

OBAVIJESTI

INFORMATION

ADRESAR - DIRECTORY

Adresar institucija i hrvatskih entomologa možete naći na stranicama:
<http://www.agr.hr/hed/> (Entomologija u Hrvatskoj).

Directory of Croatian institutions and entomologists is available on address:
<http://www.agr.hr/hed/> (Entomology in Croatia).

NEUE UND BEMERKENSWERTE ARTEN FÜR DIE SCHMETTERLINGSFAUNA
KROATIENS VON DER INSEL KRK (LEPIDOPTERA)

Heinz HABELER
Auersperggasse 19, A - 8010 Graz, Austria

Redaktionsschluss: 20. II. 1998.

Es werden 94 Arten von Schmetterlingen behandelt, die im Vergleich mit der Verbreitungs Checkliste für Europa von KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 für das ehemalige Jugoslawien noch nicht verzeichnet worden sind. Selbst wenn erwiesen ist, daß einige dieser Arten im Eintrag in die Jugoslawien-Spalte nur vergessen wurden, so wird doch der andere Teil tatsächlich für Kroatien neu oder zumindest noch nicht publiziert sein. Das entspricht etwa 3 % des bisher bekannten Artbestandes von Kroatien. Die Funddaten stammen ausschließlich von der Adria-Insel Krk.

Lepidoptera, faunistische Studien, Insel Krk

HABELER, H., New and notable Croatian lepidopterous fauna from the island of Krk (Lepidoptera). - Entomol. Croat. (1997) 1998 Vol. 3. Num. 1-2: 33-44.

The following 94 moth species are mentioned as being absent in the European distributional checklist by KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 for the former Yugoslavia. It is clear that some of them were actually omitted from the YU-column, while others may be really new for Croatia or not yet published. This corresponds to about 3 % of the hitherto known quantity of species in Croatia. The findings-data come exclusively from the island of Krk.

Lepidoptera, faunistic studies, Island of Krk, Croatia

HABELER, H., Nove i spomena vrijedne vrste faune leptira Hrvatske s otoka Krka (Lepidoptera) - Entomol. Croat. (1997) 1998. Vol. 3. Num. 1-2: 33-44.

Navedene su 94 vrste leptira koje nisu navedene u popisu leptira Europe (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996) za područje bivše Jugoslavije. Neke su vrste grješkom izostavljene, dok su druge nove za Hrvatsku ili to do sada nije objavljeno. To odgovara broju od oko 3 % od do sada poznatog broja vrsta leptira za Hrvatsku. Nalazi su isključivo s otoka Krka.

Lepidoptera, faunistické studije, otok Krk, Hrvatska

Einleitung

Bei dem Bearbeiten von Funddaten über Schmetterlinge von der Insel Krk fiel auf, daß etliche Arten in der Spalte für das ehemalige Jugoslawien in KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 fehlen. Es erscheint mir wichtig, auf diese Tatsache hinzuweisen. Diese Arten werde nachfolgend mit ihren konkreten Funddaten angeführt. Das möge als eine Vorarbeit zur Schmetterlingsfauna von der Insel Krk verstanden werden.

Im Jahre 1984 betrat ich erstmals die Insel Krk. Seither habe ich dort systematisch Bestandsaufnahmen durchgeführt. Mit Hilfe meiner Freunde gelangten bis jetzt 1268 Arten von Schmetterlingen zur Kenntnis, es wurden 21.791 Funddaten erarbeitet, wobei hoch-gerechnet 116.600 Exemplare determiniert worden sind. Mit dem Erscheinen von KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 ist es möglich geworden, Vergleiche über das

lokale Vorkommen europaweit durchzuführen. Für Kroatien allerdings mit der Einschränkung, daß die Verbreitung nur für das gesamte ehemalige Jugoslawien zu finden ist. Es ist daher wahrscheinlich, daß in den Funddaten aus Krk noch weitere für Kroatien neue Arten enthalten sind, die aber mangels einer Vergleichsliste für Kroatien allein zur Zeit von mir nicht angesprochen werden können.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Tarmann am Tiroler Landeskundlichen Museum Ferdinandeum in Innsbruck, der mir in großzügiger Weise das Arbeiten an den Musealsammlungen ermöglicht hat. Herr Dr. Huemer hat die Determination der oft unglaublich schwierigen Arten vorgenommen, ohne ihn wäre der Umfang dieser Artenliste und die Sicherheit der Determination wesentlich kleiner ausgefallen. Mein Dank richtet sich auch an die Herren Dr. Rupert Fauster, Leo Kuzmits und Mag. Stane Gomboc sowie Lilli Hassler und Manfred Tschinder, die ihre Funddaten bereits im Lepidat-System für meine Datensammlung zur Verfügung gestellt haben. Herr August Pürstinger hat eine Liste mit Funddaten übersandt. In Dankbarkeit sei auch an meinen verstorbenen Freund Kurt Rath erinnert, ihm verdanken wir einige Psychidenfunde.

Methodik

Die überwiegende Menge der Funddaten stammt von nachtaktiven Tieren. Diese wurden mittels superaktinischer Leuchtgeräte beobachtet. Im Normalfall wurden 2 Geräte mit je 2 Leuchtstoffröhren, mit einer Leistung von je 10 W, im gleichen Lebensraum, nur etwa 50 bis 200 m voneinander entfernt, betrieben. Die Leistung kam aus Akkumulatoren, die Geräte schalteten sich nach der Dämmerung automatisch ein. Fallweise kam auch Köder zum Einsatz, doch wurde darauf keine Art registriert, die nicht auch an das Licht gekommen wäre. Grundsätzlich wurde jeder Art die gleiche Aufmerksamkeit zuteil, ausgenommen die aller kleinsten Arten (z.B. aus der Familie Nepticulidae).

Der allergrößte Teil des Anfluges wurde an Ort und Stelle determiniert, sodaß die Tiere in ihrem Lebensraum verblieben. Die Menge je Art wurde bei kleineren Werten ausgezählt, sonst geschätzt oder hochgerechnet. Die Funddaten wurden später in das Lepidat-Datenbanksystem eingegeben, wo sie zu vielfältigen Ansichten, Auswertungen und Berechnungen zur Verfügung stehen, einschließlich abiotischer Parameter während der Untersuchungen. Aufgrund dieser Arbeitsweise wird es möglich sein, in der geplanten Schmetterlingsfauna der Insel Krk die Abundanzen und ihre Schwankung zu quantifizieren. Für Einzelstückarten, das sind Arten, die im Verlauf der Jahre nur mit einem einzigen Stück zur Beobachtung gelangten, steht es nach den bisherigen Mengenverhältnissen (etwa 116.600 registrierte und determinierte Tiere) also 1 : 116.600. Das heißt, auf das eine besondere Tier entfallen 116.600 weitere registrierte Tiere. Das ist eine weit exaktere Aussage als das Wort „selten“

Formale Vereinbarungen

Für einige wenige, nachstehend aber oft verwendete Namen oder Ausdrücke werden Abkürzungen vereinbart, dies dient der Übersichtlichkeit.

FS Fauster legit; GS Gomboc legit; KU Kuzmits legit; HUE det Huemer determinavit; Ex Exemplare.

Aus Gründen erleichterter Vergleichsmöglichkeit und auf Wunsch der Schriftleitung, und nur deshalb, wird Systematik und Nomenklatur nach KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 verwendet, soweit die betreffende Art darin verzeichnet war. (Es gibt keinen zwingenden Grund, Jahr für Jahr hunderttausende Funddaten und die Sammlungen an die Systematik der jeweils letzten Publikation anzupassen !).

Alle nicht näher zugeordneten Funde stammen von mir selbst. Im Regelfall wird keine Übersicht über die weitere Verbreitung in Europa oder den Nachbarländern wiedergegeben, diese ist ja in KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 nachzulesen. Wird keine Mengenangabe gebracht, so handelt es sich nur um ein beobachtetes Exemplar.

Für sämtliche Fundstellen sind die genauen Ortsbestimmungen und die geografischen Koordinaten im Lepidat-System hinterlegt. Als eher gefühlsmäßigen Beitrag zum Schutz der oft sehr kleinen Populationen vor Sammlern wird nachfolgend fallweise mit unscharfen Ortsbezeichnungen gearbeitet. In Wirklichkeit sind diese Populationen durch das Auflösen der konventionellen Landwirtschaft akut gefährdet: Die nun ungestört ablaufende Sukzession der Pflanzengesellschaften hin zum undurchdringlichen Wald wird in wenigen Jahren einige Teile der Insel unzugänglich machen, wie bereits jetzt noch vor wenigen Jahren begehbare Wege ungangbar geworden sind. Aus diesen Überlegungen wird auch keine Kartenskizze mit den Fundstellen wiedergegeben.

Auf der Insel gibt es oft über weite Strecken keine offizielle Flurbezeichnung. Zur Arbeits-erleichterung wurden einige besondere, ständig besuchte Stellen mit eigens definierten Namen bedacht und deren Koordinaten mittels GPS ermittelt. Diese in keiner Landkarte verzeichneten inoffiziellen Ökonischen werden in der vorliegenden Arbeit generell unter „Umgebung Punat“ bzw. dem nächstgelegenen Ort verzeichnet. Ein Vorgehen, das auch aus der Sicht größerer geografischer Räume verständlich ist.

Die Funddaten der bei KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 in der Spalte „YU“ nicht verzeichneten Arten

TINEIDAE

Tinea semifulvella Haworth, 1828
Umgebung Punat 21.6.1984; Malmašuta (östlich Punat) 16.5.1996.

PSYCHIDAE

Taleporia politella (Ochsenheimer, 1816)
Umgebung Čižići 20.4.1987, 23.4.1987 2 Ex, alle Rath det.

Taleporia tubulosa (Retzius, 1783)
Konobe (südlich Punat) 12.5.1994 FS, Hättenschwiler det.

Psychidea nudella (Ochsenheimer, 1810)
Konobe 20.4.1993 3 Ex, 21.4.1993 4 Ex.

Ptilocephala plumifera (Ochsenheimer, 1810)
Umgebung Čižići 22.4.1984 ca 20 Ex, 18.4.1987 ca 10 Ex, 26.3.1989 6 Ex. Der Schwärmflug hatte ein Maximum am Vormittag zwischen 10 und 11 Uhr MEZ. Die Tiere waren nur an ganz wenigen eng begrenzten Stellen einer sehr weitläufigen Extensiv-Rinderweide zu sehen.

Apterona helicoidella (Vallot, 1827)
Umgebung Stara Baška 3.5.1985 3 Säcke Rath leg., in coll. Habeler. Es ist aus den Säcken nicht ersichtlich, ob es die parthenogenetische Form oder die bisexuelle Form *crenulella* (Bruand, 1853) gewesen ist.

GRACILLARIIDAE

Caloptilia elongella (Linnaeus, 1761)
Umgebung Punat 21.4.1984.

Caloptilia robustella Jäckh, 1972
Konobe 1.5.1986, 26.4.1993, beide HUE det.

Dialectica scalariella (Zeller, 1850)
Konobe 27.10.1995 HUE det.

YPONOMEUTIDAE

Yponomeuta rorrella (Hübner, 1796)
Punat, Meerwiesen Punat 2.7.1988; Konobe 11.7.1993; Umgebung Stara Baška 6.8.1988 3 Ex, HUE det.

Prays fraxinella (Bjerkander, 1784)
Malmašuta 15.6.1995.

ELACHISTIDAE

Ethmia quadrillella (Goeze, 1783), *funerella* Fabricius, 1787*
Oberer Talabschnitt der Reka 16.5.1996.

Depressaria olerella Zeller, 1854**
Umgebung Punat 22.4.1984.

* Ethmiidae, KARSHOLT & RAZOWSKI (Red.)

**Depressariidae, KARSHOLT & RAZOWSKI (Red.)

Elachista catalana Parenti, 1978
Umgebung Punat 19.4.1992; Punat, Friedhofberg 23.4.1992 8 Ex, 29.4.1993; Konobe 26.4.1993 HUE det.

Elachista rudectella Stainton, 1851
Punat, Friedhofberg 29.4.1993; Konobe 26.4.1993; Umgebung Stara Baška 31.5.1991; alle HUE det.

OECOPHORIDAE

Crassa unitella (Hübner, 1796)
Malmašuta 15. und 19.6.1995; Umgebung Punat 6.6.1985; Punat, Friedhofberg 8.7.1993; Graben südlich Punat, 16. und 21.6.1986; Punat, Meerwiesen Punat 23.5.1989; Umgebung Stara Baska 25.5.1987, 20.6.1990.

Batia internella Jäckh, 1972
Konobe 19.9.1992 HUE det.

LECITHOCERIDAE

Odites kollarella (O.Costa, 1832)
Umgebung Čižići 30.7.1992 10 Ex, 3.8.1992; Malmašuta 24.7.1996 3 Ex; Punat, Meerwiesen Punat 7.7.1987 8 Ex, 8.7.1987 5 Ex; Punat, Friedhofberg 21.6.1994; Graben südlich Punat, 10.6.1990 2 Ex; Konobe 29.6.1993, 7.7.1993; Umgebung Stara Baška 2.7.1988, 20.6.1994, 23.7.1996 15 Ex.

COLEOPHORIDAE

Coleophora frischella (Linnaeus, 1758)
Umgebung Stara Baška 2.7.1988.

Coleophora ochrea (Haworth, 1828)
Konobe 15.8.1996 FS.

COSMOPTERIGIDAE

Eteobalea beata (Walsingham, 1907)
Umgebung Punat 5.10.1985, Punat, Friedhofberg 13.6.1990.

GELECHIIDAE

Exoteleia dodecella (Linnaeus, 1758)
Malmašuta 19.6.1995 HUE det.

Teleiodes thomeriella (Chrétien, 1901)
Konobe 29.7.1992 2 Ex HUE det, 11.7.1993.

Teleiodes femoralis (Staudinger, 1876)
Umgebung Punat 14.9.1996 GS HUE det.

Pseudotelphusa scalella (Scopoli, 1763)
Umgebung Punat 16.5.1986; Konobe 20.4.1993.

Gelechia turpella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Umgebung Čižići 1.7.1996 HUE det.

Mesophleps oxycedrella (Millière, 1871)
Umgebung Punat 19.6.1986 HUE det.

Nothris lemniscella (Zeller, 1839)
Umgebung Punat 7.9.1986; Graben südlich Punat, 27.8.1990; Konobe 30.9.1990;
Umgebung Stara Baška 18. und 23.9.1989 2 Ex, 26.8.1990 4 Ex.

Dichomeris derasella (Denis & Schiffermüller, 1775)
Umgebung Čižići 30.7.1992, 25.7.1996.

Helcystogramma lutatella (Herrich-Schäffer, 1854)
Punat, Friedhofberg 8.7.1993; Konobe 20.5.1990 2 Ex, 18.6.1992 HUE det.

ZYGAENIDAE

Zygaena lonicerae (Scheven, 1977)
Konobe 13.6.1992. Daß innerhalb der 13-jährigen Beobachtung nur ein einziges
Tier registriert werden konnte, obwohl es sich um eine auffallende Art handelt, spricht
für die geringe Stärke der Population.

TORTRICIDAE

Phtheochroa reisseri Razowski, 1970
Konobe 13.5.1994 FS, HUE det. Bisher wurde die Art nur von Kreta angegeben !

Cochylimorpha hilarana (Herrich-Schäffer, 1851)
Umgebung Punat 8.9.1986, Punat, Meerwiesen Punat 29.8.1990.

Cochylimorpha alternana (Stephens, 1834)
Punat, Meerwiesen Punat 23.9.1989; Umgebung Stara Baška 18.8.1989.

Gynnidomorpha luridana (Gregson, 1870)
Umgebung Čižići 3.8.1992, 25.7.1996; Umgebung Punat 25.5.1987; Umgebung
Stara Baška 25.5.1989.

Gynnidomorpha alismiana (Ragonot, 1883)
Umgebung Čižići 30.7.1992 2 Ex. Diese vorwiegend nord-mitteleuropäisch ver-
breitete Art findet in den Kaltluft-Dolinen von Umgebung Čižići offenbar einen
geeigneten Lebensraum. An der gleichen Stelle fand ich auch *Eudonia pallida* (Curtis,
1827), welche in der Obersteiermark auf den kalt-feucht klimatisierten Schilfwiesen
des Ennstales zwischen Gröbming und Selzthal lebt. Das normalerweise schneereiche
Ennstal wird aber von Gebirgen mit Gipfelhöhen bis 2500 m gesäumt !

Cochylis hybridella (Hübner, 1813)
Oberer Talabschnitt der Reka 20. und 23.9.1997. Zwei kleine Tiere der zweiten
Generation.

Falseuncaria ruficiliana (Haworth, 1811)
Umgebung Čižići 19.4.1984, 28.9.1992.

Cnephasia longana (Haworth, 1811)
26 Belegexemplare von Umgebung Čižići; Umgebung Punat; Punat, Friedhof-
berg; Punat, Meerwiesen Punat; Konobe und Umgebung Stara Baška. Flugzeit von
29.5. bis 16.7., teilweise HUE det.

Argyrotaenia ljugiana (Thunberg, 1797)
Umgebung Čižići 14.6.1990 2 Ex, 16.6.1990 6 Ex; Graben südlich Punat,
27.8.1990.

Cacoecimorpha pronubana (Hübner, 1799)
Weinbaugbiet unter dem Veli vrh (Krase, zum Unterschied vom Dorf Kras)
21.9.1993 2 Ex; Umgebung Punat 9.5.1988; Umgebung Punat 8.5.1994; Punat, Meer-
wiesen Punat 31.7.1992.

Clepsis pallidana (Fabricius, 1776)
19 Belegexemplare von den Hauptfundstellen mit mehr als 100 beobachteten
Tieren. Registrierte Grenzen der Flugzeit: 22.5. bis 2.9.

Lozotaeniodes cupressana (Duponchel, 1836)
11 Belegexemplare vom Umgebung Punat; Konobe; Umgebung Stara Baška. Ein
Einzelstück am 21.5., Flugzeit von 30.8. bis 23.9.

Bactra lacteana (Caradja, 1916)
Umgebung Čižići 28.9.1992. Es gab ein Massenvorkommen im Bereich der
flachen Brackwasserzone.

Bactra robustana (Christoph, 1872)
Umgebung Čižići 14.6.1990 HUE det.

Lobesia botrana (Denis & Schiffermüller, 1775)
18 Belegexemplare von den Hauptfundstellen, rund 50 weitere beobachtete Tiere.
Grenzen der Flugzeit von 1.5. bis 11.10. Die Art lebt nach SPULER 1910:271 nicht nur
an Wein, sondern auch auf *Clematis*, die auf der Insel weit verbreitet ist. Sie wurde nie
in größeren schädlichen Mengen registriert.

Lobesia cinerariae Nolcken, 1882
16 Belege von den Hauptfundstellen sowie zahlreiche weitere Beobachtungen.

Pelochrista mollitana (Zeller, 1847)
10 Belegexemplare von Malmašuta; Punat, Friedhofberg; Konobe und Umge-
bung Stara Baška. Teilweise HUE det. Flugzeit von 16.5. bis 24.7.

Epiblema costipunctana (Haworth, 1811)
12 Belegexemplare, jedoch nur aus der Umgebung Punat, vom 21.5. bis 21.6.

Epiblema fuchsiana (Rössler, 1877)
27 Belege von den Hauptfundstellen der Insel, Flugzeit von 23.4. bis 19.6., ein Fund vom 20.9.

Rhyacionia buoliana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Umgebung Čižići 14.6.1990; Malmašuta 15.6.1995 4 Ex, 19.6.1995 3 Ex, 19.9.1997. Kiefern sind nach der Karte der naturpotentiellen Vegetation auf Krk nicht autochthon. Die jetzt zu findenden Kiefernbestände sind nachweislich aufgeforstet oder zeigen alle Merkmale einer Aufforstung. Dennoch hat sich bereits eine bescheidene auf Kiefern lebende Artengarnitur eingestellt.

Cydia compositella (Fabricius, 1775)
Graben südlich Punat, 12.7.1990.

Cydia jungiella (Linnaeus, 1761)
Graben südlich Punat, 12.4.1990.

Cydia illutana (Herrich-Schäffer, 1851)
Umgebung Stara Baška 15.6.1987.

Pammene argyrana (Hübner, 1799)
Konobe 20. und 26.4.1993.

Pammene luedersiana (Sorhagen, 1885)
Umgebung Čižići 15.4.1987; Umgebung Punat 1.5.1986.

Pammene trauniana (Denis & Schiffermüller, 1775)
Umgebung Punat 20.5.1984.

Dichrorampha distinctana (Heinemann, 1863)
Umgebung Punat 17.6.1992 HUE det.

CHOREUTIDAE

Tebenna bjerkanrella pretiosana (Duponchel, 1842)
Umgebung Čižići 17.6.1986; Umgebung Punat 18. und 21.6.1986; Punat, Friedhofberg 12.6.1992 5 Ex, 18.6.1992 12 Ex; Umgebung Punat 15.6.1994; Punat, Friedhofberg 20.6.1994; Konobe 18.6.1992, 29.6.1993 8 Ex, 16.6.1994. Nach KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 ist *pretiosana* (Duponchel, 1842) nur eine ssp. von *Tebenna bjerkanrella* (Thunberg, 1784). Ich betrachte das mit Vorbehalt.

Choreutis nemorana (Hübner, 1799)
Punat, Buka 5.10.1985. Die Raupe lebt nach SPULER 1910:297 auf *Ficus*, also auf dem Feigenbaum. Da ist es bei der Menge von Feigenbäumen doch erstaunlich, daß in all den Jahren nur dieses eine Exemplar zu sehen war.

PTEROPHORIDAE

Oxyptilus chrysodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775)
Batomalj 21.6.1994.

PYRALIDAE

Dioryctria simplicella (Heinemann, 1863), *mutatella* Fuchs, 1903
Malmašuta 15.6.1995 2 Ex. Von der gleichen Stelle liegen noch einige weitere Exemplare vor, die in der Merkmalsausbildung etwa zwischen *simplicella* und *abietella* stehen, die noch nicht eindeutig bestimmt werden konnten.

Acrobasis romanella (Millière, 1870)
Umgebung Punat 3. und 7.9.1986.

Phycitodes maritima (Tengström, 1848)
Umgebung Stara Baška 2.7.1988.

Scoparia staudingeralis (Mabille, 1869)
Punat, Buka 14.9.1996 GS.

Agriphila selasella (Hübner, 1813)
Umgebung Čižići 19.9.1987, 7.9.1990, 28.9.1992 mit insgesamt mehr als 100 Ex. Der Lebensraum ist eine feuchte, im Frühjahr fallweise überflutete Mähwiese. Auch bei dieser Art sind Vorkommen auf Sumpfwiesen im steirischen Ennstal bekannt geworden.

Pyrausta rectefascialis Toll, 1936
25 Bezugssexemplare von den küstennahen Fundstellen. Höher oben, etwa ab 300 m, lebt sodann *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758). Im Weinbaugebiet unter dem Veli vrh (Krase) fliegen beide Arten gemeinsam. Auch in der Steiermark zeigen die beiden Arten verschiedene Schwerpunkte in der Besiedlung, wobei *rectefascialis* deutlich die Vorliebe für warme Lagen hat.

GEOMETRIDAE

Calospilos pantaria (Linnaeus, 1767)
Vergessener Eintrag, eine Meldung bei BARTOL, BARTOL & MICHIELI 1964. Weitere Funde von der Insel Krk: Baška 23. und 24.7.1996 7 Ex Hassler & Tschinder leg.; Punat, Meerwiesen Punat 31.7.1992 9 Ex; Umgebung Stara Baška 1.8.1992 6 Ex. Diese große, auffallende Art ist vorwiegend westmediterran verbreitet.

Stegania trimaculata (Villers, 1789)
Umgebung Čižići 28.8.1990 2 Ex, 24.8.1997 KU.

Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)
Umgebung Čižići 2.5.1994; Oberer Talabschnitt der Reka 16.5.1996 2 Ex; Umgebung Punat 19.5.1986, 26.5.1987; Punat, Meerwiesen Punat 29.5.1987 3 Ex.

Peribatodes perversaria (Boisduval, 1840)
Umgebung Punat 18.5.1986.

Idaea sericeata (Hübner, 1813)
Diese Art wurde im Eintrag bei KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 vergessen, siehe z.B. HABELER 1976.

Pennithera firmata (Hübner, 1822)

Konobe 23.10.1993 FS; Malmašuta 17.10.1997 12 Ex; Punat, Buka 16. und 17.10.1997. Die Tiere gehören ausschließlich zur der deutlich von der namenstypischen Form verschiedenen *ulicata* Rbr., sie sind größer als eine kleine Serie *ulicata* aus Spanien, die ich zum Vergleich in meiner Studiensammlung habe.

Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)

Skrbčiči 24.5.1987; Oberer Talabschnitt der Reka 16.5.1996; Umgebung Stara Baška 24.5.1990.

Perizoma bifaciata (Haworth, 1809)

Umgebung Čižiči 23.9.1989; Umgebung Punat 8.5.1985 5 Ex, 3.9.1985, 1. und 2.9.1985 zusammen 6 Ex; Malmašuta 15.6.1995.

Eupithecia expallidata Doubleday, 1856

Umgebung Stara Baška 27.7.1992.

Eupithecia pauxillaria Boisduval, 1840, *euphrasiata* Herrich-Schäffer, 1861

Punat, Friedhofberg 3.9.1990; Punat, Meerwiesen Punat 29.8.1990; Konobe 30.8.1990.

Eupithecia oxycedrata (Rambur, 1833)

Mehrere hundert Exemplare von 20.3. bis 29.4. und von 9.9. bis 29.10. beobachtet. Im Herbst die häufigste Eupithecie, die auch noch bei ganz schlechtem und kaltem Wetter fliegt.

NOTODONTIDAE

Thaumetopoea pityocampa (Denis & Schiffermüller, 1775)

Dieser Prozessionsspinner ist übersehen worden, in der Verbreitungskarte bei deFREINA & WITT 1987:641 ist der gesamte Balkan eingezeichnet, und konkrete Funde z.B. bei Habeler 1976. In der Umgebung von Punat in allen Kiefernauflorstungen und den davon aus-gehenden natürlichen Ausbreitungen der Kiefer. Die Flugzeit liegt von Ende Juli bis Mitte August. Die Tiere sind als Imagines von mäßiger Häufigkeit, es kamen bisher nie mehr als etwa 20 Stück an ein Leuchtgerät.

NOCTUIDAE

Zanclognatha lunalis (Scopoli, 1763)

Vergessener Eintrag. Meldungen bei HABELER 1976, nach HACKER 1989:402 von allen Balkanländern bekannt, zahlreiche Nachweise von Krk.

Hypena lividalis (Hübner, 1796)

Vergessener Eintrag. Nach HACKER 1989 vorwiegend im dalmatinischen Küstengebiet. Die Fund von Krk dürften zu den nördlichsten in Europa zählen: Umgebung Čižiči 1.11.1989; Konobe 26.10.1990.

Cosmia diffinis (Linnaeus, 1767)

Wurde früher artlich nicht von *confinis* unterschieden. Umgebung Čižiči 14.6.1990.

Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)

Vergessener Eintrag. 61 beobachtete Exemplare an den Hauptfundstellen, Flugzeit von 21.9. bis 3.11.

Chortodes sohnretheli (Püngeler, 1907)

Umgebung Čižiči 14.6.1990, 16.9.1990 FS. Beide Tiere im Bereich der sumpfigen Dolinen nahe der Küste.

Hadena adriana (Schawerda, 1921)

Die früher für *Hadena armeriae* (Guenée, 1852) gehaltenen Tiere von der oberen Adria gehören nach HACKER 1996:154 zu der von *armeriae* verschiedenen Art *Hadena adriana* Schaw. Von der Insel Krk rund 25 Nachweise. Die Tiere fliegen nicht besonders gerne an das Licht, meist erst in ziemlich abgefliegenem Zustand.

Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761)

Vergessener Eintrag, aber der Nachweis ist dennoch wegen geringer Verbreitung im Süden interessant: Umgebung Stara Baška 27.7.1996.

Mythimna scirpi (Duponchel, 1836)

Diese Art wird nicht immer von der ähnlichen *Mythimna sicula* (Treitschke, 1835) unterschieden. Die Tiere von Krk sind jedoch von *sicula*, die auf Krk großteils syntop vorkommt, klar verschieden. Insgesamt 147 Nachweise mit rund 800 Exemplaren.

Mythimna unipuncta (Haworth, 1809)

Vergessener Eintrag. Acht Nachweise mit zusammen 16 Exemplaren von Skrbčiči, Punat, Meerwiesen Punat und Konobe. Die Tiere können am Köder soviel saugen, daß sie später bei der geringsten Berührung platzen. Möglicherweise beginnt die Köderflüssigkeit im Abdomen zu gären.

Xestia triangulum (Hufnagel, 1766)

Vergessener Eintrag, aber geringe Verbreitung. Konobe 26.7.1992.

Xestia castanea (Esper, 1798)

Vergessener Eintrag. Malmašuta 19.9.1997; Paradiestal (Punat) 23.9.1997; Umgebung Punat 5.10.1985 2 Ex; Konobe 26.10.1995; Umgebung Stara Baška 4.10.1995. Die Tiere sind stets hellgrau gefärbt ohne jeglichen rötlichen Farbton.

NOLIDAE

Nola cicatricalis (Treitschke, 1835)

Vergessener Eintrag. In deFREINA & WITT 1987:619 ist das gesamte Kroatien eingetragen. Für die Insel Krk 22 Belege von den Hauptfundstellen, Flugzeit von 20.3. bis 3.5.

Nola chlamitulalis (Hübner, 1813)

Vergessener Eintrag. Konkrete Funde bei HABELER 1976, über 50 beobachtete Exemplare auf Krk.

Nycteola degenerana (Hübner, 1796-1799),

Von der Verbreitung her interessant: Graben westlich Punat 17.4.1987. Die Fundstelle ist ein kühler, schattiger, luftfeuchter Waldeinschnitt.

ARCTIIDAE

Pelosia obtusa (Herrich-Schäffer, 1847)

Vergessener Eintrag: In der Verbreitungskarte bei deFREINA & WITT 1987:622 ist der Balkan bis hinunter nach Mittelgriechenland eingetragen. Konkrete Funde: Umgebung Čižići 14.6.1990 2 Ex, 30.7.1992.

Der Vollständigkeit wegen seien zwei weitere Arten genannt, die neu für die Balkan-Fauna sind und deren Publikation soeben erschienen ist (HABELER 1997.)

Caloptilia acerivorella Kuzn., Malmašuta 27.10.1995 2 Ex HUE det. (neu für Europa !)

Acleris lacordairana (Dup.), Umgebung Punat 20.6.1989; Umgebung Stara Baška 21.9.1987, 21.9.1992.

Literatur

- Bartol B., Bartol V. & Michieli S., 1964. Beitrag zur Kenntnis der Makrolepidopterenfauna der adriatischen Insel Krk (Veglia).- Nachr. Bl. Bayer. Ent. Jg 13 Nr.4-6: 33-59.
- deFreina J. & Witt Th., 1987. Die Bombyces und Sphinges der Westpalaeartics, Bd.1.- Edition Forschung & Wissenschaft Verlag GmbH, München.
- Galvagni, E. 1902., Beiträge zur Kenntnis der Fauna einiger dalmatinischer Inseln.- Verh. k.k. Zool. Bot. Ges. Wien 1902: 362-388.
- Giels. C. 1996., Pterophoridae.- In P. Huemer, O. Karsholt und L. Lyneborg (Herausgeber): Microlepidoptera of Europe 1: 1-222.
- Habeler, H. 1976., Beitrag zur Lepidopterenfauna Dalmatiens.- Acta ent. Jugoslavica 12 (1-2): 67-87.
- Habeler, H. 1997., Bedeutsame Schmetterlingsfunde in der Steiermark und auf dem Balkan (Insecta, Lepidoptera).- Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 127: 175-183.
- Hacker, H. 1989., Die Noctuidae Griechenlands.- Herbiopoliana, Buchreihe zur Lepidopterologie, Bd.2.
- Hacker, H. 1996., Revision der Gattung *Hadena* Schrank, 1802.- Esperiana, Buchreihe zur Entomologie Bd.5 :7-696.
- Karsholt, O. & Razowski, J., 1996. The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist.- Apollo Books, Stenstrup.
- Spuler, A., 1910. Die Schmetterlinge Europas. Kleinschmetterlinge. - Nachdruck 1983, Verlag Bauer.

Libelloides ottomanus (Germar, 1817) IN THE NORTHWESTERN PART OF THE BALKAN PENINSULA (NEUROPTERA, ASCALAPHIDAE)

Dušan DEVETAK

Department of Biology, University of Maribor, Koroška 160, SI-2000 Maribor, Slovenia

Accepted 30 I 1998.

Distribution of *Libelloides ottomanus* (Germar) in the northwestern part of the Balkan Peninsula and some information concerning intestinal content are described.

Neuroptera, Ascalaphidae, *Libelloides ottomanus*, faunistic studies, food, Balkan

DEVETAK, D., *Libelloides ottomanus* (Germar, 1817) u sjeverozapadnom dijelu Balkanskog poluotoka (Neuroptera, Ascalaphidae). Entomol. Croat. (1997) 1998). Vol. 3. Num. 1-2.: 45-48.

Opisana je rasprostranjenost *Libelloides ottomanus* (Germar, 1817) u sjeverozapadnom dijelu Balkanskog poluotoka i istraženi su ostaci hrane u probavnom sustavu.

Neuroptera, Ascalaphidae, *Libelloides ottomanus*, faunističke studije, hrana, Balkan

Introduction

Ascalaphidae or owl-flies comprise about 400 species in ca. 65 genera (NEW, 1989). In Europe, there are 15 species, and, in the northwestern part of the Balkan Peninsula, 3 species in 2 genera are known (ASPÖCK et al, 1980; DEVETAK, 1995).

Libelloides ottomanus (Germar, 1817) is a polycentric Mediterranean ascalaphid species occurring in France, Italy, Croatia, Yugoslavia (Montenegro, Kosovo), Albania, Macedonia, Greece, Bulgaria, and Anatolia (ASPÖCK et al, 1980).

Literature on ascalaphids is mostly biased toward faunistic and taxonomic studies. A monograph on ecology of French *Libelloides* species, including information on *L. ottomanus*, was published by PUISSÉGUR (1967). Gut content with rests of prey animals in adults of *Libelloides coccajus* (Denis et Schiffermüller) was analyzed by STELZL (1991). The larval morphology of *L. ottomanus* was described by PIEPER and WILLMANN (1980).

Distribution of *L. ottomanus* in the NW part of the Balkan Peninsula and some information on gut content are presented in this paper.

Material and methods

The distribution is based on material in the Natural History Museum, Zagreb (coll. Mus ZG), Natural History Museum, Ljubljana (coll. Mus LJ) and the author's collection.