

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 10, Heft 4 ISSN 0250-4413 Linz, 15.Februar 1989

Beitrag zur Kenntnis der Neuropterenfauna Jugoslawiens und Griechenlands (Insecta, Planipennia)

Christoph Saure

Abstract

During a field trip through Yugoslavia and Greece in summer 1987 47 species of the order *Planipennia* were collected. Among them *Coniopteryx tjederi* KIMMINS, 1934, and *Nineta carinthiaca* (HÖLZEL,1965) are new to the fauna of Yugoslavia. *Conwentzia psociformis* (CURTIS, 1834) and *Nineta flava* (SCOPOLI, 1763) are recorded for the first time from Greece. Additionally, a first Greek rerecord of *Micromus paganus* (LINNAEUS,1767) is reported.

Zusammenfassung

Auf einer Sammelreise im Sommer 1987 durch Jugoslawien und Griechenland konnten 47 Planipennia-Arten nachgewiesen werden. Davon sind Coniopteryx tjederi KIMMINS,1934, und Nineta carinthiaca (HÖLZEL, 1965) neu für die Fauna Jugoslawiens. Conwentzia psociformis (CURTIS, 1834) und Nineta flava (SCOPOLI, 1763) werden erstmals für Grie-

chenland nachgewiesen. Weiterhin wird *Micromus paganus* (LINNAEUS,1767) erstmals für Griechenland gemeldet.

Einleitung

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf Funde, die P.M. BENTZ und der Verfasser auf einer Sammelreise im Sommer 1987 durch Jugoslawien und das nördliche Griechenland machten. Zusätzlich sind drei Fundortangaben von E.JAN-SEN, Tübingen, und eine Angabe von C.RIEGER, Nürtingen, aufgenommen worden, denen der Verfasser an dieser Stelle dafür herzlich dankt.

Es werden Arten aus den Familien Coniopterygidae, Osmy-lidae, Neurorthidae, Hemerobiidae, Chrysopidae, Nemopte-ridae, Myrmeleontidae und Ascalaphidae behandelt. Die biogeographischen Kenntnisse über diese Familien sind für den östlichen Mittelmeerraum zumeist noch sehr unzureichend. Diese Arbeit trägt dazu bei, die Verbreitung der Planipennia in Jugoslawien und Griechenland aufzuhellen. Das Literaturverzeichnis gibt einige der Veröffentlichungen an, die sich mit den Neuroptera dieser Staaten beschäftigen.

Die faunistisch bemerkenswerten Funde werden im ersten Teil dieser Arbeit vorgestellt. Daran schließt sich eine Auflistung aller weiteren Funde in systematischer Reihenfolge an. Die Fundorte sind numeriert und der Abbildung 1 zu entnehmen.

Ein großer Teil der Individuen wurde durch Abstreifen der Vegetation erbeutet. An weiteren Methoden wurde Lichtfang und unmittelbares Keschern aus der Luft eingesetzt.

Die Determination erfolgte nach dem Werk "Die Neuropteren Europas" von ASPÖCK, H., U. ASPÖCK & H. HÖLZEL (1980).

Erstnachweise und seltene Funde

Coniopterygidae

Aleuropteryx umbrata ZELENY, 1964: 16 599 am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). Diese Art ist ein pontomediterranes Faunenelement, welches in Jugoslawien bisher nur in Makedonien nachgewiesen wurde. A. umbrata entwickelt sich sowohl an Nadelhölzern, als auch

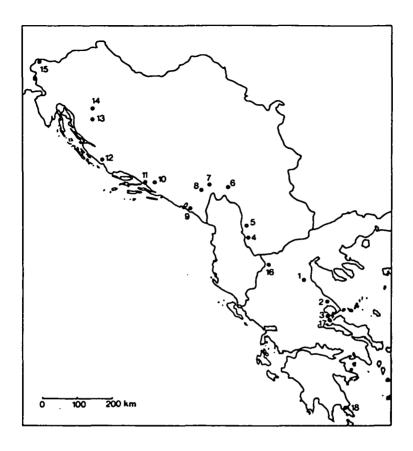


Abb.1: Geographische Lage der Fundorte in Jugoslawien und Griechenland; 1: Litóhoro, Olymp (GR, Makedonien); 2: Hánia, Pilion (GR, Thessalien); 3: Nies, Almirós (GR, Thessalien); 4: Spilje Jezero, Debar (YU, Makedonien); 5: Rostuša, Mavrovi (YU, Makedonien); 6: Jablonica, Rožaj (YU, Kosovo); 7: Biogradsko Jezero, Kolašin (YU, Montenegro); 8: Meduriječje, Kolašin (YU, Montenegro); 9: 10km nördlich Budva (YU, Montenegro); 10: 10km nordöstlich Metković (YU, Dalmatien); 11: Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien); 12: Raslina, Šibenik (YU, Dalmatien); 13: Plitvička Jezera (YU, Kroatien); 14: Slunj, Karlovac (YU, Kroatien); 15: Podkoren, Karawanken (YU, Slowenien); 16: Gavros, Kastoria (GR, Makedonien); 17: Achilion, N. Magnisia (GR, Thessalien); 18: 5 km südlich Monemvasia (GR, Peloponnes).

an Laubhölzern. Die Art lebt in ausgeprägten Trockenbiotopen. Der Nachweis vom 2.VIII. beruht auf einem Kescherfang an *Pinus* sp.

Helicoconis pseudolutea OHM,1965: 1 d am 2.VIII.1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). In Jugoslawien wurde dieses holomediterrane Faunenelement erst in Makedonien und Slowenien nachgewiesen. Der Fund ist der Erstnachweis für Dalmatien. H. pseudolutea lebt in vegetationsreichen, trocken-warmen Lebensräumen. Man findet die Art vorwiegend an Quercus spp.

Coniopteryx borealis TJEDER,1930: 1 & am 26. VII. 1987, Rostuša, Mavrovi (YU, Makedonien); 1 & am 6. VIII. 1987, Plitvička Jezera (YU, Kroatien); 4 & am 7. VIII. 1987, Slunj, Karlovac (YU, Kroatien). Diese sehr lokal auftretende Spezies ist bisher im östlichen Mittelmeerraum nur von einem Fundort aus Slowenien bekannt (DEVETAK 1984). Es handelt sich bei den Funden um die Erstnachweise für Kroatien und Makedonien. C. borealis lebt in wärmebegünstigten, vegetationsreichen Biotopen an verschiedenen Laubhölzern. Die Tiere wurden beim Abstreifen von Sträuchern erbeutet.

Coniopteryx pygmaea ENDERLEIN,1906: 3 dd am 7.VIII. 1987, Slunj, Karlovac (YU, Kroatien). Die Art tritt in Mitteleuropa nur sehr lokal und immer in niedrigen Populationsdichten auf. DEVETAK (1984) kennt einen Fundort in Slowenien. Die Funde vom 7.VIII. sind die Erstnachweise für Kroatien. C. pygmaea entwickelt sich an Laubhölzern der Baum- und Strauchschicht und ist in wärmebegünstigten, vegetationsreichen Lebensräumen zu finden.

Coniopteryx haematica McLACHLAN, 1868: 2 33 am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). Die Art wurde bereits für Slowenien nachgewiesen (GEPP 1974, DEVETAK 1984). Für Dalmatien war sie bisher nicht bekannt. C. haematica kommt in vegetationsreichen, trocken-warmen Biotopen vorwiegend an Quercus spp. vor.

Coniopteryx esbenpeterseni TJEDER,1930: 2 dd am 21.VII. 1987, Hánia, Pilion (GR, Thessalien); 22 dd am 26. VII. 1987, Rostuša, Mavrovi (YU, Makedonien); 10 dd am 29.VII. 1987, Meduriječje, Kolašin (YU, Montenegro); 1 d am 30. VII. 1987, 10 km nördlich Budva (YU, Montenegro); 1 d am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien); 12dd

299 am 7.VIII.1987, Slunj, Karlovac (YU, Kroatien). Von diesem holomediterranen Faunenelement liegen Nachweise aus dem Nord- und Südteil Jugoslawiens vor. Der Fund vom 2.VIII. ist der Erstnachweis für Dalmatien. Die Art lebt durchwegs an Laubhölzern, vor allem der Strauchschicht, in wärmebegünstigten, vegetationsreichen Biotopen.

Coniopteryx arcuata KIS,1965: 1 d am 2.VIII.1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). Dieses holomediterrane Faunenelement ist von einem Fundort aus Slowenien (DEVETAK 1984) und aus Makedonien bekannt. Für Dalmatien ist die Art neu. C. arcuata entwickelt sich an Laubhölzern und kommt vorwiegend in lichten, wärmebegünstigten Mischwäldern vor.

Coniopteryx tjederi KIMMINS,1934: 1 d am 1.VIII.1987, 10 km nordöstlich Metković (YU, Dalmatien); 1d am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). C. tjederi ist neu für Jugoslawien. Die Art lebt in vegetationsreichen, feucht-warmen Biotopen an Laubhölzern. Der Fund vom 1.VIII. stammt aus einem Auwaldbestand.

Semidalis pseudouncinata MEINANDER,1963: 633 19 am 2. VIII.1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU,Dalmatien). S. pseudouncinata ist ein mediterranes Faunenelement,das in Jugoslawien erst von wenigen Fundorten bekannt ist. Die vereinzelten Fundorte nördlich der Alpen beruhen auf Einschleppungen. Die Art lebt in trocken-warmen Biotopen vorwiegend an Cupressaceen.

Conwentzia psociformis (CURTIS,1834): 1 & am 18.VII. 1987, Litóhoro, Olymp (GR, Makedonien). Diese Art ist in Europa weit verbreitet, konnte aber bisher nicht für Griechenland nachgewiesen werden. So ist diese Fundortangabe der Erstnachweis für Griechenland. C. psociformis bevorzugt wärmebegünstigte Lebensräume und kommt häufig in lichten Laubmischwäldern vor. Das Tier wurde von Quercus sp. gestreift.

Neurorthidae

Neurorthus apatelios ASPÖCK & ASPÖCK & HÖLZEL,1977: 19 am 21.VII.1987, Hánia, Pilion (GR,Thessalien). N. apatelios ist ein pontomediterranes Faunenelement mit lokalen Vorkommen. Die aquatischen Larven leben räuberisch auf dem Grund kalter Bäsche. Die Imagines findet man an der

ufernahen Vegetation. So wurde dieses Individuum aus der Krautschicht am Rande eines Bergbaches gestreift.

Hemerobiidae

Hemerobius humulinus LINNAEUS,1758: 13 299 am 26.VII. 1987, Rostuša, Mavrovi (YU, Makedonien). Diese holarktisch verbreitete Art ist in Mitteleuropa häufig. Im Mittelmeergebiet gibt es jedoch nur spärliche Nachweise. Dieser Fund ist der Erstnachweis für den Süden Jugoslawiens. Die euryöke Art entwickelt sich vorwiegend an Laubhölzern der Baum- und Strauchschicht, aber auch an Koniferen.

Hemerobius marginatus STEPHENS,1836: 3 99 am 28.VII. 1987, Biogradsko Jezero, Kolašin (YU, Montenegro). Dieses sibirische Faunenelement ist 1984 von DEVETAK für Slowenien nachgewiesen worden. Für Südjugoslawien ist die Art neu. Dies ist der südlichste bisher bekannte Fundort in Europa. H. marginatus entwickelt sich an Laubhölzern, vor allem der Strauchschicht. Kühle, schattige Standorte werden bevorzugt, trocken-warme Standorte gemieden.

Micromus paganus (LINNAEUS,1767): 1 & am 6.VI.1986, Olymp (GR, Makedonien) E.JANSEN leg. M. paganus ist ein sibirisches Faunenelement, das für die Fauna Griechenlands neu ist. Die Entwicklung erfolgt an Laubsträuchern und möglicherweise auch an niederer Vegetation. Die Art bevorzugt feucht-warme Biotope.

Micromus lanosus (ZELENY, 1962): 1 9 am 28.VII.1987 Biogradsko Jezero, Kolašin (YU, Montenegro). Diese Art war bisher nur für den Norden Jugoslawiens nachgewiesen. Der Fund ist insofern bemerkenswert, da er eines der südlichsten bekannten Vorkommen der Art im Mittelmeeergebiet repräsentiert. Die Entwicklung erfolgt vermutlich nur an Laubhölzern, wobei die Strauchschicht bevorzugt wird. M. lanosus lebt in wärmebegünstigten, aber nicht trockenen Biotopen.

Chrysopidae

Italochrysa italica (ROSSI,1790): 566 499 am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). In Jugoslawien ist dieses holomediterrane Faunenelement erst an wenigen Orten nachgewiesen worden. I. italica lebt in

trocken-warmen, vegetationsreichen Biotopen. Alle Individuen wurden von Pinus sp. gestreift. Die Larven von I. italica sind keine Blattlausfresser. Sie leben vielmehr in den Baumnestern der Ameise Crematogaster scutellaris und ernähren sich dort von deren Präimaginalstadien.

Nineta flava (SCOPOLI,1763): 1 d am 18.VII.1987, Litó-horo, Olymp (GR, Makedonien); 1 d am 26.VII.1987, Rostu-ša, Mavrovi (YU, Makedonien). N. flava ist sehr wahrscheinlich ein sibirisches Faunenelement, für das im Mittelmeergebiet nur wenige Fundorte bekannt sind. Der Fund vom 18.VII. ist der Erstnachweis für Griechenland, der Fund vom 26.VII. der Erstnachweis für das südliche Jugoslawien. Aus Dalmatien und dem Norden Jugoslawiens ist die Art schon länger bekannt. Die Entwicklung erfolgt in der Baum- und Strauchschicht zahlreicher Laubhölzer. An Koniferen kommt die Art jedoch nicht vor.

Nineta carinthiaca (HÖLZEL,1965): 1 9 am 8.VIII.1987, Podkoren, Karawanken (YU, Slowenien). Diese Art wurde bisher nur vereinzelt in Österreich und Anatolien nachgewiesen. Für Jugoslawien ist die Art neu. N. carinthiaca lebt in feucht-warmen Biotopen der kollinen und montanen Stufe. Die Entwicklung erfolgt vermutlich an Laubhölzern.

Chrysopa perla (LINNAEUS,1758): 1 & am 3.VI.1986, Gavros, Kastoria (GR, Makedonien) E.JANSEN leg. Das sibirische Faunenelement ist im südlichen Mittelmeerraum nur
von wenigen Fundorten bekannt. Für Griechenland gibt es
nur eine Angabe aus Ost-Makedonien (KAILIDIS 1968). SANTAS (1986),der 10 Jahre lang die Chrysopiden-Fauna Griechenlands studierte, konnte die Art nicht nachweisen.
Die euryöke Art entwickelt sich in der Strauchschicht
von Laub- und Nadelhölzern. Sie lebt in feuchten, vegetationsreichen Biotopen.

Chrysopa dorsalis BURMEISTER, 1839: 16 19 am 2.VIII. 1987, Zaostrog, Kardeljevo (YU, Dalmatien). Dieses ursprünglich pontomediterrane Faunenelement hat sich über weite Teile Mitteleuropas ausgebreitet, tritt aber immer nur lokal und in niedrigen Populationsdichten auf. Für Jugoslawien existieren erst wenige Nachweise. C.dorsalis entwickelt sich ausschließlich an Pinus spp. und tritt nur in ausgeprägt trocken-warmen Lebensräumen auf.

Myrmeleontidae

Myrmeleon noacki OHM, 1965: 1 9 am 23.VII.1987, Nies, Almirós (GR, Thessalien). M. noacki ist ein pontomediterranes Faunenelement, das erst von wenigen Fundorten bekannt ist. Lebenräume dieser Art sind trocken-warme, lichte Wälder. Das Individuum wurde in einem Olivenhain von niederer Vegetation gestreift.

Neuroleon tenellus (KLUG,1834): 1 9 am 14.-26.VII.1986, 5 km südlich Monemvasia (GR, Peloponnes) C.RIEGER leg. N. tenellus ist vermutlich ein eremiales Faunenelement, das in Europa bisher nur für Kreta und Naxos nachgewiesen war. Der Fund ist somit der Erstnachweis für den Peloponnes. Die Art zeigt eine ausgeprägte Präferenz für sehr trockene Lebensräume.

Ascalaphidae

Deleproctophylla australis (FABRICIUS,1787): 1 & am 15. VI.1986, Achilion, N. Magnisia (GR, Thessalien) E.JANSEN leg. Von diesem polyzentrisch-mediterranen Faunenelement existieren in Griechenland erst wenige Nachweise. D. australis lebt in trocken-warmen Biotopen auf steinigen Wiesen und Feldern.

Nachweise oder Bestätigungen weiterer Arten

Coniopterygidae

Aleuropteryx loewii KLAPÁLEK, 1894 (1: 17.VII.-499, 19. VII.-1099; 11: 2.VIII.-18).

Coniopteryx tineiformis CURTIS,1834 (14: 7.VIII.-13).
Coniopteryx parthenia (NAVAS & MARCET,1910)(1: 17.VII.
-13; 11: 2.VIII.-13).

Coniopteryx drammonti ROUSSET,1964 (1: 16.VII.-16).

Semidalis aleyrodiformis (STEPHENS,1836) (1: 18.VII.16 399; 5: 26.VII.-16 399; 8: 29.VII.-866 2099; 9: 30.

VII.-16; 14: 7.VIII.-1066 799).

Osmylidae

Osmylus fulvicephalus (SCOPOLI,1763) (5: 26.VII.-2&; 8: 29.VII.-1& 19).

Hemerobiidae

Wesmaelius subnebulosus (STEPHENS,1836) (2: 20.VII.-16; 9: 30.VII.-19).

Hemerobius pini STEPHENS,1836 (15: 8.VIII.-266).

Hemerobius atrifrons McLACHLAN,1868 (15: 8.VIII.-19).

Hemerobius micans OLIVIER,1792 (1: 18.VII.-16 19; 5: 26.VII.-16 299; 6: 28.VII.-16).

Sympherobius pygmaeus (RAMBUR,1842) (9: 30.VII.-19; 10:

1.VIII.-1d). Chrysopidae

Nineta vittata (WESMAEL,1841) (15: 8.VIII.-19).
Chrysopa viridana SCHNEIDER,1845 (5: 26.VII.-19; 11: 2.VIII.-13 19).

Chrysopa septempunctata WESMAEL,1841 (4: 25.VII.-19; 7: 28.VII.-366; 8: 29.VII.-16 19; 10: 1.VIII.-566; 14: 7. VIII.-299).

Anisochrysa flavifrons (BRAUER, 1850) (1: 17.VII.-13, 18.VII.-13 299; 3: 23.VII.-13; 4: 25.VII.-13 19; 5: 26. VII.-19; 6: 28.VII.-13; 7: 28.VII.-399; 8: 29.VII.-13).

Anisochrysa prasina (BURMEISTER, 1839) (1: 18.VII.-333

2199; 4: 25.VII.-13 499; 5: 26.VII.-233 299; 6: 28.VII.-19; 7: 28.VII.-399; 8: 29.VII.-13; 9: 30.VII.-19; 10: 1. VIII.-19; 13: 6.VIII.-13; 14: 7.VIII.-19).

Anisochrysa zelleri (SCHNEIDER, 1851) (3: 23.VII.-299; 11: 2.VIII.-366 19; 12: 4.VIII.-16).

Anisochrysa clathrata (SCHNEIDER, 1845) (9: 30.VII.-19; 11: 2.VIII.-233).

Chrysoperla carnea (STEPHENS,1836) (1: 16.VII.-19; 2: 21.VII.-19; 3: 23.VII.-16; 4: 25.VII.-19; 5: 26.VII.-16 19; 10: 1.VIII.-266 19; 11: 2.VIII.-366 499; 13: 6.VIII.-266 19; 14: 7.VIII.-499).

Cunctochrysa albolineata (KILLINGTON, 1935) (1: 17.VII. -13 19; 5: 26.VII.-19; 6: 28.VII.-19; 15: 8.VIII.-19).

Nemopteridae

Nemoptera sinuata OLIVIER, 1811 (1: 17.VII.-799, 9.VII.-1 Individuum mit abgebrochenem Abdomen).

Myrmeleontidae

Palpares libelluloides (LINNAEUS, 1764) (1: 16.VII.-466

3♀♀; 3: 22.VII.-2♂♂).

Myrmecaelurus trigrammus (PALLAS,1781) (1: 16.VII.-13, 19.VII.-13 19; 3: 22.VII.-13).

Macronemurus appendiculatus (LATREILLE, 1807) (11: 2. VIII.-433 1099).

Macronemurus bilineatus BRAUER, 1868 (1: 16.VII.-2δδ, 17.VII.-1δ; 3: 22.VII.-4δδ 699, 23.VII.-3δδ 499).

Distoleon tetragrammicus (FABRICIUS,1798) (1: 19.VII.-19).

Creoleon plumbeus (OLIVIER, 1811) (1: 16.VII.-233 19, 17.VII.-233 19, 19.VII.-13 19; 3: 22.VII.-433 299, 23.VII.-333 399).

Ascalaphidae

Libelloides macaronius (SCOPOLI, 1763) (9: 30.VII.-19).

Literatur

- ASPÖCK, H., U.ASPÖCK & H.HÖLZEL (unter Mitarbeit von H. RAUSCH) 1980. Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik, Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas. Mit 96 Bestimmungsschlüsseln, 12 Tabellen, 913 Strichzeichnungen, 259 Fotografien, 26 Aquarellen und 222 Verbreitungskarten. 2 Bde.: 495 pp., 355pp. Goecke und Evers, Krefeld.
- CANARD, M. 1979. Chrysopides (Neuroptera) récoltés dans les oliviers en Grèce. Biol.Gallo-Hellenica 8:237-240; Toulouse.
- CANARD,M. & LAUDÉHO,Y. 1977. Les Névroptères capturés au piège de McPhail dans les oliviers en Grèce. 1: L'ile d'Aguistri. Biol.Gallo-Hellenica 7:65-75; Toulouse.
- CANARD,M. & LAUDÉHO,Y. 1980. Les Névroptères capturés au piège de McPhail dans les oliviers en Grèce. 2: La région d'Akrefnion. Biol.Gallo-Hellenica 9:139-146; Toulouse.
- CANARD, M., NEUENSCHWANDER, P. & MICHELAKIS, S. 1979. Les Névroptères capturés au piège de McPhail dans les oliviers en Grèce. 3: La Crète occidentale. - Annls. Soc.ent.Fr. (N.S.) 15(4):607-615; Paris.

- DEVETAK, D. 1984. Megaloptera, Raphidioptera and Planipennia in Slovenia (Yugoslavia). Faunistical contribution. Neuroptera int. 3(2):55-72; Nizza.
- DEVETAK, D. 1984. A Contribution to the Knowledge of Megaloptera, Raphidioptera and Neuroptera in Slovenia (Yugoslavia). pp.69-70. In: Progress in World's Neuropterology. Proceedings of the 1st International Symposium on Neuropterology in Graz (Austria) (GEPP, J., H.ASPÖCK & H.HÖLZEL, eds.). 265 pp. Thalerhof, Graz.
- ESBEN-PETERSEN, P. 1925. Notizen zur Neuropterenfauna Dalmatiens. Konowia 4:66-68; Wien.
- GEPP, J. 1974. Coniopterygiden aus Jugoslawien (Planipennia). Z.ArbGem.öst.Ent. 24:167-168; Wien.
- HYND, W.R.B. 1983. Records of Neuroptera from Corfu, Greece. Entomologist's Gaz. 34(2):129-131; London.
- KAILIDIS, D.S. 1968. Beobachtungen über zwei Pappel-schädlinge in Griechenland. Anz. Schädlingsk. 41:38-41; Berlin, Hamburg.
- KLAPALEK, F. 1900. Beiträge zur Kenntnis der Trichopteren- und Neuropteren-Fauna von Bosnien und Hercegovina. - Wiss. Mitt. Bosn. Herzeg. 7:671-682; Wien.
- SANTAS, L.A. 1984. On some Chrysopidae of Greece. pp. 167-172. In: Progress in World's Neuropterology. Proceedings of the 1st International Symposium on Neuropterology in Graz (Austria) (GEPP,J., H.ASPÖCK & H. HÖLZEL, eds.). 265 pp. Thalerhof, Graz.
- STEIN, J.P.E.F. 1863. Beitrag zur Neuropteren-Fauna Griechenlands mit Berücksichtigung dalmatinischer Arten. Berl.ent.Z. 7:411-422; Berlin.
- ZERNY, H. 1934. Liste der von Prof.F.Werner im Jahre 1932 in Griechenland gesammelten Neuropteren. - In: WERNER, F.: Ergebnisse einer zoologischen Studienund Sammelreise nach den Inseln des Ägäischen Meeres. V. Arthropoden. - Sber.Akad.Wiss.Wien 143:159-160; Wien.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Biol. Christoph SAURE Naturkundemuseum Rosenstein 1 D-7000 Stuttgart 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 0010

Autor(en)/Author(s): Saure Christoph

Artikel/Article: Beitrag Zur Kenntnis der Neuropterenfauna Jugoslawiens und

Griechenlands (Insecta, Planipennia). 33-43