländern verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Südjugoslawien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Belasica 1. VII. 1958 2 ♀♀, leg. Hůrka; Sandanski 20. VI. 1963 1 ♀, Asenovgrad VI. 1961 1 ♀, leg. Buchar.

## Myrmeleonidae

*Palpares libelluloides* (Linné, 1764). Eine mediterrane, in Südeuropa, Nordafrika, Kleinasien und in den Kaukasusländern verbreitete Art; von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Ropotamo 14. VII. 1958 1 ♂, 15. VII. 1958 1 ♂, leg. Hürka; Ropotamo 19. VIII. 1964 1 Ex. leg. Štys; Mičurin 15. VII. 1967 1 ♂ 1 ♀ leg. Polák.

*Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790). Die Art ist in Südeuropa und den Kaukasusländern verbreitet. Die nördliche Grenze ihres Verbreitungsareals liegt in Mitteleuropa in der Südslowakei (Tschechoslowakei). Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Mončilgrad 4. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák.

*Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1781). Eine mediterrane, in Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien verbreitete Art. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Petrič 1. VII. 1958 1 ♀ leg. Hürka; Sliven 30. VII. 1961 1 ♂ leg. Starý.

*Creoleon lugdunense* (Villers, 1789). Eine mediterrane, in Südeuropa, Nordafrika und Mittelasien (UdSSR) verbreitete Art. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Ropotamo 14. VII. 1958 1 ♀, leg. Hürka; Primorsko 12.—22. VII. 1964 1 ♀, leg. Štys.

*Formicaleo tetragrammicus* (Fabricius, 1789). Die Art ist in Südeuropa, Nordafrika, den Kaukasusländern, Mittelasien und Japan verbreitet. Die Nordgrenze ihres Verbreitungsareals liegt in Mitteleuropa in Böhmen (Tschechoslowakei). Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Petrič 1. VII. 1958 1 ♀, Ropotamo 14. VII. 1958 1 ♀, leg. Hürka; Primorsko 12.—22. VIII. 1964 1 ♀ leg. Štys.

*Myrmeleon formicarius* Linné, 1758. Die Art ist in ganz Europa (mit Ausnahme der Britischen Insel) und in Asien verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Albanien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Rila Planina 27. VI. 1955 1 ♀ leg. Kunst.

## Megaloptera

### Sialidae

*Sialis lutaria* (Linné, 1758). Die Art ist in ganz Europa und in weiten Teilen Asiens verbreitet.

Untersuchtes Material: Rila Planina (Ribnik ezero), Valasoviško ezero, Popovo ezero (Pirin), 27. VI.—10. VII. 1955, 8 ♂♂ 3 ♀♀, leg. Kunst; Vichren, Batak, 9. VII.—11. VII. 1962, 1 ♂ 3 ♀♀, leg. K. Novák.

## Mecoptera

### Panorpidae

*Panorpa communis* Linné, 1758. Die Art ist in ganz Europa und Nordasien (Sibirien) verbreitet.

Untersuchtes Material: Rila Planina, Pazazdere, 29. VI. 1955 1 ♀, Rila Planina 27. VI. 1955 1 ♀, leg. Kunst; Ardino 2. VI. 1962 1 ♀; Maljoviška (Rilski Monastir) 14. VII. 1962 3 ♀♀, leg. K. Novák.

*Panorpa germanica* Linné, 1758. Die Art ist in ganz Europa verbreitet.

Untersuchtes Material: Devin, Vakarel, Široka Laka, Pirin, Rilski Monastir, Gara Lakatnik, Maljoviška, Jakoruda, Smoljan, Michalkovo, 1.—15. VII. 1962, 14 ♂♂ 9 ♀♀, leg. K. Novák.

+ *Panorpa hybrida* McLachlan, 1882. Die Art ist in Nord-, Mittel- und Osteuropa verbreitet. Von der Balkanhalbinsel aus Rumänien und Bulgarien bekannt.

Untersuchtes Material: Rilski Monastir 15. VII. 1962 1 ♀, leg. K. Novák.

### Zusammenfassung

In der Arbeit sind 34 Arten von Neuropteren, 1 Art von Megalopteren und 3 Arten von Mecopteren aus Bulgarien angeführt. Eine neue Art *Boriomyia grisea* sp. n., wird beschrieben. Zum erstenmal werden Funde folgender Arten aus dem Gebiete von Bulgarien angeführt: *Coniopteryx loipetsederi* Aspöck, *Dilar turcicus* Hagen, *Sympherobius pygmaeus* (Ramb.), *Hemerobius lutescens* F., *Drepanopteryx phalaenoides* (L.), *Italochrysa italica* (Rossi), *Chrysotropia ciliata* (Wesm.), *Chrysopa commata* Kis et Újhelyi, *Chrysopa abbreviata* Curt., *Chrysopa dorsalis* Burm. und *Panorpa hybrida* McL. Erstmalig werden Lokalitäten von weiteren 3 Arten angeführt: *Neurothus iridipennis* Costa, *Hemerobius pini* Steph. und *Megalomus tortricoides* Ramb.

## Literatur

- Aspöck H., 1962: Bemerkungen über einige europäische Arten des Genus *Megalomus Rambur* und deren Verbreitung in Österreich. *Z. Arb. Gem. öst. Ent.*, 12: 48—52.
- Aspöck H., 1963: Zwei für Mitteleuropa neue Arten des Genus *Kimminsia* Kill. (Neuroptera, Hemebiidae). *Nachrbl. bayer. Ent.*, 12: 53—56.
- Aspöck H., Aspöck U., 1964: Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropterenfauna von Linz und Oberösterreich, sowie Bestimmungs-Schlüssel für die mitteleuropäischen Neuropteren. *Naturk. Jb. Stadt Linz*, 1964: 127—282.
- Aspöck H., Aspöck U., 1965: *Boriomyia helvetica* nov. spec. (Insecta, Neuropt., Hemebiidae) aus dem Unterengadin. *Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nat. Parks*, 10: 209—220.
- Aspöck H., Aspöck U., 1969: Die Neuropteren Mitteleuropas. Ein Nachtrag zur „Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas“, *Natur. Jb. Stadt Linz*, 1969: 17—68.
- Bartoš E., 1964: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 23. Beitrag — Raphidioptera. *Beitr. Ent.*, 14: 319—322.
- Bartoš E., 1965: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 35. Beitrag — Mecoptera. *Beitr. Ent.*, 15: 661—664.
- Buresch I., 1936: Beitrag zum Studium der Neuropterenfauna Bulgariens, (Insecta, Neuroptera). *Mitt. bulg. ent. Ges. Sofia*, 9: 135—150.
- Dimitrova A., 1924: Myrmelonidae (Neuroptera, Insecta) von Bulgarien, Thrazien und Mazedonien. *Trav. Soc. Bulg. Sci. nat.*, 11: 68—112.
- Dimitrova A., 1925: Ergebnis einer Untersuchung der Myrmeleoniden Bulgariens, Thraziens und Macedoniens. *Sitz-Ber. Ges. naturf. Freunde Berl.*, 1923 (1925): 136—140.
- Enderlein G., 1910: Klassifikation der Mantispiden nach dem Material des Stettiner Zoologischen Museums. *Stettin. ent. Ztg.*, 71: 341—379.
- Esben-Petersen P., 1918—1919: Help notes towards the determination and the classification of the European Myrmeleonidae. *Ent. Medd.*, 12: 97—127.
- Hölzel H., 1967: Die Neuropteren Vorderasiens. II. Chrysopidae. *Beitr. Naturk. Forsch. SüdwDtl.*, 26: 19—45.
- Kimmins D. E., 1963: Notes on two British species of Neuroptera (*Boriomyia moitoni* [McL.] and *B. killingtoni* [Morton]) with a description of a new species of the *moitoni* group of *Boriomyia*. *Ent. Gazette*, 14: 140—149.
- Kis B., Nagler C., Mandru C., 1970: Neuroptera (Planipennia). In Fauna Rep. Soc. Romania, Insecta, Vol. VIII, Fasc. 6, 345 pp. Acad. Rep. Soc. Romania, București.
- Klapálek F., 1894: Zpráva o cestě entomologické Bulharskem a Východní Rumelii r. 1893. *Věst. české Akad. v Praze*, 3: 308—310.
- Klapálek F., 1895: Kam izučbaneto na mrežokrilite i pravokrilite v Balgarija. *Sb. Nar. Umotvor. Nauka Knizhn.*, 11: 458—471.
- Klapálek F., 1913: Ad Neuropteroidorum faunae bulgaricae cognitionem additamentum. *Čas. Čs. Spol. ent.*, 10: 15—16.
- Messner B., 1965: *Helicoconie aptera* n. sp. ein neuer Vertreter der Unterfamilie *Aleuropteryginae* (Planipennia, Coniopterygidae) aus Bulgarien. *Dtsch. Ent. Z. Iris*, 12: 337—340.
- Navás L., 1929: Insectes Neuroptéres de Bulgarie. *Mitt. [Kgl.] naturw. Inst. Sofia*, 2: 140—142.

- Navás L., 1925: Neurópteros del Museo de Berlin. *Revista Ac. Cienc. Zaragoza*, 9 (1924): 20—34.
- Ohm P., 1967: Zur Kenntnis der Gattung *Boriomyia* Banks, 1905 (Neuroptera, Hemerobiidae). *Reichenbachia*, 8 (29): 227—246.
- Táborský K., 1936: Monografické zpracování druhu *Ascalaphus ottomanus* Germar. *Sb. ent. odd. Nár. mus. Praze*, 14. 133—144.
- Táborský K., 1939: Studie druhu *Ascalaphus macaronius* Scopoli. *Čas. Nár. mus.*, 113: 91—96.
- Tjeder B., 1968: A new *Wesmaelius* from Central Asia (Neuroptera, Hemerobiidae). *Ent. Tidskr.*, 89: 137—140.
- Zelený J., 1964: Ergebnisse der Albanian-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 24. Beitrag — Neuroptera. *Beitr. Ent.*, 14: 323—336.

---

Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae, 14, № 166

Redaktor RNDr. Jiří Dlabola, CSc. — Vydává Národní muzeum, Praha. Vyšlo 20. XII. 1971

Náklad 1100. — Vytiskly Středočeské tiskárny n. p., prov. 04, Praha 1, N. Město,  
Myslíkova 15