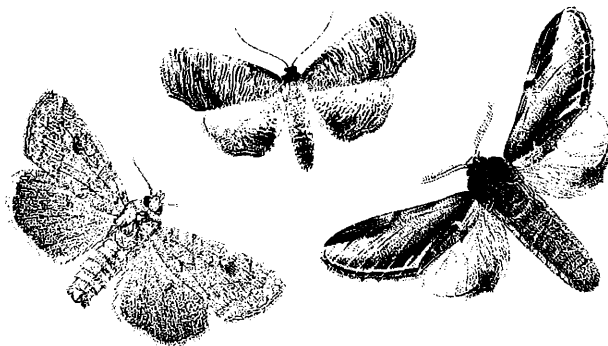


Zur Nachtgrossfalterfauna von Medeglia (Val d'Isoe), 700m, Kanton Tessin, Südschweiz (Lepidoptera: Macroheterocera).

L. REZBANYAI-RESER



Testo tedesco, riassunto e APPENDICE (carte, fotografie, diagrammi, tabelle) tedesco e italiano.

Text deutschsprachig, Zusammenfassung und ANHANG (Karten, Fotos, Diagramme, Tabellen) deutsch und italienisch.

Inhalt: Riassunto / Zusammenfassung - 1. Allgemeines (1.1. Einleitung - 1.2. Dank - 1.3. Geographische Lage und Geologie 1.4. Klima 1.5. Vegetation 1.6. Zoogeographie 1.7. Sammel- und Auswertungsmethode 1.8. Insektenwelt und Umwelt, Insektenschutz) 2. Anzahl Arten 3. Anzahl Individuen 4. Statistische Daten 5. Bestimmung der Ausbeute 6. Die häufigsten Arten in der Lichtfallenausbeute 7. Nachtgrossfalter-Aspekte 8. Ökologische Betrachtungen 9. Beachtenswertere bodenständige Arten - 10. Wanderfalter - 11. Beachtenswertere infrasubspezifische Formen 12. Vergleiche mit der Nachtgrossfalterfauna vom naheliegenden "Gola di Lago" 13. Literatur **ANHANG** (Karten, Fotos, Diagramme, Tab. 1-7) **APPENDICE** (carte, fotografie, diagrammi, tab. 1-7).

RIASSUNTO

La fauna di Lepidotteri notturni di Medeglia (Val d'Isoe), 700m, Cantone Ticino, Svizzera meridionale (Lepidoptera: Macroheterocera).

L'autore riferisce sui risultati delle catture di Lepidotteri notturni (Macroheterocera) effettuate negli anni 2000-2001 tra fine febbraio e inizio dicembre sul lato orientale del piccolo paese di Medeglia mediante trappole luminose in esercizio continuo.

Medeglia si trova su un versante esposto a sud al centro della piccola Val d'Isoe, al margine settentrionale del „Sottoceneri“ (Ticino meridionale), non molto lontano dal versante meridionale del Passo del Monte Ceneri, che collega il Piano di Magadino (Sopraceneri) con la Valle del Vedeggio (Sottoceneri). Vegetazione: una grande radura con giardini, vigneti e caldi pendii aridofili all'interno di un paesaggio altrimenti fortemente boscato. Boschi di latifoglie da aridofili a mesofili di tipo collinare e montano (soprattutto *Castanea sativa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer*, *Tilia*, *Quercus*, *Betula*, *Populus tremula*, *Corylus avellana*). Boschi di aghifoglie (*Picea abies*) soltanto in lontananza. Nelle immediate adiacenze soltanto poche aghifoglie piantate. Una piccola brughiera montana xerothermofila con *Calluna vulgaris*, *Sarothamnus scoparius* e *Juniperus communis*. Un po' più distante la vegetazione ripariale di un ruscello montano con *Alnus incana* e *Salix caprea*.

Con la trappola luminosa a imbuto nel 2000 le catture sono avvenute tra il 1.III e il 10.XII, mentre nel 2001 tra il 20.II e il 10.XII (579 notti in tutto). Quale fonte luminosa sono state impiegate in entrambi gli anni lampade ai vapori di mercurio (125 W HQL). Complessivamente sono state rilevate 522 specie. Il numero di individui catturati e registrati

nel taccuino di terreno ammonta a 50'818 unità (tab.1, diagramma circolare1-2). – Delle diverse famiglie quelle maggiormente rappresentate per numero di specie sono risultate le seguenti: Noctuidae 245 (46.9%), Geometridae 181 (34.6%), Notodontidae 24 (4.6%) und Arctiidae 22 (4.2%). Per quanto invece concerne il numero di individui predominano in modo ancor più preponderante le Noctuidae con 63.3% (32'176), seguite dalle Geometridae con 18.9% (9'626), dalle Arctiidae con 7.6% (3'869) e dalle Notodontidae 3.5% (1'788).

Le 16 specie più frequenti (in ordine di frequenza) (tab.2, foto 7, cap.6): *Orthosia cerasi* (=stabilis), *Agrotis ipsilon*, *Leucania comma*, *Craniophora ligustri*, *Xestia c-nigrum*, *Protodeltote pygarga*, *Oligia versicolor*, *Biston betularia*, *Hoplodrina octogenaria*=alsines, *Lycia hirtaria*, *Eilema complana*, *Melanchra persicariae*, *Conistra vaccinii*, *Agrotis exclamationis*, *Noctua pronuba* e *Autographa gamma*. Di queste *A.ipsilon* e *A.gamma* sono farfalle migratrici per niente o solo limitatamente indigene, mentre *X-c-nigrum*, *A.exclamations* e *N.pronuba* sono farfalle migratrici indigene, fortemente ubiquiste, presenti soprattutto negli ambienti aperti. La maggior parte delle altre specie sono pure assai diffuse, legate principalmente ai boschi di latifoglie e ai cespugli. Soltanto *L.comma* è una specie dei prati montano-subalpini. La sua elevata frequenza al margine orientale di Medeglia è pertanto piuttosto inusuale.

Durante ogni sessione di cattura con lampade sono state rilevate le specie più frequenti in assoluto (dominanti) e quelle più frequenti di secondo rango (subdominanti), così come altre specie che presentavano una frazione significativa di esemplari (tab.3-4, cap.7). Le specie dominanti sono state: *Achlya flavicornis*, *Agrochola circellaris*, *Agrochola macilenta*, *Agrotis ipsilon*, *Autographa gamma*, *Biston strataria*, *Blepharita satura*, *Chloroclysta siterata*, *Conistra vaccinii*, *Craniophora ligustri*, *Egira conspiciarilis*, *Eilema complana*, *Leucania comma*, *Lycia hirtaria*, *Melanchra persicariae*, *Mythimna unipuncta*, *Noctua pronuba*, *Oligia versicolor*, *Orthosia cerasi*=stabilis, *Apocheima pilosaria*, *Plagodis dolabraria*, *Poecilocampa populi*, *Protodeltote pygarga*, *Xestia baja*, *Xestia c-nigrum* e *Xestia xanthographa*.

Tra le numerose farfalle notturne rimarchevoli dal profilo faunistico in Svizzera o tra quelle assai caratteristiche dell'ambiente studiato, quelle seguenti assumono un significato particolare e vengono brevemente discusse (cap.9): *Eriogaster lanestris*, *Scotopteryx mucronata*, *Eupithecia undata*, *Anticollis sparsata*, *Adactylotis contaminaria*, *Orbona fragariae*, *Cryphia petricolor galathea*, *Staurophora celsia* e *Catocala fraxini*.

Le seguenti farfalle migratrici indigene o non indigene sono brevemente discusse (cap. 10): *Rhodometra sacraria*, *Agrius convolvuli*, *Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*, *Noctua pronuba*, *Peridroma saucia*, *Mythimna vitellina*, *Mythimna unipuncta*, *Mythimna riparia*, *Acantholeucania loreyi*, *Amphipyra berbera svenssoni*, *Phlogophora meticulosa*, *Apamea monoglypha*, *Spodoptera exigua*, *Heliopsis armigera*=barbara, *Nycteola asiatica*, *Autographa gamma* e *Chrysodeixis chalcites*.

Sono inoltre brevemente commentate le frazioni dei differenti gruppi ecologici rispetto al totale delle specie e degli individui catturati (tab.5, diagr.circ.3-4, cap.8). I risultati più significativi sono i seguenti:

- la maggior frequenza si registra tra le specie legate alle latifoglie (32.4%). Complessivamente 27.8% è costituito di specie xerothermofile e termofile (di cui 7.9% si nutrono di latifoglie). Relativamente elevata è la frazione di specie piuttosto montano-subalpino (8.2%) legate secondariamente alle regioni alpine. Per contro il gruppo primario di specie subalpino-alpino è rappresentato solamente da un'unica specie (0.2%). Frazioni contenute sono pure quelle relative alle specie delle aghifoglie (3.4%), degli specialisti dei licheni e dei muschi (3.1%) e in modo particolare quelle delle zone umide (1.5%), come pure le specie migratrici non indigene (2.5%).

- I rapporti ecologici appaiono ancora più evidenti esaminando la ripartizione degli individui. Il confronto tra gli individui mostra una frazione ancora più elevata di specie legate alle latifoglie(41.9%) mentre le specie termofile appaiono decisamente meno rappresentate (12.5%, di cui però relativamente molte, 6.6% legate alle latifoglie) (non si tratta in ogni caso di un paesaggio tipicamente caldo e arido con ampi ambienti aperti). Estremamente bassa è la frazione di individui legata alle aghifoglie (0.9%) e agli ambienti umidi (0.1%), vistosamente bassa quella delle specie legate secondariamente alle regioni alpine (5.2%), mentre è più elevata quella delle specie migratrici non indigene e quella delle specie che si nutrono di licheni e di muschi (rispettivamente 6.5 e 6.2%).

Delle più importanti forme infrasubspecifiche vengono brevemente discusse le seguenti (cap.11): *Tethea or f. albingensis*, *Idaea aversata f. remutata*, *Chloroclysta truncata f. rufescens*, *Angerona prunaria f. corylaria*, *Biston betularia f. insularia & f. carbonaria*, *Biston strataria f. terraria*, *Hypomecis roboraria f. infusciata*, *Ectropis crepuscularia f. defessaria*, *Paradarisa consonaria f. obscurata*, *Mimas tiliae f. brunnea*, *Calliteara pudibunda f. concolor*, *Lymantria monacha f. eremita*, *Milthochrista miniata f. flava*, *Diaphora mendica f. rustica*

& f. *binaghii*, *Noctua janthina* f. *janthe*, *Peridroma saucia* f. *margaritosa*, *Melanchra persicariae* f. *accipitrina*, *Egira conspiciellaris* f. *melaleuca* & f. *intermedia*, *Orthosia munda* f. *immaculata*, *Mythimna scripi* f. *montium*, *Eupsilia transversa* f. *albipuncta*, *Conistra rubiginea* f. *modesta* & f. *favrei*, *Conistra erythrocephala* f. *glabra*, *Xanthia aurago* f. *fucata*, *Xanthia icteritia* f. *flavescens*, *Atethmia centrargo* f. *unicolor*, *Acronicta leporina* f. *grisea*, *Craniophora ligustri* f. *obscura*, *Apamea monoglypha* f. *infuscata*, *Apamea crenata* f. *alopecurus*, *Oligia strigilis* f. *aethiops*, *Oligia latruncula* f. *aethiops*, *Amphipoea oculea* f. *erythrostigma* & *Diachrysia chrysis* f. *juncta* (= *tutti* = *stenochrysis*?).

Confrontazioni qualitative e quantitative tra la fauna di farfalle notturne di Medeglia-est e quella della regione poco distante di „Gola di Lago“ (REZBANYAI-RESER 2006) mostrano importanti analogie ecologiche e cenologiche.

L'autore ringrazia soprattutto chi ha sorvegliato la trappola luminosa, il signor RENZO BAGUTTI e sua moglie, così come FILIPPO RAMPAZZI (Direttore del Museo cantonale di storia naturale, Lugano) per la traduzione italiana contenuta in questo articolo (riassunto e „appendice“) e per il sostegno finanziario.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser berichtet über die Fangergebnisse an „Nachtgrossfaltern“ (Macroheterocera), die in den Jahren 2000-2001 am Ostrand der kleinen Tessiner Ortschaft Medeglia jeweils zwischen Ende Februar und Anfang Dezember mit einer kontinuierlich betriebenen Lichtfalle gewonnen worden sind.

Medeglia befindet sich an einem südexponierten Berghang im mittleren Teil des kleinen Ison-Tals (Val d'Ison), am Nordrand des „Sottoceneri“ (Südtessin), in der weiteren Umgebung der Südseite des niedrigen Passes „Monte Ceneri“, der die Magadino-Ebene (Sopraceneri) mit dem Agno-Tal (Val d'Agno, Sottoceneri) verbindet. - Vegetation: Eine grosse Lichtung mit Gärten, Rebbergen und warmtrockenen Hangwiesen in einer sonst stark bewaldeten Landschaft. Trockene bis mesophile, kollin-montane Laubwälder (vor allem *Castanea sativa*, *Fraxinus excelsior*, *Acer*, *Tilia*, *Quercus*, *Betula*, *Populus tremula*, *Corylus avellana*). Nadelwälder (*Picea abies*) nur weiter entfernt. In der näheren Umgebung nur wenige, angepflanzte Nadelbäume. Eine kleine, warmtrockene Gebirgshöhe unter anderem mit *Calluna vulgaris*, *Sarothamnus scoparius* und *Juniperus communis*. Ein wenig weiter entfernt Ufervegetation eines Gebirgsbachs mit *Alnus incana* und *Salix caprea*.

Mit der trichterförmigen Lichtfalle ist im Jahr 2000 zwischen dem 1.III. und dem 10.XII., im Jahr 2001 zwischen dem 20.II. und dem 10.XII. (insgesamt in 579 Nächten) gesammelt worden. Als Lichtquelle wurde in beiden Jahren eine Quecksilberdampf Lampe (125 W HQL) angewandt.

Insgesamt konnten 522 Arten nachgewiesen werden. Die Anzahl der mit der Lichtfalle erbeuteten und in einem Tagebuch registrierten Individuen beträgt 50'818 (Tab. 1a, Kreisdiagr. 1-2). Von den einzelnen Familien sind unter den Arten die folgenden am stärksten vertreten: Noctuidae 245 (46.9%), Geometridae 181 (34.6%), Notodontidae 24 (4.6%) und Arctiidae 22 (4.2%). Unter den Individuen überwiegen die Noctuiden mit einem Anteil von 63.3% noch stärker (32'176), die Geometriden erreichen 18.9% (9'626), die Arctiiden 7.6% (3'869) und die Notodontiden 3.5% (1'788).

Die 16 insgesamt häufigsten Arten in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit (Tab.2, Foto 7, Kap.6): *Orthosia cerasi* (= *stabilis*), *Agrotis ipsilon*, *Leucania comma*, *Craniophora ligustri*, *Xestia c-nigrum*, *Protodeltote pygarga*, *Oligia versicolor*, *Biston betularia*, *Hoplodrina octogenaria*=*alsines*, *Lycia hirtaria*, *Eilema complana*, *Melanchra persicariae*, *Conistra vaccinii*, *Agrotis exclamatoris*, *Noctua pronuba* und *Autographa gamma*. Von denen sind *A.ipsilon* und *A.gamma* nicht oder nur sehr beschränkt heimische Wanderfalter, *X-c-nigrum*, *A.exclamatoris* und *N.pronuba* stark ubiquitäre, eher in offenen Lebensräumen vorkommende heimische Wanderfalter. Die meisten anderen sind jedoch ebenfalls sehr weit verbreitete Arten, und zwar meist Laubwald- oder Gebüschbewohner. Lediglich *L.comma* ist ein montan-subalpiner Wiesenbewohner. Ihre erhöhte Häufigkeit ist am Ostrand von Medeglia deshalb eher ungewöhnlich.

Bei jedem Lichtfang sind die häufigsten (dominanten) und zweithäufigsten (subdominanten) Arten ermittelt worden, sowie weitere Arten mit einigermaßen noch bedeutenderer Beteiligung am Anflug (Tab. 3-4, Kap.7). Die dominanten Arten waren (in ABC-Reihenfolge): *Achlya flavicornis*, *Agrochola circellaris*, *Agrochola macilenta*, *Agrotis ipsilon*, *Autographa gamma*, *Biston strataria*, *Blepharitis saturata*, *Chloroclysta siterata*, *Conistra vaccinii*, *Craniophora ligustri*, *Egira conspiciellaris*, *Eilema complana*, *Leucania comma*, *Lycia hirtaria*, *Melanchra*

persicariae, *Mythimna unipuncta*, *Noctua pronuba*, *Oligia versicolor*, *Orthosia cerasi*=*stabilis*, *Apocheima pilosaria*, *Plagodis dolabraria*, *Poecilocampa populi*, *Protodeltote pygarga*, *Xestia baja*, *Xestia c-nigrum* und *Xestia xanthographa*.

Von den zahlreichen, in der Schweiz faunistisch besonders beachtenswerten oder für den untersuchten Lebensraum auffällig charakteristischen Nachtgrossfalterarten (Kap.9) werden die folgenden hervorgehoben und kurz besprochen: *Eriogaster lanestris*, *Scotopteryx mucronata*, *Eupithecia undata*, *Anticollis sparsata*, *Adactylotis contaminaria*, *Orbona fragariae*, *Cryphia petricolor galathea*, *Staurophora celsia* und *Catocala fraxini*.

Die folgenden heimischen oder nichtheimischen Wanderfalterarten werden kurz besprochen (Kap.10): *Rhodometra sacaria*, *Agrius convolvuli*, *Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*, *Noctua pronuba*, *Peridroma saucia*, *Mythimna vitellina*, *Mythimna unipuncta*, *Mythimna riparia*, *Acantholeucania loreyi*, *Amphipyra berbera svenssoni*, *Phlogophora meticulosa*, *Apamea monoglypha*, *Spodoptera exigua*, *Heliothis armigera*=*barbara*, *Nycteola asiatica*, *Autographa gamma* und *Chrysodeixis chalcites*.

Die Anteile von verschiedenen ökologischen Gruppen an den registrierten Arten und Individuen werden berechnet und kurz kommentiert (Tab.5, Kreisdiagr.3-4, Kap.8). Davon sind die wichtigsten Erkenntnisse die folgenden:

- Unter den nachgewiesenen Arten weisen die Laubholzfresser den höchsten Anteil auf (32.4%). Vom Artenbestand können 27.8% zu den eher xero-thermophilen bzw. thermophilen Arten gerechnet werden (davon sind 7.9% die wärmeliebenden Laubholzfresser). Relativ hoch ist der Anteil der sekundär an die Alpen gebundenen, eher montan-subalpinen Arten (8.2%). Im Gegenteil dazu ist die primär subalpin-alpine Gruppe nur mit einer einzigen Art vertreten (0.2%). Niedrigere Anteile zeigen die Nadelholzfresser (3.4%), die Flechten-Moosspezialisten (3.1%) und ganz besonders die Feuchtgebietsbewohner (1.5%), aber auch die nichtheimischen Wanderfalter (2.5%).

- Die wahren ökologischen Verhältnisse werden bei den Individuenanteilen noch viel besser ersichtlich. Im Vergleich mit den Artenanteilen weisen hier die Laubfresser einen noch höheren (41.9%) und die wärmeliebenden Arten insgesamt einen deutlich niedrigeren Anteil auf (12.5%, von denen sind jedoch relativ viel, 6.6% die wärmeliebenden Laubholzfresser) (es handelt sich keinesfalls um eine deutlich warmtrockene Landschaft mit breiten offenen Lebensräumen). Äusserst niedrig sind die Anteile bei den Nadelholzfressern (0.9%) und bei den Feuchtgebietsbewohnern (0.1%), merkbar niedriger bei den sekundär an die alpinen Regionen gebundenen Arten (5.2%), dagegen bei den nichtheimischen Wanderfaltern und bei den Flechten-Algenfressern höher (6.5 bzw. 6.2%).

Von den wichtigsten infrasubspezifischen Formen werden die folgenden kurz besprochen (Kap.11): *Tethea or. f. albingensis*, *Idaea aversata f. remutata*, *Chloroclysta truncata f. rufescens*, *Angerona prunaria f. coryllaria*, *Biston betularia f. insularia* & *f. carbonaria*, *Biston strataria f. terraria*, *Hypomecis roboraria f. infusca*, *Ectropis crepuscularia f. defessaria*, *Paradarisa consonaria f. obscurata*, *Mimas tiliae f. brunnea*, *Calliteara pudibunda f. concolor*, *Lymantria monacha f. eremita*, *Milthochrista miniata f. flava*, *Diaphora mendica f. rustica* & *f. binaghii*, *Noctua janthina f. janthe*, *Peridroma saucia f. margaritosa*, *Melanchra persicariae f. accipitrina*, *Egira conspicillaris f. melaleuca* & *f. intermedia*, *Orthosia munda f. immaculata*, *Mythimna scirpi f. montium*, *Eupsilia transversa f. albipuncta*, *Conistra rubiginea f. modesta* & *f. favrei*, *Conistra erythrocephala f. glabra*, *Xanthia aurago f. fucata*, *Xanthia ictieritia f. flavescens*, *Atethmia centrargo f. unicolor*, *Acronicta leporina f. grisea*, *Craniophora ligustri f. obscura*, *Apamea monoglypha f. infusca*, *Apamea crenata f. alopecurus*, *Oligia strigilis f. aethiops*, *Oligia latruncula f. aethiops*, *Amphipoea oculea f. erythrostigma* und *Diachrysia chrysis f. juncta* (= *tutti* = *stenochrysis*?).

Qualitative und quantitative Vergleiche zwischen der Nachtgrossfalterfauna von Medeglia-Ost und vom nicht allzu weit entfernt liegenden Gebiet „Gola di Lago“ (REZBANYAI-RESER 2006) verdeutlichen wichtige ökologische und zöologische Zusammenhänge.

Der Verfasser dankt vor allem den Betreuern der Lichtfalle, Herrn RENZO BAGUTTI und seiner Frau, ferner FILIPPO RAMPAZZI (Direktor des Museo cantonale di storia naturale, Lugano), für die in dieser Publikation vorkommenden italienischen Übersetzungen (Zusammenfassung und „Anhang“) und für die finanzielle Unterstützung der Aufsammlungen.

1. ALLGEMEINES

1.1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Nachtgrossfalterfauna eines kleinen Seitentales im Südtessin (Sottoceneri), wo sicher noch nie regelmässig, vielleicht nicht einmal gelegentlich Nachtfalter gesammelt worden sind. Es handelt sich dabei um den 66. Lebensraum in der Schweiz, von denen die Charakterisierung der Nachtgrossfalterfauna vom Verfasser veröffentlicht wird (siehe Karte 1 und Literaturliste).

Obwohl es sich um keine speziellen Lebensräume ("Spezialstandorte") handelt, konnte am Ostrand von Medeglia eine besonders hohe Anzahl Nachtgrossfalterarten (522) nachgewiesen werden, und zwar in einer aussergewöhnlich hohen Individuenzahl (50'818). Dabei ist beachtenswert, dass die meisten der bedeutendsten "Spezialitäten" der Südtessiner Nachtgrossfalterfauna hier offensichtlich schon fehlen wie *Idaea obsoletaria*, *Scotopteryx anguilaria*=*diniensis*, *Coenotephria ablutaria*, *Charissa variegata*, *Agrotis puta*, *Clemathada calberlai*, *Cryphia ochsi*, *Oligia dubia* und *Abrostola agnorista* (siehe Tab.7).

Die Artenliste (Tab.6 mit den verschiedensten Angaben) umfasst wohl keinesfalls die ganze Nachtgrossfalterfauna des Isonetals, aber wegen der Kontinuität und Intensität der Fänge sicher einen weit überwiegenden Teil davon. Das System basiert aus verschiedenen Gründen noch immer auf LERAUT 1980, wobei zahlreiche nomenklatorische oder taxonomische Änderungen, die in LERAUT 1996, in KARSHOLT & RAZOWSKI 1997, oder anderswo in der Fachliteratur zu finden sind, nach den souveränen, persönlichen Überlegungen des Verfassers doch berücksichtigt wurden. Damit lehnt sich diese Artenliste auch an die Listen in den zahlreichen anderen, ähnlichen faunistischen Arbeiten des Verfassers an.

1.2. Dank

An erster Stelle soll hier Herrn RENZO BAGUTTI und seiner Frau für die zuverlässige Betreuung der Lichtfalle und für den wöchentlichen Postversand des gesammelten Materials gedankt werden.

Die Spesen der Aufsammlungen sind vom Museo cantonale di storia naturale, Lugano, also vom Kanton Tessin, getragen worden. Dank gebührt deshalb in erster Linie FILIPPO RAMPAZZI, dem Direktor des Museums. Die Bearbeitung der Ausbeute und die Präparierarbeiten sind im Natur-Museum Luzern durchgeführt worden (wenn auch grösstenteils in der Freizeit des Verfassers). Dank dafür dem damaligen Direktor des Natur-Museums Luzern, Dr. PETER HERGER (zurzeit im Ruhestand). Zur Auswertung der Fundangaben und zum Herstellen des Manuskriptes konnte der Verfasser die Infrastruktur des Natur-Museums Luzern in Anspruch nehmen, wofür dem derzeitigen Direktor, Dr. DENIS VALLAN, herzlich gedankt wird. Die Belegsammlung dieser Untersuchungen ist zwischen den beiden Museen (Natur-Museum Luzern und Museo cantonale di storia naturale, Lugano) verteilt worden.

Die Bestimmung der beiden erbeuteten Sackträger-Arten (Psychidae) erfolgte durch Herrn PETER HÄTTENSCHWILER, Uster ZH. Die Zusammenfassung, sowie die Texte und die Legenden im Anhang sind freundlicherweise auch diesmal von FILIPPO RAMPAZZI in das Italienische übersetzt worden.

1.3. Geographische Lage und Geologie

Medeglia befindet sich im mittleren Teil des Ison-Tales (Val d'Ison), am Nordrand des Südtessins (Sottoceneri) (Karte 1). Das relativ kurze (ca. 10 km) und schmale Ison-Tal verläuft zwischen zwei weit über 1000m herausragenden Bergketten der äussersten Tessiner Südalpen von NE nach SW, wobei im Gebiet von Medeglia sich eine kurze Strecke plötzlich direkt nach West dreht (Karte 2, Foto 1). Damit entstehen hier auf der rechten Talseite vollkommen südgerichtete, sonnige Hänge (Foto 2-4). Die nördliche Bergkette (zwischen Pizzo di Corgella, 1703m und Cima di Medeglia, 1260m) bildet hier die Nordgrenze der Sottoceneri. An ihrer anderen Seite erstreckt sich schon die Magadino-Ebene (Sopraceneri). Die südliche Bergkette mit den grössten Erhebungen Monte Bar (1816m), Caval Drossa (1632m) und Monte Bigorio (1188m) trennen das Ison-Tal vom Colla-Tal (Val Colla) und damit von der "Luganese" ab. Einen etwas niedrigeren Durchgang bildet hier lediglich das Gebiet des Hochmoores "Gola di Lago" (970m) als ein schmaler und relativ hochgelegener Einschnitt in diese Bergkette (Foto 5). Das Ison-Tal mündet bei Camignolo (450m) ins Agno-Tal (Val d'Agno), das dann direkt nach Süden verlaufend etwa nach 12km den Luganersee erreicht. Der Wasserlauf dieser beiden Täler (der Gebirgsbach "Valdeggio") entspringt im Camoghè-Gebiet und mündet in der Nähe von Agno in den Luganersee.

Der genaue Standort der Untersuchungen (Lichtfalle) befindet sich am Ostrand der Ortschaft Medeglia, unterhalb der Landstrasse in Richtung Ison, unmittelbar vor einer scharfen Kurve, am sonnigen, offenen Südhang, ca. 80m über der tief eingeschnittenen Talsohle (Karte 2-3, Foto 2-4 und 6) (Koordinaten: 718.5/108.1).

Dieser Teil der Südalpen besteht aus metamorphen, kristallinen Gesteinen, grösstenteils aus Gneissen. Als Böden herrschen Braunpodsole vor.

Während der letzten Eiszeit (vor ca. 20'000 bis 15'000 Jahren) war das Gebiet dicht mit Gletschereis überdeckt, wobei in den höheren Lagen der angrenzenden Bergketten auf den steilsten Hängen auch nichtvereiste Nunataker vorhanden waren.

1.4. Klima

1.4.1. Allgemein (siehe „Atlas der Schweiz“, IMHOF et al. 1965-78)

Mittlere Jahrestemperatur:	zwischen +9° und +11°C
Mittlere Januartemperatur:	zwischen 0° und -2° C
Mittlere Julitemperatur:	zwischen 18° und 21° C
Mittlere relative Sonnenscheindauer im Juli:	über 60%
Mittlerer jährlicher Niederschlag:	ca. 190 cm
Frühlingseinzug (Blüte des Löwenzahns):	vor dem 30. April
Durchschnittliche Schneebedeckung (I-III):	weniger als die Hälfte der Tage mit Schneedecke
Windströmungen:	vor allem Nord- und Südwinde

Grundsätzlich handelt es sich hier um ein südalpines, kollin-montanes Klima mit verhältnismässig hohen Temperaturen aber auch mit einer eher erhöhten Niederschlagsmenge.

1.4.2. Biotopklima

Das Biotopklima der näheren Umgebung des Lichtfallenstandortes weicht vom allgemeinen Klima der Landschaft zum Teil sicher deutlich ab. Es handelt sich um einen ziemlich steilen, sonnigen Südhang etwa 80m über der Talsohle und vom Norden mit einer 1000-1200m hohen Bergkette geschützt. Aus diesen Gründen ist das Gebiet bestimmt etwas wärmer, trockener und windgeschützter als dies in diesem Teil des Tessins sonst üblich ist.

1.4.3. Witterung

Die einzelnen Witterungsdaten sind während der Aufsammlungen nicht registriert worden, da diese bei kontinuierlichen Lichtfallenfängen aus der Sicht der Gesamtergebnisse weniger bedeutend sind als dies bei gelegentlichen Lichtfängen der Fall ist. Einige wichtige Erscheinungen in den Jahreswitterungen 2000-2001, die die Fangergebnisse erheblich beeinträchtigt haben, sind aber trotzdem verzeichnet worden.

2000: Jahreswitterung für den Lichtfang oft überdurchschnittlich günstig (deshalb sowohl die Gesamtartenzahl als auch die meisten Individuenzahlen eindeutig höher als 2001). Frühling relativ früh und ziemlich mild, Sommer schön und warm (Flugzeiten etlicher Arten früher als üblich, zweite Generationen bei vielen Arten häufiger als üblich, selten sogar Auftritt einzelner Vertreter von einer ungewöhnlichen dritten Generation). Dagegen Anfang Oktober sehr kühl und regnerisch, und der ganze Herbst mehr unfreundlich (Herbstarten zum Teil eindeutig seltener als 2001).

- 2001: Obwohl Februar ziemlich mild, Anfang März doch mehrere Schneefälle, und das ganze Frühjahr eher kühler und feuchter als üblich (etliche Arten erscheinen 1 bis 2 Wochen später als 2000 und fliegen auch seltener an, viele Arten sogar auffällig seltener als 2000 oder völlig fehlend, die meisten Flugzeiten mehr oder weniger verspätet, die 2. oder die ungewöhnlichen 3. Generation bei bodenständigen Arten viel seltener oder völlig fehlend). Dagegen war die Herbstwitterung viel angenehmer als 2000, weshalb etliche Herbstarten im Jahr 2001 häufiger erbeutet worden sind.

1.5. Vegetation

Die weitere Umgebung des Lichtfallenstandortes kann als eine überwiegend mit verschiedenen Laubbäumen (vor allem Kastanie, Esche, Ahorn, Eiche, Linde, Birke, Zitterpappel, wenig Salweide) dicht bewachsene Landschaft bezeichnet werden (Foto 1 und 6). In dieser Landschaft bilden einerseits die Ortschaft Medeglia mit ihren Häusern, Gärten und Rebbergen, andererseits verschiedene Hangwiesen kleinere bis grössere Lichtungen (Foto 2-4), wobei die Breite der Lichtung am östlichen Teil von Medeglia lediglich 100 bis 150m und die Länge nur ca. 500m betragen (Foto 6).

In der unmittelbaren Umgebung des Lichtfallenstandortes (Karte 3, Foto 2-4) überwiegen in der Vegetation meso- bis xerotherme, zum Teil mit Hochstauden vermischte Hangwiesen und Rebanlagen mit ihren Unkrautgesellschaften. Als Bäume sind hier zerstreut Obstbäume (Apfel, Birne, Kirsche) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) vertreten. Oberhalb der Landstrasse, unweit vom Lichtfallenstandort, erstreckt sich eine kleine Felslandschaft mit ein wenig Felsensteppen- und Gebirgsheidenvegetation (auch mit Heidekraut, *Calluna*

vulgaris, Besenginster, *Sarothamnus scoparius* und Wacholder, *Juniperus communis*). Mit Birken, Kastanien und Eichen fangen hier auch die zusammenhängenden Laubwälder schon an (Foto 6). Auf den Waldrändern wachsen verschiedene Sträucher, vor allem aber viel Hasel (*Corylus avellana*).

Nadelbaumbestände befinden sich vom Lichtfallenstandort nur weiter entfernt. In der näheren Umgebung wachsen lediglich vereinzelt Fichten (*Picea abies*) und Waldföhren (*Pinus sylvestris*). Diese sind hier ausnahmslos angepflanzt (adventiv).

Ausgesprochene Feuchtgebiete existieren in der Umgebung eigentlich nicht. Das etwa 80m tiefer verlaufende, stark bewaldete Bachufer kann zwar ebenfalls nicht als "Feuchtgebiet" bezeichnet werden, dort wachsen jedoch höchstwahrscheinlich auch Grauerlen (*Alnus incana*) und Weiden (*Salix*).

1.6. Zoogeographie

Nach SAUTER 1968 gehört Medeglia zur Hauptzone "Südalpen", dabei zu deren Teilzone "Talsole des Tessin: Sottoceneri". Damit ist die zoogeographische Lage des Gebietes eindeutig charakterisiert worden.

1.7. Sammel- und Auswertungsmethode

Am Ostrand der Ortschaft, auf dem relativ steilen Südhang unterhalb der Landstrasse (Karte 2-3, Foto 1-4 und 6), war in den Jahren 2000-2001 eine trichterförmige Lichtfalle (siehe Foto 4) installiert. Die genauen Koordinaten des Punktes sollen hier wiederholt werden: 718.5/108.1.

Die Falle ist aus dem naheliegenden Wohnhaus der Familie BAGUTTI mit Strom versorgt worden und war in den Zeiträumen 20.II.-10.XII.2000 und 1.III.-10.XII.2001 praktisch jeden Tag die ganze Nacht in Betrieb (Anzahl Fangtage 579; Diagramm 1). Als Lichtquelle ist in beiden Jahren eine 125W starke Quecksilberdampflampe (HQL) verwendet worden.

Die erbeuteten Insekten sind mit Chloroform getötet, nach Tagen gesondert in Plastischachteln, zwischen Watteschichten versorgt, und wöchentlich einmal per Post nach Luzern geschickt worden. Nach dem Auseinandersortieren und Bestimmen der Ausbeuten sind die Arten mitsamt Individuenzahlen in ein Tagebuch registriert und schliesslich eine Anzahl Falter gespannt und aufbewahrt worden.

Bei der Auswertung der Macroheteroceren-Ausbeute wurde die gleiche Methode angewandt, wie bereits in den früher erschienenen ähnlichen Veröffentlichungen (siehe Literaturliste). Dabei hält es der Verfasser für besonders wichtig, die Fangergebnisse sowohl in qualitativer und quantitativer Hinsicht als auch in Einzelheiten auszuwerten. Eine derartige Auswertungsmethode kann die Lichtfallenfang- bzw. Massenlichtfang-Methode weitgehend rechtfertigen!

Zur Beachtung: Auf einem Teil der Fundortetiketten, die auf die Nadel der Belegexemplare angebracht sind, steht irrtümlich "Val d'Iseo" statt "Val d'Isona". Val d'Iseo befindet sich nicht im Tessin, sondern in Norditalien und hat mit den Faltern aus Medeglia bzw. mit der Ortschaft Medeglia nichts zu tun!

1.8. Insektenwelt und Umwelt, Insektenschutz

Die Umgebung des Lichtfallenstandortes ist kein Naturschutzgebiet. Bei Val d'Isoe handelt es sich jedoch um ein schwach besiedeltes Seitental ohne Transitverkehr, mit relativ niedrigem Kulturf Flächenanteil und auf den Talseiten mit ausgedehnten, vom Menschen nur wenig beeinträchtigten Wäldern. Auch die Ortschaft Medeglia ist relativ klein, ist in den letzten Jahren aber sicher gewachsen. Die Bewirtschaftung der Kulturf lächen (vor allem Rebbau, Obst- und Gemüsegärten, Nutzwiesen) scheint nicht besonders intensiv zu sein. Diese Umstände sind neben den klimatischen Gegebenheiten bestimmt verantwortlich dafür, dass sogar am Rand der Ortschaft eine aussergewöhnlich reiche Nachtgrossfalterfauna ermittelt werden konnte. Wenn die Nutzung der vorhandenen offenen Flächen auch zukünftig nicht stärker intensiviert wird, kann diese Situation sicher gut erhalten bleiben.

Das einzige Problem bleibt aus der Sicht der Nachtfalter die relativ starke Beleuchtung im Ortschaftsgebiet ("Lichtverschmutzung" - siehe u.a. KRIENER 2000 und TIROLER LANDESUMWELTANWALT & WIENER UMWELTANWALTSCHAFT 2003), und es ist sogar verwunderlich, dass dies auf die Fangergebnisse der Lichtfalle anscheinend sogar wenig auswirkte. In unbeleuchteten Teilen des Tales ist die Nachtfalterfauna aber vielleicht noch reicher. Es wäre also ratsam, die Intensität der öffentlichen oder privaten Beleuchtungen in und um Medeglia nicht weiter zu erhöhen.

Am Ostrand von Medeglia sind für die Nachtfalterfauna (aber sicher auch für viele andere Insektengruppen) vor allem die trockenen, mageren oder halbmageren, offenen Hangwiesen sehr wichtige Lebensräume, ferner die krautigen Säume der mit Rebe bebauten Flächen, sowie die felsige Landschaft in der Strassenkurve mit der bescheidenen Gebirgsheden- und Felsensteppenvegetation.

Das grösste Lebensraumpotential für die Nachtgrossfalterfauna von Medeglia sind aber ohne jeden Zweifel die ausgedehnten, gemischten Laubwälder der unmittelbaren Umgebung. Zur Pflanzenartenvielfalt dieser Wälder ist also unbedingt Sorge zu tragen!

2. ANZAHL ARTEN (Tabelle 1, Kreisdiagramm 1)

Die Anzahl der in 2000-2001 mit der Lichtfalle in Medeglia erbeuteten Macroheteroceren-Arten ist aussergewöhnlich hoch, und zwar 522. Aus Tab.6 sind diese Arten klar zu entnehmen. Dies weist darauf hin, dass es sich um einen ökologisch wohl weitgehend intakten, natürlichen Lebensraumkomplex handelt, mit abwechslungsreicher Vegetation, obwohl sich das Untersuchungsgebiet unmittelbar neben einer kleinen Ortschaft erstreckt. Eine wichtige Grundlage zu dieser Artenvielfalt bilden mit Sicherheit vor allem die umgebenden, ausgedehnten, Südtessiner Laubwälder, aber auch die xerothermen, felsigen Stellen, die kleine Gebirgshede oberhalb des Lichtfallenstandortes und die nur wenig genutzten, trockenen Hangwiesen.

Insgesamt sind Vertreter aus 19 Macroheteroceren-Familien (+1 Diurna-Familie) ans Licht geflogen. Unter den nachgewiesenen Arten überwiegen die Eulenfalter, Noctuidae, ziemlich deutlich (245 = 46.9%), wie dies in offenen Lebensräumen meist üblich ist. Die Spanner, Geometridae, weisen mit 181 Arten lediglich einen Anteil von 34.6% auf. Weitere artenreichere Familien mit schon deutlich geringerer Bedeutung sind die Zahnspinner, Notodontidae (24 = 4.6%) und die Bärenspinner, Arctiidae (22 = 4.2%), wie dies in den tieferen Lagen der Schweiz in vielen Lebensräumen der Fall ist.

Wenn wir die Artenzahlen und die dazugehörenden Anteile der einzelnen Familien in den beiden Jahren gesondert betrachten, fällt eine nur sehr geringfügige Schwankung auf. Dies weist darauf hin, dass die Fangergebnisse einer kontinuierlich betriebenen Lichtfalle keinesfalls Zufallsergebnisse sind, sondern zuverlässige, nachvollziehbare Forschungsdaten, die die momentane Nachtgrosffalterfauna eines Lebensraumkomplexes realistisch charakterisieren können.

3. ANZAHL INDIVIDUEN (Tabelle 1, Kreisdiagramm 2)

Nicht nur die Anzahl der Arten, sondern auch diejenige der erbeuteten Individuen ist in Medeglia aussergewöhnlich hoch (50'818). Dies ermöglicht eine besonders zuverlässige Auswertung und gibt ein reales Bild über die Häufigkeitsverhältnisse der Nachtgrosffalterzönose dieses Lebensraumkomplexes. Weil die Lichtfalle am Rand einer mehr oder weniger stark beleuchteten Ortschaft in Betrieb war, wenn auch in einem schon ziemlich dunklen Teilgebiet, und nicht einmal im Wald, sondern in einem ziemlich offenen Lebensraum, ist diese hohe Individuenzahl noch überraschender.

Unter den erbeuteten Individuen überwiegen die Eulenfalter noch deutlicher als bei den Arten (32'176 = 63.3%). Dazu haben diesmal nicht nur die oft häufigen Offenlandbewohner beigetragen, sondern auch mehrere eher laubwaldbewohnende Noctuiden. Dementsprechend ist der Anteil der Spanner unter den Individuen sehr niedrig (9'626 = 18.9%). Von den weiteren Familien ragen bei den Individuenzahlen die Bärenspinner heraus (3'869 = 7.6%), was jedoch in den verschiedensten Lebensraumkomplexen vorkommen kann. Aber auch die Zahnspinner erreichen einen Anteil von 3.5% (1'788), was eher in bewaldeten Lebensräumen üblich ist.

Die ziemlich geringfügige Schwankung ist bei den beiden Jahresergebnissen auch im Fall der Individuenzahlen bezeichnend. Von den individuenreichsten Familien ist die Schwankung bei den Geometriden am geringsten (0.1%), bei den sehr individuenreichen Noctuiden schon deutlich höher (4.3%), bei den Notodontiden lediglich 1.0 und bei den Arctiden 2.7%. Die jährliche Schwankung der Individuenzahlen der einzelnen Familien ist natürlich weniger lebensraumcharakteristisch. Sie kann nämlich vom plötzlichen Schwärmen irgend einer Art oder vom Zusammenbruch einer Massenvermehrung stark beeinflusst werden.

4. STATISTISCHE DATEN

4.1. Artenzahl

2000 HQL: 475 90.1% aller mit der LF erbeuteten Arten

2001 HQL: 454 87.0% aller mit der LF erbeuteten Arten

In beiden Betriebsjahren ist etwa 9/10 aller nachgewiesenen Arten erbeutet worden. Dies ist einerseits für wärmere Lebensräume charakteristisch, in denen die Nachtgrossfalter oft eine hohe Flugaktivität entwickeln und deshalb mit der Lichtfalle leichter erbeutet werden können, andererseits für Lichtfangstandorte, bei denen ein relativ kleines, geschlossenes Gebiet beleuchtet worden ist. Diese beiden Umstände treffen für den Standort in Medaglia weitgehend zu. Die etwas niedrigere Artenzahl im zweiten Betriebsjahr ist ganz sicher witterungsbedingt zustande gekommen, wie oben darauf schon hingewiesen worden ist.

4.2. Artenzahl

2000 HQL: 475 90.1% aller mit der LF erbeuteten Arten

neue Arten 2001 HQL: 47 9.9% aller mit der LF erbeuteten Arten

Die Anzahl und der Anteil der Arten, die erst im zweiten Betriebsjahr erbeutet worden sind, kann als etwas niedriger bezeichnet werden, als dies bei einem zweijährigen Lichtfallenbetrieb zu erwarten ist. Der Grund dafür ist die durch die starke Flugaktivität bedingte hohe Artenzahl schon im ersten Untersuchungsjahr. Obwohl mit diesem Lichtfangen sicher nicht alle Nachtgrossfalterarten der unmittelbaren Umgebung erfasst worden sind, kann man annehmen, dass die entstandene Artenliste ziemlich vollständig ist.

4.3. a) In beiden Jahren registriert (siehe Tab.6): 407 Arten 78.0%

b) Nur in einem der beiden Jahre registriert: 115 Arten 22.0%

davon nur 2000 HQL: 68 Arten 13.0%

nur 2001 HQL: 47 Arten 9.9%

Die Anzahl Arten, die nur in einem der beiden Jahre erbeutet worden sind, ist verhältnismässig niedrig. Dementsprechend ist der Anteil der in beiden Jahren erbeuteten Arten relativ hoch. Einerseits ist dies wiederum für warme Lebensräume charakteristisch, in denen die Nachtfalter oft sehr flugaktiv sind und deshalb leichter in die Lichtfalle geraten. Andererseits tritt dieser Umstand eher an solchen Lichtfangstandorten auf, bei denen ein ziemlich geschlossenes, relativ kleines Gebiet beleuchtet wird, und deshalb die lokale Fauna auch während einer kürzeren Zeit gut erfasst werden kann.

4.4. a) Mindestens an einem einzigen Tag 10 oder mehr Ex.

in der Ausbeute der Lichtfalle (siehe Tab.6): bei 51 Arten 9.8%

b) Davon mindestens an einem einzigen Tag 100

oder mehr Ex. erbeutet (siehe Tab.6): bei 0 Arten 0.0%

4.5. a) Jahresdurchschnitt über 100 Ex. (siehe Tab.2): bei 32 Arten 6.1%

b) Mindestens in einem der beiden Jahre

über 100 Ex. erbeutet (siehe Tab.6): bei 81 Arten 15.5%

c) In 2 Jahren insgesamt nur 1 Ex. erbeutet

(siehe Tab.6): bei 81 Arten 15.5%

5. BESTIMMUNG DER AUSBEUTE

In problematischen Fällen wurden Genitaluntersuchungen durchgeführt, und zwar entweder an den noch weichen Tieren oder an Belegstücken nach vorgängiger Mazeration. Dieser Umstand ist in der Spalte „Bemerkungen“ der Tab.6 bei jeder Art vermerkt („gen.det.“).

Die Männchen von *Thera variata* und *Th.britannica* sind aufgrund der Form der Fühlerglieder identifiziert worden.

Einige der nachgewiesenen Nachtgrössfalter-Arten gehören zu Artpaaren, zum Teil zu den sogenannten „Dualspezies“ (Zwillingsarten), die sich voneinander schwer unterscheiden lassen und deshalb vielfach verwechselt oder übersehen werden. Aus diesem Grund wird es für nützlich gehalten, eine Liste einiger Arten aufzustellen, die am Ostrand von Medeglia während der Untersuchungsperiode *nicht nachgewiesen* worden sind (in Klammern und unterstrichen die ähnliche Art, *die am Ostrand von Medeglia erbeutet wurde*):

Poecilocampa alpina (populi), *Jodis putata* (lactearia), *Scopula decorata* (ornata), *Idaea fuscovenosa* (dilutaria), *I.rubrararia* (degeneraria), *Scotopteryx diniensis* (moeniata), *Coenoteophria ablutaria* (salicata), *Horisme tersata* (radicaria), *Eupithecia venosata* (schiefereri), *E.absinthiata* (catharinae), *E.innotata* + ochridata (nanata), *Rhinoprora chloerata* (rectangulata, debiliata), *Aplocera efformata* (plagiata), *Asthena anseraria* (albulata), *Hylaea fasciaria fasciaria* (prasinaria), *Eilema pseudocomplana* (complana), *Yigoga forcipula* (nigrescens), *Noctua tirrenica* (fimbriata), *N.orbona* (comes), *Xestia cochaesa** (xanthographa), *Hadena luteocincta* (filograna), *Lithophane semibrunnea* (hepatica=socia), *Ammoconia senex* (caecimacula), *Conistra veronicae* (erythrocephala), *C.ligula* (vaccinii), *C.staudingeri** (rubiginea), *Acronicta tridens* (cuspidis, psi), *Cryphia pallida* + ochsi (algae), *Oligia dubia* (latruncula, versicolor), *Mesapamea remmi* + insolita (secalis, didyma), *Amphipoea fucosa* + lucens (oculea), *Hoplodrina superstes* (ambigua), *Platyperigea ingrata* (selini, flavirena, clavipalpis), *Heliiothis nubigera* (armigera), *Abrostola agnorista* (triplasia=trigemina, asclepiadis), *Hermينيا tarsicrinalis* (tarsipennalis), *Schranksia taenialis* (costaestrigalis) (bei *X.cochaesa* * und *C.staudingeri** = bisher noch überhaupt kein Nachweis aus der Schweiz).

5. DIE HÄUFIGSTEN ARTEN IN DER LICHTFALLENAUSBEUTE

Beim Betrachten der Liste der am Ostrand von Medeglia am häufigsten erbeuteten Arten (Tab.2) wird gut ersichtlich, dass die Umgebung des Sammelplatzes ökologisch betrachtet kein „Spezialstandort“ ist. Unter den 16 häufigsten Arten (Foto 7) überwiegen die im Tessin (und in der Schweiz) sehr weit verbreiteten und vielerorts zahlreich auftretenden Faunenkomponenten, irgendwelche „Besonderheiten“ gibt es unter ihnen praktisch keine. Die meisten sind eher Offenlandbewohner, von denen drei im Gebiet sicher heimische aber zwei sogar nichtheimische Wanderfalter sind (*Xestia c-nigrum*, *Agrotis exclamationis* und *Noctua pronuba* bzw. *Autographa gamma* und *Agrotis ipsilon*). Trotzdem fallen hier einige Arten auf, die eine solch erhöhte Häufigkeit nur selten erreichen wie *Melanchra persicariae* (837 Ex. = 1.6%), *Craniophora ligustri* (1406 = 2.8%) oder *Biston betularia* (923 = 1.8%). Die allerhäufigste Art war in beiden Jahren *Orthosia cerasi* (=stabilis) (insgesamt 3318 Ex. = 6.5%), die in den Tessiner Laubwäldern und in ihrer Umgebung meist zahlreich vorkommt und zu Massenvermehrungen neigt, wie dies offensichtlich auch 2000-2001 der Fall war. Beachtenswert ist noch der Wiesenbewohner *Leucania comma* an Stelle 3 (1488 = 2.9%), da diese Art in den Alpen eher subalpin-alpin häufig wird. Die weiteren Arten dieser Reihe (*Protodeltote pygarga*, *Oligia versicolor*, *Hoplodrina octogenaria=alsines*, *Lycia hirtaria*, *Eilema complana*, *Conistra vaccinii*) sind im Tessin auf Wiesen oder in Wäldern oft sehr häufig.

Unter den weiteren häufigen Arten bis Stelle 50 gibt es schon einige nennenswertere Faunenkomponenten wie *Acronicta alni* (Stelle 27: 426 = 0.8%), *Sabra harpagula* (Stelle 31: 375 = 0.7%), *Mythimna scirpi* (Stelle 37: 342 = 0.7%), *Paracolax tristalis* (Stelle

44: 321 = 0.6%) und *Pheosia gnoma* (Stelle 47: 295 = 0.6%), von denen die ersten vier eher wärmeliebend sind, dagegen ist *gnoma* ein eher montaner Birkenspezialist. Sonst überwiegen auch hier die weitverbreiteten Laubwald- und Offenlandbewohner.

Die meisten der 16 häufigsten Arten (nämlich 13) gehören zur Familie Noctuidae (Eulenfalter), wie dies in einer so grossen Lichtung auch zu erwarten ist, wobei sich unter diesen Arten neben den obligatorischen Offenlandbewohnern auch mehrere Laubwaldbewohner befinden. Immerhin stehen an Stelle 1-7 ausschliesslich Eulenfalter. Die Spanner (Geometridae) sind hier nur mit zwei und die Bärenspinner (Arctiidae) lediglich mit einer einzigen Art vertreten (Stelle 8 und 10 bzw. 11). Wenn wir die Reihe der 50 häufigsten Arten betrachten, sind dort die Noctuiden ebenfalls sehr stark vertreten (32). Lediglich 10 Arten gehören zur Geometridae, aber immerhin 5 zur Arctiidae. Weitere Familien sind Drepanidae (1 Art), Lymantriidae (1) und Notodontidae (1).

Im Allgemeinen zeigte die Häufigkeit (besser gesagt die Häufigkeitsrangnummer) der Arten in den beiden Jahren keine sehr grossen Schwankungen (siehe Tab.2), was darauf hinweist, dass mit dieser Lichtfallenfangmethode die momentane quantitative Zusammensetzung der Fauna gut erfasst werden konnte. Grössere Abweichungen zeigten bei den Rangnummern einerseits drei Wanderfalter (*Xestia c-nigrum*, *Autographa gamma* und *Mythimna unipuncta*), von den heimischen Arten aber ebenfalls lediglich drei (*Campaea margaritata*, *Agrochola macilenta* und *Chloroclysta siterata*). Dagegen fallen vier Arten dadurch auf, dass ihre Rangnummer in beiden Untersuchungsjahren völlig identisch ist, auch wenn in den Individuenzahlen eventuell grössere Abweichungen entstanden sind (1. *Orthosia cerasi*, 4. *Leucania comma*, 17. *Eilema depressa* und 21. *Anaplectoides prasinna*). Aber auch bei weiteren 8 Arten beträgt die Abweichung nur maximal 2 Stellen (*Craniophora ligustri*, *Hoplodrina octogenaria*=*alsines*, *Lycia hirtaria*, *Agrotis exclamatio*, *Mythimna ferrago*, *Lithosia quadra*, *Cabera pusaria* und *Mythimna scirpi*).

7. NACHTGROSSFALTER-ASPEKTE (Tabelle 3 und 4)

Unter Nachtgrossfalter-„Aspekt“ versteht der Verfasser einen Zeitabschnitt, in dem eine gewisse Art in der Ausbeute dominiert. Die dominanten und subdominanten Arten, sowie weitere Arten mit bedeutenderer Beteiligung, werden dabei nach Monatsdekaden (10 Tage) ermittelt. Ein Aspekt kann eine einzige Dekade oder mehrere Dekaden umfassen. Bei den persönlichen Lichtfängen ist es jedoch besser, wenn jeder Fangtag gesondert ausgewertet wird. Diese Methode wurde auch in den bisher bereits erschienenen anderen, ähnlichen faunistischen Publikationen des Verfassers angewandt.

In den Tabellen 3 und 4 findet man die bei den einzelnen Monatsdekaden festgestellten dominanten und subdominanten Arten („dominant“ sind die häufigsten, „subdominant“ die zweithäufigsten Arten, unabhängig von der Stärke ihrer Dominanz; wenn mehrere Arten beinahe gleich häufig registriert wurden, sind sie gemeinsam aufgeführt). In Tabelle 4 sind ausserdem auch weitere Arten mit noch einigermaßen bedeutenden Beteiligungen aufgeführt. Diese Tabellen enthalten auch die wenigen häufigeren Wanderfalterarten, die für den Lebensraum allerdings nur in weiterem Sinne charakteristisch sind, da sie zum Teil oder ausnahmslos nicht aus dem Untersuchungsgebiet stammen.

Die dominanten und subdominanten Arten der einzelnen Dekaden (kontinuierlicher Lichtfallenfang) bzw. Fangtage (einzelne Lichtfänge) sind, neben den allerhäufigsten Arten des Jahres, wichtige Indikatoren einer Lokalfauna. Unter ihnen befinden sich auch Arten, die keine hohen Gesamtindividuenzahlen aufweisen, aber in einem kürzeren Abschnitt des Jahres, und zwar vor allem im Frühjahr oder im Herbst, doch zu den häufigsten Arten gehören und damit das Biotop gut charakterisieren.

7.1. Die dominanten Arten der einzelnen Monatsdekaden

Im Laufe dieser Untersuchungen ist am Ostrand von Medeglia insgesamt in 57 Monatsdekaden geleuchtet worden. Dabei wurden 26 Arten mindestens einmal als dominant festgestellt. Diese sind in alphabetischer Reihenfolge die Folgenden (In Klammern die Anzahl der Dekaden, in denen die einzelnen Arten dominant aufgetreten sind. - Zur Beachtung: In einigen Dekaden sind jeweils zwei Arten nebeneinander dominant aufgetreten):

**Achlya flavicornis* (2), *Agrochola circellaris* (1), *Agrochola macilentata* (3), *Agrotis ipsilon* (W)(6), *Autographa gamma* (W)(1), *Biston strataria* (2), *Blepharita saturata* (1), *Chloroclysta siterata* (1), *Conistra vaccinii* (3), *Craniophora ligustri* (6), **Egira conspiciellaris* (1), *Eilema complana* (2), **Leucania comma* (5), *Lycia hirtaria* (1), *Melanchra persicariae* (1), *Mythimna unipuncta* (W)(4), *Noctua pronuba* (1), *Oligia versicolor* (2), *Orthosia cerasi=stabilis* (11), *Apocheima pilosaria* (2), *Plagodis dolabraria* (1), *Poecilocampa populi* (4), *Protodeltote pygarga* (3), *Xestia baja* (2), *Xestia c-nigrum* (3) und *Xestia xanthographa* (1).

Unter diesen Arten sind für den Lebensraumkomplex Medeglia-Ost besonders charakteristisch der Birkenpezzezialist *A.flavicornis*, der montan-subalpine, mesophile Wiesenbewohner *L.comma*, die eher xerothermophile *E.conspiciellaris*, sowie verschiedene Laubfresser, aber auch die drei häufigsten Wanderfalterarten (W), die im Gebiet jedoch sicher nicht oder nur sehr beschränkt bodenständig sind und deshalb von Jahr zu Jahr wahrscheinlich mit sehr unterschiedlicher Häufigkeit auftreten.

7.2. Die subdominanten Arten der einzelnen Monatsdekaden

Von den oben aufgelisteten dominanten Arten traten mehrere gelegentlich auch subdominant (am zweithäufigsten) auf. Die Arten, die in den einzelnen Monatsdekaden niemals dominant, aber in manchen immerhin subdominant aufgetreten sind, waren die folgenden (ebenfalls in alphabetischer Reihenfolge; * = besonders beachtenswert):

**Acronicta alni*, *Agrotis exclamationis*, *Alsophila aescularia*, *Ammoconia caecimacula*, *Biston betularia*, *Campana margaritata*, *Colotois pennaria*, **Conistra erythrocephala*, **Diaphora mendica*, **Diloba caeruleocephala*, *Hoplodrina octogenaria=alsines*, *Orthosia incerta*, **Orthosia munda* und **Trichiura crataegi*.

7.3. Weitere Arten mit bedeutender Beteiligung in manchen Dekaden

Agrochola litura, **Alsophila aceraria*, *Amphipoea oculea*, *Anagoga pulveraria*, *Anaplectoides prasina*, **Catalpa fraxini*, *Ceramica pisi*, *Cerastis rubricosa*, *Charanyca trigrammica*, *Colocasia coryli*, *Conistra rubiginosa*, **C.rubiginosa*, **Drymonia ruficornis*, *Eilema depressa=deplana*, *E.lurideola*, *Epirrita christyi*, *Erannis defoliaria*, *Eupithecia subfuscata=castigata*, *Hoplodrina ambigua*, *H.blanda*, *Idaea aversata*, *Lithosia quadra*, *Lobophora halterata*, *Lomasipilis marginaria*, *Lymantria monacha*, **Macaria notata*, *Milthochrista miniata*, **Moma alpium*, *Mythimna albipuncta*, **M.scirpi*, *Neuronia decimalis*, *Nola confusalis*, *Oligia latruncula*, *O.strigilis*, *Opisthograptis luteolata*, *Orthosia cruda*, *O.gothica*, **Paracolax tristalis*, *Peribatodes rhomboidaria*, *Peridea anceps*, *Peridroma saucia*, *Pheosia gnoma*, *Phlogophora meticulosa*, **Polyplocia ridens*, **Sabra harpagula*, *Xanthia auraga*, *Xestia ditrapezium* (* = besonders beachtenswert).

8. ÖKOLOGISCHE BETRACHTUNGEN (Tabelle 5, Kreisdiagramm 3-4)

Nachfolgend werden die einzelnen ökologischen Gruppen, die in Tab.5 aufgeführt sind, kurz besprochen. Bei den erwähnten Arten wird angegeben, wieviel Exemplare insgesamt erbeutet worden sind.

Zu Punkt 1a (Tab.5): Primär an die subalpin-alpinen Regionen bzw. an die Alpen gebundene Arten.
Eupithecia undata (1).

Obwohl sich Medeglia dicht inmitten der Bergketten der äussersten Südalpen befindet und die subalpin-alpinen Regionen vom Standort eigentlich gar nicht so weit entfernt erstrecken, sind diese vom ziemlich tief gelegenen Lichtfallenstandort durch breite Waldzonen deutlich abgeschirmt. Auch weisen die beleuchteten Lebensräume ein eher warmes Biotopklima auf. So ist es nicht verwunderlich, dass die Lichtfalle keine einzigen „echt“ subalpin-alpinen Arten erbeutet hat. Lediglich der aus dem Tessin zurzeit auch sonst wenig bekannte Blütenspanner *E.undata* konnte mit einem einzigen erbeuteten Exemplar zu dieser ökologischen Gruppe gerechnet werden (siehe auch Kap.9).

Zu Punkt 1b (Tab.5): Sekundär an die subalpin-alpinen Regionen bzw. an die Alpen gebundene Arten.
Weil die ökologische Bedeutung dieser Gruppe in Medeglia beachtenswert ist, werden hier alle 43 Arten mitsamt registrierten Individuenzahlen aufgelistet:

Scopula ternata* (1), **Eulithis populata* (3), **Chloroclysta citrata* (32), **Ch.truncata* (22), *Thera cognata* (8), *Coenoteophria salicata s.str.* (2), *Colostygia laetaria* (1), *Epirrita autumnata altivaga* (2), *Perizoma hydrata* (1), *P.albulata* (2), *Eupithecia veratraria* (1), **E.nanata* (23), **Pasiphila debiliata* (5), *Aplocera praeformata* (2), *Venusia cambrica* (2), *Charissa glaucinaria* (1), *Parietaria dilucidaria* (2), *Euxoa nigricans* (10), **Lycophotia porphyrea* (261), **Diarsia mendica* (14), *Hada plebeja=nana* (38), *Lasionycta proxima* (3), *Papestra biren=glaucia* (1), **Anomogyna speciosa viridescens* (2), **Eurois occulta* (2), **Anaplectoides prasina* (489), **Anarta myrtilli* (4), **Polia trimaculosa=hepatica* (6), *Leucania comma* (1488), *Mniotype adusta* (2), ***Crypsedra gemma* (16), ***Cryphia petricolor galathea* (1), **Hyppa rectilinea* (7), *Apamea crenata* (138), *A.lateritia* (1), *A.furva* (3), *A.rubrirena* (23), *Euchalcia variabilis* (5), *Autographa bractea* (5), *Syngrapha ain* (1), **S.interrogationis* (1), **Bomolocha crassalis* (11), ***Hypena obesalis* (1).

Die alpine Zugehörigkeit des untersuchten Lebensraumkomplexes wird bei der recht hohen Anzahl und beim beachtlichen Anteil der Arten (43 = 8.2%) schon klar ersichtlich. Obwohl auch die ermittelte Individuenzahl recht hoch ist (2'643), werden die wahren Verhältnisse erst beim Individuenanteil ersichtlich. Infolge der hohen Gesamtindividuenzahl der registrierten Nachtgrosffalter bleibt der Individuenanteil dieser Gruppe mit nur 5.2% deutlich unter den Werten, die im Alpenraum in der Regel festgestellt werden können. Der Lichtfallenstandort befindet sich eben in einem eher warmtrockenen Lebensraumkomplex, wo für diese Arten geeignete Brutbiotope in der unmittelbaren Umgebung nur lokal und eng begrenzt (z.B. Gebirgsheide oberhalb des Lichtfallenstandortes), oder eben erst etwas weiter entfernt, in den benachbarten montanen Regionen erstrecken. Die meisten dieser 43 Arten (und zwar 30) sind deshalb charakteristischerweise nur sehr selten (1 bis 5 Exp.) erbeutet worden. Lediglich drei Arten wurden sehr häufig registriert, und zwar die vaccinietales, und hier wohl sicher vor allem auf Heidekraut lebenden *Lycophotia porphyrea* und *Anaplectoides prasina*, sowie der montan-subalpine Wiesenbewohner *Leucania comma*, die in den Alpen bis in die tiefer gelegenen offenen Lebensräume herunterdrängen kann. Bezeichnenderweise befinden sich unter diesen 43 Arten mindestens *16,

die zu den sogenannten „vaccinietales“ Faunenkomponenten gerechnet werden können, die sich hauptsächlich an Heidelbeere, Heidekraut (oder Erika) entwickeln, aber auch vier richtige „xeromontane“ Faunenelementen** (Bewohner von trockeneren Gebirgsgegenden).

Zu Punkt 2a (Tab.5): Nicht oder nur sehr beschränkt bodenständige Wanderfalter.

Rhometra sacraria (1), *Agrius convolvuli* (7), *Agrotis ipsilon* (1708), *Peridroma saucia* (20), *Mythimna vitellina* (12), *M.unipuncta* (504), *M.riparia* (1), *Acantholeucania loreyi* (2), *Phlogophora meticulosa* (373), *Spodoptera exigua* (1), *Heliothis armigera*=*barbara* (21), *Autographa gamma* (656), *Chrysodeixis chalcites* (4).

Artenzahl der „echten“ Wanderfalter (13) und ganz besonders ihr Anteil (2.5%) sind relativ niedrig, wobei die Beteiligung bei den registrierten Individuen doch deutlich höher ist (3310 = 6.5%). Da es sich um ein ziemlich tief eingeschnittenes Tal handelt mit einem Verlauf ungefähr von Ost nach West, ist diese hohe Individuenbeteiligung eher überraschend. Solche Talsohlen werden von den meisten Wanderfaltern bei ihren Nordwanderungen normalerweise in der Höhe überflogen. Die Umgebung des Lichtfallenstandortes Medeglia-Ost ist jedoch eine breite, offene Lichtung auf einem südexponierten Berghang, und auch deutlich über der Talsohle gelegen, was die Niederlassung und die vorübergehende örtliche Vermehrung von Wanderfaltern anscheinend begünstigt. – Beachtenswert ist das Fehlen von *Orthonama obstipata* und *Cyclophora puppillaria* in der Reihe, da diese Arten in den tieferen und mittleren Lagen des Tessins, in ähnlichen Lebensräumen wie Medeglia, vereinzelt bis öfters in der Regel überall erscheinen. Dies ist wahrscheinlich auch in Medeglia der Fall. Bei einem zweijährigen Lichtfallenfang können nicht alle möglichen Arten eines Lebensraumkomplexes, und noch weniger sämtliche im Gebiet mögliche, aber in einzelnen Jahren eventuell ausbleibende Wanderfalterarten erbeutet werden. – Ausführlicher über die einzelnen Arten und auch weitere wichtige allgemeine Bemerkungen siehe Kap.10.

Zu Punkt 2b (Tab.5): Im Gebiet wahrscheinlich auch ursprünglich mehr oder weniger heimische Wanderfalter.

Agrotis segetum (39), *A.exclamationis* (700), *Noctua pronuba* (685), *N.comes* (47), *N.fimbriata* (141), *N.janthina* (incl. *f.janthie*) (84), *N.interjecta* (2), *Xestia c-nigrum* (1276), *Mamestra brassicae* (9), *Mythimna ferrago* (429), *M.albipuncta* (147), *Apamea monoglypha* (200), *Amphipyra pyramidea* (49), *A.berbera svenssoni* (1), *Paradrina clavipalpis* (31), *Nycteola asiatica* (1).

Anzahl und Anteil der Arten sind ungefähr so hoch, wie dies in der Schweiz in vielen verschiedenen Landesteilen und Lebensräumen üblich ist. Anzahl und Anteile der Individuen sind aber eher unterdurchschnittlich, obwohl diese Artengruppe in offenen Lebensräumen der tieferen Lagen meist sehr stark vertreten ist. Weil die Umgebung von Medeglia jedoch eine stark bewaldete Landschaft ist (Foto 6), werden sie hier in ihrer Bedeutung von den Waldbewohnern deutlich zurückgedrängt. – Ausführlicher über *A.segetum*, *N.pronuba*, *A.berbera svenssoni* und *A.monoglypha* siehe Kap.10.

Zu Punkt 3 (Tab.5): Nadelholzfresser.

Dendrolimus pini (5), *Thera firmata* (2), *Th.variata* (17), *Th.britannica* (24), *Th.cognata* (8), *Th.juniperata* (2), *Eupithecia pusillata* (9), *E.lariciata* (44), *E.tantillaria* (5), *Macaria liturata* (4), *Odontopera bidentata* (7), *Peribatodes secundaria* (6), *Hylaea fasciaria prasinaria* (1), *Hyloicus pinastri* (5), *Thaumatopoea pityocampa* (2), *Lymantria monacha* (?) (325), *Panolis flammea* (1), *Syngrapha ain* (1).

In der näheren Umgebung des Lichtfallenstandortes wachsen nur wenige Nadelhölzer, und zwar einerseits einige angepflanzte Fichten und Waldföhren, andererseits etwas Wacholder, die zwischen der kleinflächigen Gebirgsheidevegetation wahrscheinlich schon seit langem ohne menschlichen Einfluss hier gedeiht (Karte 3). Grössere Fichtenbestände erstrecken sich nur weiter entfernt, im Waldgebiet der tieferen Lagen ebenfalls angepflanzte, weiter oben, montan-subalpin, aber wahrscheinlich ursprünglich. Unter solchen ökologischen Umständen ist es verständlich, dass mit der Lichtfalle mehrere nadelholzfressende Arten erbeutet worden sind, wenn auch nur mit einem ziemlich niedrigen Anteil (18 Arten = 3.4%). – Die wahren Verhältnisse werden dabei jedoch erneut bei der Häufigkeit dieser Arten ersichtlich. Die 468 erbeuteten „Nadelholzfresser“ geben lediglich 0.9% aller erbeuteten Individuen. Dabei ist auch noch zu berücksichtigen, dass die Raupen der im Allgemeinen als Nadelholzfresser betrachteten Nonne, *Lymantria monacha*, die an diese Anzahl mit 325 Exemplaren vertreten ist, sich bei Medeglia wahrscheinlich grösstenteils an Laubhölzern entwickelt. Wenn diese Art hier aus dieser Reihe genommen wird, dann bleibt für die 141 Individuen der anderen 16 Arten lediglich ein Anteil von 0.3% übrig.

Zu Punkt 4a (Tab.6): Vor allem auf Laubhölzern lebende eher thermophile Arten.

Da es sich um eine für den Standort sehr charakteristische ökologische Gruppe handelt, werden hier alle 41 Arten gesondert aufgelistet.

Vor allem oder bevorzugt auf Eiche lebende (quercetale) Arten:

Watsonalla binaria (112), *Comibena bajularia* (33), *Cyclophora punctaria* (6), *Eupithecia dodoneata* (56), *Agriopis leucophaearia* (1), *Hypomecis roboraria* (249), *Parectropis similaria=luridata* (234), *Peridea anceps* (204), *Spatalia argentina* (3), *Drymonia ruficornis=chaonia* (76), *D.querina* (159), *Harpyia milhauseri* (7), *Thaumetopoea processionea* (12), *Orthosia cruda* (114), *O.munda* (201), *Gripesia aprilina* (17), *Dryobotodes eremita=protea* (1), *Conistra erythrocephala* (247), *Nycteola revayana* (2), *Bena bicolorana* (24), *Catocala sponsa* (1), *C.dilecta* (1), *Catephia alchymista* (2).

Vor allem auf anderen Laubhölzern lebende, bodenständige wärmeliebende Arten:

Trichiura crataegi (134), *Phyllodesma tremulifolia* (39), *Saturnia pyri* (2), *S.pavoniella=ligurica* (11), *Sabra harpagula* (375), *Cymatophorina diluta* (19), *Polyploca ridens* (146), *Alsophila aceraria* (1), *Eupithecia egenaria* (32), *Stegania cararia* (59), *Macaria notata* (227), *Lymantria dispar* (28), *Meganola strigula* (27), *Aethmia centrargo* (33), *Acronicta alni* (426), *A.aceris* (1), *Cosmia affinis* (1), *Pechipogo strigilata* (52).

Die relativ hohe Anzahl der Arten dieser Gruppe (41) und ihr Anteil (7.9%) sind typisch für bewaldete natürliche Lebensräume der tieferen Lagen des Tessins. Der Anteil der erbeuteten Individuen (6.6%) gehört aber charakteristischerweise zu den höchsten bisher ermittelten Werten, obwohl auch schon höhere Anteile festgestellt worden sind (z.B. Mt.Generoso-Scereda 6.9%, Mt.Generoso-Somazzo 7.2%, Mt.Generoso-Obino 8.6%).

Zu Punkt 4a+b (Tab.5): Laubholzfresser insgesamt.

Die 169 Arten, die sich ausschliesslich oder überwiegend an Laubhölzern entwickeln (die oben angegebenen thermophilen Laubfresser inbegriffen) und in diesem Lebensraumkomplex 32.4% aller erbeuteten Nachtfalterarten geben, werden hier nicht einzeln aufgelistet. Der Anteil ist bei den Individuen charakteristischerweise eindeutig noch höher (41.9%), was die wahren ökologischen Verhältnisse und den Einfluss der umgebenden Wälder noch klarer zeigt (wenn wir die Individuen von *Lymantria monacha* hier nicht zu

den Nadelholzfressern rechnen, dann wäre dieser Anteil mit 42.5% noch etwas höher). Damit hat diese Gruppe in der Nachtgrossfalterfauna am Ostrand von Medeglia die überragend grösste Bedeutung.

Zu Punkt 5 (Tab.5): Wärme- und/oder trockenheitliebende Arten aus der Kraut- und Strauchschicht (ohne Wanderfalter!).

Wie in den tieferen Lagen des Südtessins zu erwarten, gehört eine sehr hohe Anzahl Arten (104) mit einem hohen Anteil (19.9%) zu dieser ökologischen Gruppe. Da die offenen Lebensräume um Medeglia jedoch eher als kleinflächig bezeichnet werden können und die Umgebung weit und breit dicht bewaldet ist, werden die wahren ökologischen Verhältnisse auch hier beim Individuenanteil der Gruppe wirklich gut ersichtlich, der trotz hoher Anzahl (2'955) lediglich 5.8% beträgt. Nur die beachtenswertesten Arten sollen aus dieser Gruppe hier gesondert aufgelistet werden:

Lasiocampa trifolii (1), *Pseudoterpna pruinata* (52), *Thalera fimbrialis* (3), *Scopula umbelaria* (1), *Sc.imitaria* (5), *Idaea dilutaria* (50), *I.typicata* (6), *I.moniliata* (11), *I.subsericeata* (1), *Rhodostrophia calabra* (1), *Rh.vibicaria* (12), *Eupithecia schiefereri* (1), *E.orphnata* (1), *E.ericata* (9), *Adactylotis contaminaria* (4), *Hyphoraia aulica testudinaria* (33), *Euxoa eruta* (1), *Yigoga nigrescens* (22), *Colonsideridis turbida=albicolor* (1), *Cucullia gnaphalii* (2), *Trigonophora flammea* (33), *Polymixis rufocincta* (1), *Orbona fragariae* (1), *Apamea platinea ferrea* (1), *Calamia tridens* (3), *Staurophora celsia* (6), *Platyperigea aspersa* (3), *Proxenus hospes* (1), *Panchrysia deaurata* (1), *Aedia leucomelas* (1), *Calyptra thalictri* (24).

Zu Punkt 4a+5 (Tab.5): Eher wärmeliebende Laub-, Strauch- und Krautfresser insgesamt.

Wie dies in einem ziemlich natürlichen Lebensraumkomplex in den tieferen Lagen des Tessins zu erwarten ist, gehört eine hohe Anzahl Arten (145) mit einem hohen Anteil (27.8%) zu den mehr oder weniger wärmeliebenden Arten. Da es sich jedoch um keinen extrem warm-trockenen Spezialstandort handelt, beträgt der Individuenanteil dieser Arten lediglich 12.5%, was aber unter Schweizer Verhältnissen noch immer als hoch bezeichnet werden kann.

Zu Punkt 6 (Tab.5): Auf Flechten und Algen, eventuell auch auf Moosen lebende Arten.

Setina irrorella (2), *Miltochrista miniata* (609), *Nudaria mundana* (2), *Cybosia mesomella* (31), *Eilema sororcula* (52), *E.canicola* (14), *E.complana* (863), *E.lurideola* (527), *E.pygmeola pallifrons* (10), *E.depressa=deplana* (559), *Lithosia quadra* (402), *Cryphia algae* (36), *C.raptricula* (27), *C.petricolor galathea* (1), *C.muralis* (11), *Parascotia fuliginaria* (5).

Anzahl und Anteil der Arten unter schweizerischen Verhältnissen eher mittelmässig (16 = 3.1%), Anzahl und Anteil der erbeuteten Individuen jedoch relativ hoch (3151 = 6.2%). Allerdings sind nur 5 dieser Arten wirklich häufig angefliegen, und zwar wie in der Schweiz vielerorts üblich *M.miniata*, *E.complana* und *E.lurideola*, ausser diesen aber auch die durchaus nicht überall häufige *L.quadra* und die meist eher in Nadel- und Mischwäldern so stark vertretende *E.depressa*.

Zu Punkt 7 (Tab.5): An Feuchtgebiete gebundene Arten.

Anticollis sparsata (2), *Aethalura punctulata* (20), *Diataraxia splendens* (1), *Mythimna turca* (3), *M.pudorina* (1), *M.impura* (2), *Acronicta cuspis* (23), *Schranksia costaestrigalis* (1)

Die geringe Anzahl und der niedrige Anteil der Arten (8 = 1.5%), aber noch mehr die Anzahl und der Anteil der erbeuteten Individuen (53 = 0.1%), sind ökologisch betrachtet

vollkommen verständlich. In der Umgebung befinden sich keine nennenswerte Feuchtgebiete, lediglich die schmale Ufervegetation des 70m tiefer fliessenden Gebirgsbachs Valdeggio. Diese Arten treten im Gebiet Medeglia-Ost offensichtlich nur selten bis sehr selten auf. Unter ihnen gibt es einige, die sich vereinzelt auch in mesophilen oder mageren Bergwiesen entwickeln können. Die beiden etwas häufigeren Arten (*A.punctulata* und *A.cuspis*) dagegen leben hier bestimmt vor allem an Grauerle (*Alnus incana*), die weiter bergab, am Bachufer, wohl sicher zahlreich anzutreffen ist.

Heidekomponenten:

Scotopteryx mucronata (3), *Sc.luridata=plumbaria* (8), *Chesias legatella* (9), *Perconia strigillaria* (2), *Xestia castanea neglecta* (22).

Eine besondere, im Tessin weit verbreitete ökologische Gruppe bilden die wenigen „echten Heidekomponenten“, Arten, die sich meist an Besenginster (*Sarothamnus scoparius*), an Ginster (*Genista tinctoria*) oder an denen verwandten Pflanzen entwickeln. In Tab.5 sind diese als Gruppe nicht erwähnt, sondern zu den „übrigen Arten“ gerechnet. Auch wenn bei Medeglia lediglich 5 Arten (1.0%) und nur mit 44 Individuen (also unter 0.1%) vertreten sind, werden sie hier gesondert aufgelistet. Manche von denen sind in für sie besser geeigneten Lebensräumen des Tessins in der Regel etwas häufiger. Ihr Vorkommen am Ostrand von Medeglia wird jedoch offensichtlich auch durch die kleinflächige Gebirgshede oberhalb des Lichtfallenstandortes ermöglicht. Ausführlicher über *Sc.mucronata* siehe Kap.9.

9. BEACHTENSWERTERE BODENSTÄNDIGE ARTEN

Unter den Nachtgrossfalterarten des besprochenen Untersuchungsgebiets befinden sich etliche, die in der Schweiz als faunistische Besonderheiten bezeichnet werden können. Allerdings gehören manche von denen im Süd- und Mitteltessin zu den örtlich eventuell sogar mehr oder weniger häufigen Faunenkomponenten, welche in den für die entsprechende Art geeigneten, natürlichen Lebensräumen weit verbreitet sind. Andere wieder sind jedoch auch in diesen Landesteilen selten oder nur lokal vorkommend und einige gehören in der Schweiz wahrscheinlich sogar zu den echten „Spezialitäten“ der Südalpentäler (**). Die folgenden diesbezüglichen Arten sollen hier ohne weitere Bemerkungen aber mit den registrierten Individuenzahlen aufgelistet werden, um die Aufmerksamkeit gesondert auf sie zu lenken. Genaue Daten zu diesen sind in Tab.6 zu finden.

ENDROMIDAE: *Endromis versicolora* 14; SATURNIIDAE: *Saturnia (pavonia) pavoniella=ligurica* 11, *Saturnia pyri* 2; LASIOCAMPIDAE: *Phyllodesma tremulifolia* 39; DREPANIDAE: *Sabra harpagula* 375; THYATIRIDAE: *Cymatophorima diluta* 19, *Polyplocia ridens* 146; GEOMETRIDAE: *Alsophila aceraria* 1, *Thalera fimbrialis* 3, *Comibena bajularia* 33, *Cyclophora albipunctata* 4, *Scopula umbelaria* 1, *Idaea dilutaria* 50, *Idaea typicata* 6, *Idaea moniliata* 11, *Idaea subsericeata* 1, *Rhodostrophia calabra* 1, *Scotopteryx luridata=plumbaria* 8, *Scotopteryx moeniata* 7, *Colostygia laetaria* 1, *Perizoma flavofasciata* 2, *Eupithecia schiefereri* 1, *Eupithecia egenaria* 32, *Eupithecia cauchiata* 1, *Eupithecia catharinae* 1, *Eupithecia orphnata* 1, *Eupithecia dodoneata* 66, ***Eupithecia ericeata* 9, *Chesias legatella* 9, *Stegania cararia* 59, *Epione vespertaria* 3, *Menophra abruptaria* 1, *Agriopis leucophaearia* 1, *Gnophos furvata* 16, *Perconia strigillaria* 2; NOTODONTIDAE: *Furcula bicuspis* 15, ***Spatalia argentina* 3, *Drymonia querna* 159, *Tritophia tritoph=phoebe* 15, *Harpyia milhauseri* 7, *Leucodonta bicoloria* 47 (Foto 8), *Odontesia carmelita* 13; LYMANTRIIDAE: *Lymantria dispar* 28; ARCTIIDAE: *Nudaria mundana* 2, *Eilema pygmeola pallifrons* 10, ***Hyphoraia aulica testudi-*

naria 33 (Foto 8), *Coscinia cribraria punctigera* 9, *Arctia villica* 101, *Diaphora mendica* 166; NOLIDAE: *Meganola strigula* 27; NOCTUIDAE: *Euxoa eruta* 1, *Agrotis trux* 4, *Actebia praecox* 1, *Yigoga nigrescens* 22, *Noctua interjecta* 2, *Epilecta linogrisea* 22, *Anomogyna speciosa viridescens* 2, *Xestia ashworthii candelarum* 1, *Xestia castanea neglecta* 22, *Colonsideridis turbida=albicolor* 1, *Diataraxia splendens* 1, ***Hadena luteago luteago* 45, *Hadena filograna* 1, *Hadena albimacula* 1, *Cucullia gnaphalii* 2, *Dryobotodes eremita* 1, ***Trigonophora flammea* 33, *Polymixis rufocincta* 1, *Crypsedra gemmea* 16, *Agrochola nitida pistacinoides=dujardini* 34, *Aethmia centrigo=xerampelina* 33, *Acronicta cuspis* 23, *Amphipyra berbera svenssoni* 1, *Phlogophora scita* 14, *Callopietria juvenina* 151, *Enargia paleacea* 39, *Actinotia hyperic* 3, *Apamea aquila* 28, *Apamea platinea ferrea* 1 (Foto 8), *Calamia tridens=virens* 3, *Platyperigea aspersa* 3, *Platyperigea kadenii* 1, *Paradrina flavirena* 12, *Paradrina selini* 11, ***Proxenus hospes* 1, *Nycteola degenerana* 2, *Nycteola asiatica* 1, *Bena bicolorana* 24, *Diachrysia chryson* 2, *Euchalcia variabilis* 5, *Panchrisia deaurata* 1, *Syngrapha ain* 1, *Syngrapha interrogationis* 1, *Catocala sponsa* 1, *Catocala dilecta* 1, *Catephia alchymista* 2, *Aedia leucomelas* 1, ***Calyptra thalictri* 24, *Herminia lunalis* 108, *Schrankia costaestrigalis* 1.

Die folgenden beachtenswerteren bodenständigen Arten verdienen jedoch, dass hier auf sie auch etwas näher eingegangen wird:

Eriogaster lanestris L. (Lasiocampidae) (Foto 8): 5.III.2000 (1 Ex.). – Diese auf verschiedenen Laubbäumen (auch auf Edelkastanie) lebende Art ist im Südtessin bisher nur an ganz wenigen Orten gefunden worden (LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 2000, S.301), und es handelt sich überhaupt um das einzige Exemplar, das der Verfasser in der Schweiz in den letzten 30 Jahren beim Lichtfang nachweisen konnte.

Scotopteryx mucronata Scop. (Geometridae): 8., 18. und 29.VI.2000 (3 Ex.). – Die Verbreitung dieser „Heidekomponente“ (Raupe an Ginster und Besenginster) ist allgemein ungenügend bekannt, da sie von der sehr ähnlichen, in der Schweiz wahrscheinlich viel weiter verbreiteten und häufigeren *Scotopteryx luridata* HUFN. (= *plumbaria*) nur aufgrund der Genitalien unterschieden werden kann. Die Bestimmung nach äusseren Merkmalen sollte jedenfalls unbedingt unterlassen werden! Die Genitalien sind bei den Weibchen der beiden Arten sehr unterschiedlich, müssen zur Bestimmung jedoch auspräpariert werden. Die Unterschiede sind bei den Männchen viel schwieriger wahrzunehmen, ein Kenner kann diese jedoch bei noch weichen Exemplaren unter der Lupe sogar äusserlich, ohne Mazeration erkennen. – Der Verfasser ist schon seit Jahren dabei, in Schweizer Sammlungen nach *mucronata* zu suchen. Mehrere sind auch schon gefunden worden, die Untersuchungen sind aber noch nicht abgeschlossen. In den bisherigen zahlreichen faunistischen Publikationen des Verfassers wurde *luridata* schon mehrmals, *mucronata* dagegen lediglich bei Mt. Generoso-Bellavista aufgelistet, wo insgesamt 20 Expl. nachgewiesen worden sind (REZBANYAI-RESER 1986, S.62). Nun konnten 3 Exemplare jetzt auch in Medeglia gefunden werden, wobei interessanterweise im Jahr 2000 nur 3 *mucronata* und 2001 nur 8 *luridata* erbeutet worden sind. Es dürfte aber lediglich um einen Zufall handeln, weil die beiden Arten einander sicher nicht ausschliessen.

Eupithecia undata Frr. (Geometridae): 31.V.2001 (1 Ex.). – Eine typische europäische Gebirgsart (Raupe an *Silene* und *Minuartia*), vor allem in den Alpen verbreitet, lokaler aber auch in den Pyrenäen, Appenninen, Karpaten, in den Gebirgen des Balkans und im Massiv Central vorkommend (MIRONOV 2003). Aus dem Tessin sind aber bisher nur ganz wenige Belege bekannt, wie z.B. 4 Expl. auch vom Gola di Lago (REZBANYAI-RESER 2006). Das Erscheinen dieser Art bei Medeglia ist eher unerwartet, auch wenn die höheren Lagen vom Lichtfallenstandort nicht allzu weit entfernt sind. – Zur sicheren Determination der Art ist eine Genitaluntersuchung empfehlenswert, wobei kleinere Serien durch einen Kenner mit ein wenig Risiko auch habituell bestimmt werden können.

Anticollis sparsata Tr. (Geometridae): 25. und 30.VI.2000 (2 Ex.). – Ein typischer Flachmoorbewohner (Futterpflanze angeblich *Lysimachia vulgaris*) und damit nicht unbedingt eine Art, die zum Lebensraum Medeglia-Ost passt und hier zu erwarten war. Sein Tessiner Hauptverbreitungsgebiet befindet sich heute wohl sicher in der feuchtheideartigen Ebene der Magadino-Ebene (vgl. REZBANYAI-RESER 2000a). Auch im Hochmoor Gola di Lago kamen trotz gründlicher Aufsammlungen lediglich 4 Exemplare ans Licht (REZBANYAI-RESER 2006). Allerdings ist *sparsata* vom Verfasser auch im Waldgebiet an der Nordseite vom Monte Ceneri, oberhalb Contone, bei einem gelegentlichen Lichtfang mehrfach erbeutet worden, was darauf hinweist, dass diese Art an kleineren feuchten Stellen sogar inmitten von Wäldern gut leben kann. In Medeglia ist ihr Vorkommen wahrscheinlich durch solche Kleinlebensräume neben Gebirgswasserläufen ermöglicht.

Adactylotis contaminaria Hbn. (Geometridae) (Foto 8): 21.VI.2000, 18.VI.2001, 30.VI.2001 und 25.VII.2001 (4 Ex.). – Diese extrem wärmeliebende, mediterrane Art kommt in der Schweiz vermutlich nur im äussersten Südtessin vor, wo

sie schon von mehreren Sammlern an mehreren Orten gefunden worden ist, dabei vom Verfasser vor allem an den Südhängen des Monte Brè bei Lugano und des Monte Generoso (REZBANYAI-RESER 1993c). Die Art bevorzugt lockere, warmtrockene, felsige Laubwälder und lebt am Ostrand von Medeglia wahrscheinlich vor allem in solchen Lebensräumen oberhalb des Lichtfallenstandortes. Jedenfalls ist ihr Vorkommen hier eher unerwartet. Es handelt sich vielleicht um den nördlichsten Fundort der Art in der Schweiz.

Orbona fragariae Esp. (Noctuidae) (Foto 8): 1.XI.2000 (1 Ex.). – Diese grosse „Wintereule“, die in der Schweiz wahrscheinlich nur in den Südalpentälern vorkommt und ungern ans Licht fliegt, kann im Herbst nur selten gesehen werden. Dagegen fliegen die Imagines im frühesten Frühjahr in geeigneten Lebensräumen schon nach der Abenddämmerung wie kleine Fledermäuse herum, man kann sie beim Taschenlampenlicht gut sehen, oder sie sitzen an Weidenkätzchen. Dies hat der Verfasser in der Magadino-Ebene (Contone, Alla Monda) und bei Irgna schon mehrmals beobachtet. Gelegentlich fliegen die Imagines auch ans Licht, sie flüchten aber dann sofort, wenn sie nicht gefangen werden, oder nicht in die Lichtfalle fallen wie jetzt in Medeglia. Deshalb braucht es Glück dazu, *fragariae* mit Lichtfangmethode nachweisen zu können.

Cyphipia petricolor galathea Mill. (Noctuidae): 24.VII.2001 (1 Ex.). – Eine südalpine Unterart der xeromontanen, in trockenen asiatischen Gebirgen verbreiteten *C.petricolor* LEDERER. Sie ist in der Schweiz lange als „Walliser Spezialität“ gegolten, kommt aber auch in den Tessiner Alpen wahrscheinlich weit verbreitet vor. Der Verfasser hat sie bisher in Airola-Lüvina, oberhalb Lavorgo, bei Dalpe-Bedrina und in Gola di Lago gefunden, aber z.B. nicht im Monte-Generoso- und im Monte-San-Giorgio-Gebiet, oder auf dem Monte Brè bei Lugano. Nach Gola di Lago handelt es sich jetzt immerhin um die zweite Meldung aus dem Sottoceneri-Gebiet.

Staurophora celsia L. (Noctuidae) (Foto 8): 4.X.2000, 4.-10.X.2001 (6 Ex.). – Diese wunderschöne, malachitgrün gezeichnete Eule von steppenartigen Lebensräumen war in der Schweiz als xeromontanes Faunenelement lange nur aus dem Wallis und von Graubünden bekannt, bis in REZBANYAI-RESER 1990c ein Erstfang für den Tessin gemeldet worden ist (Lugano: zwei Orte an der Südseite vom Monte Brè). In Gola di Lago sind 2000 und 2002 dann sogar 6 weitere Exemplare nachgewiesen worden (REZBANYAI-RESER 2006). Anscheinend ist *celsia* in dieser Region des Tessins in offenen, für die Art geeigneten warmtrockenen Lebensräumen ziemlich weit verbreitet.

Catocala fraxini L. (Noctuidae): 14.VIII.-21.X. (73 Ex.). – Es handelt sich beim „Blauen Ordensband“ eigentlich um keine faunistische oder ökologische „Spezialität“, die Art kommt aber durchaus nicht überall vor, nicht einmal in für sie gut geeigneten Lebensräumen. Am Ostrand von Medeglia ist ihr gehäuftes Auftreten jedoch besonders hervorzuheben. Etwas Ähnliches hat der Verfasser in seiner Praxis in der Schweiz noch nie erlebt. Während der Hauptflugzeit, in den drei Dekaden Mitte-Ende September und Anfang Oktober, fielen beinahe jeden Tag 1 bis 4 Exemplare in die Lichtfalle. Obwohl *fraxini* zu den *Catocala*-Arten gehört, die nicht so sehrlichtscheu sind, sicherlich fliegen durchaus nicht alle Individuen der Umgebung einer Lichtquelle ans Licht und auch nicht alle von diesen werden auch noch erbeutet. Es ist also unvorstellbar, wie viele *fraxini* am Ostrand von Medeglia wirklich existieren. Die Raupen lebt vor allem an Pappel-Arten, aber auch an vielen anderen Laubbäumarten.

10. WANDERFALTER

In Kapitel 8, unter Punkt 2a und 2b, wurde bereits über die registrierten Wanderfalter und über die Wanderfaltersituation im besprochenen Untersuchungsgebiet im Allgemeinen berichtet.

Grundsätzlich muss hier dazu vermerkt werden, dass vor allem die nichtheimischen Wanderfalter besonders mit der kontinuierlichen Lichtfallenfangmethode gut erforscht werden können, da sie in einem bestimmten Lebensraum oft nur in einem kurzen Abschnitt des Jahres, manchmal sogar nur an einem einzigen Tag erscheinen. In Anbetracht der hohen Effektivität der Fangmethode ist deshalb das Fehlen einiger Arten in der Ausbeute am Ostrand von Medeglia 2000-2001 ziemlich überraschend (*Cyclophora puppillaria*, *Orthonama obstipata*, *Eublemma parva*, *Heliothis peltigera*). Der Grund dafür ist wahrscheinlich die topographische Lage von Medeglia (in einem tief eingeschnittenen, schmalen Ost-West-Tal nahe der Talsohle).

Nachfolgend stehen Bemerkungen zu den beachtenswertesten Wanderfalterarten, und zwar grösstenteils zu den nicht oder nur beschränkt bodenständigen, aber auch zu einigen mehr oder weniger sicher ständig heimischen Arten:

Rhodometra sacraria L. (Geometridae): 29.IX.2000 (1 Ex., wahrsch. ein Vertreter der 3.Generation). – Eine für trockene Wiesen- und Gebüschlandschaften des Mediterraneums charakteristische Spannerart, die in der Schweiz wahrscheinlich nicht bodenständig ist, aber in die Süd- und Südwestschweiz womöglich alljährlich einwandert und entlang der Jura gelegentlich sogar in die West-, Zentral- und Nordschweiz eindringt. Dabei ist allerdings möglich, dass *sacraria* im Südtessin zuweilen auch überwintern kann. Jedenfalls bildet sie hier mindestens vorübergehend vermutlich immer wieder Nachfolgegenerationen. – Obwohl die Umgebung von Medeglia für die Entwicklung der 2. oder 3. Generation der Art geeignet sein könnte, ist es vielleicht doch nicht überraschend, dass im tief eingeschnittenen Isona-Tal nur ein einziges Exemplar erbeutet worden ist. Im deutlich höher liegenden Gola di Lago, unweit von Medeglia aber schon an der Südkante des Isona-Tals, flog *sacraria* im Jahr 2003 typischerweise deutlich öfters (12 Expl.) ans Licht, obwohl dort nur gelegentliche persönliche Lichtfänge und keine kontinuierliche Aufsammlungen durchgeführt worden sind. In diesem Wanderflugjahr der Art war die Falle in Medeglia aber nicht mehr in Betrieb.

Agrius convolvuli L. (Sphingidae): 12., 16., 27., 31.VIII. und 4.IX.2000 (je 1 Ex.), sowie 4.IX.2001 (2 Ex.). – Der Nachweis des Windenschwärmers in den tieferen und mittleren Lagen des Tessins ist eher eine Glückssache, wobei mit kontinuierlichen Lichtfallenfängen ist dies doch gelegentlich möglich. Die Art ist ein Höhenwanderer und auch die Südschweiz wird von den wandernden Imagines meist in der Höhe überflogen (siehe Mt.Generoso-Vetta: REZBANYAI 1983d). Im Spätsommer und im Herbst werden womöglich eher Vertreter der heimischen Nachfolgegeneration gefunden, wobei Einwanderungen mit Sicherheit auch in diesen Jahreszeiten stattfinden.

Agrotis ipsilon HUFN. (Noctuidae) (Foto 7/1b): 16.IV.-13.XI. (1708 Ex.). – Die eher wärmeliebende, landwirtschaftlich als wichtiger Schädling eingestufte Ypsilon-Eule ist ebenfalls ein Höhenwanderer. Die Einwanderer dieser Art können aber jederzeit auch in den tieferen Lagen mehr oder weniger häufig erscheinen und Folgegenerationen bilden. Die Überwinterung von *ipsilon* ist in der Schweiz nur ganz vereinzelt, an mikroklimatisch günstigen, geschützten Stellen (oft in menschlicher Umgebung) möglich. Durch die Klimaerwärmung hat sich daran in den letzten Jahren jedoch vielleicht auch etwas geändert. Zur weiteren Charakterisierung der Art siehe u.a. REZBANYAI-RESER 2006, S.92. – Am Ostrand von Medeglia sind mit der Lichtfalle schon ab 16.IV. (2000) bzw. ab 29.IV. (2001) vereinzelt *ipsilon* erbeutet worden (ob Überwinterer oder Frühjahrseinschwärmer, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen). Dann wurde die Art in den Monaten Juni-Juli-August mit 5 Ausnahmen jeden Tag erbeutet. In der Ausbeute konnten in dieser Periode pro Tag 1 bis 70 Exemplare zusammengezählt werden. Deutliche Anhäufungen fanden in beiden Jahren Mitte Juni und nur 2001 auch Mitte-Ende August statt. In den Monaten September-Oktober wurden die Fänge zeitlich wieder etwas mehr verstreut und vereinzelt mit leichten Anhäufungen (bis zu 11 Expl. pro Tag) Mitte oder Ende Oktober. Schliesslich ist im November (13.XI.2000) noch ein einziges letztes Exemplar erbeutet worden. – Dies alles weist darauf hin, dass ab Mitte-Ende April zuerst einige Überwinterer und/oder Frühjahrseinschwärmer erschienen sind, dann ab Anfang Juni eine höhere Anzahl Einwanderer der 1.Generation. Die Einwanderungen fanden wahrscheinlich ununterbrochen bis Ende Oktober statt, mit Höhepunkten Mitte-Ende August (2.Gen.) und Mitte-Ende Oktober (eine sehr partielle 3.Generation). Ab August bis Oktober gesellten zu denen dann auch Vertreter einer Tessiner Nachfolgegeneration. – Im Allgemeinen war die Art 2001 beinahe doppelt so häufig als 2000, und im Frühsommer seltener als im Spätsommer.

Agrotis segetum D.SCH. (Noctuidae): 10.VI.-13.VII. und 24.VIII.-14.XI. (39 Ex.). – Ein eher wärmeliebender Flachlandbewohner, in manchen Gebieten auch als landwirtschaftlicher Schädling bekannt. In der Schweiz tritt er in Landwirtschaftsgebieten der wärmeren Landesteile gelegentlich etwas häufiger auf, sonst meist nur vereinzelt. Aber auch in der Magadino-Ebene war die Art z.B. 1980-86 bei kontinuierlichen Lichtfallenfängen nicht besonders häufig (vgl. REZBANYAI-RESER 2000a). Als Durchwanderer erscheint *segetum* gelegentlich auch in den höheren Lagen der Alpen etwas zahlreicher. Am Ostrand von Medeglia ist *segetum* eigentlich etwas häufiger erbeutet worden, als dies in diesem tief eingeschnittenen, ungefähr von Ost nach West verlaufenden Tal zu erwarten wäre. Immerhin ist die grosse, süderichtete Hanglichtung wahrscheinlich doch ein einigermaßen geeignetes Brutbiotop für die Art. In beiden Generationen ist sie zeitlich stark verstreut und nur vereinzelt erbeutet worden, ohne jeden Hinweis (plötzlich gehäuftes Auftreten) auf Wanderbewegungen. Trotzdem ist anzunehmen, dass mindestens ein Teil der Individuen Ein- oder Durchwanderer waren.

Noctua pronuba L. (Noctuidae) (Foto 7/4c): 3.V.-31.X. (685 Ex.). – Die in der Schweiz heimische, grosse Hausmuttereule gehört in den höheren Lagen der Alpen zu den nichtbodenständigen Massenwanderern. Deshalb ist anzunehmen, dass die bodenständigen Populationen der tieferen Lagen sowohl südlich als auch nördlich der Alpen alljährlich „Nachschub“ aus dem Süden (Afrika?) erhalten. – Wie dies im Südteissin üblich ist, erschienen die ersten Hausmuttereulen am Ostrand von Medeglia schon im Mai ziemlich regelmässig, wenn auch nur vereinzelt (immerhin insgesamt 43 Ex. erbeutet). Bis zum 17.X. flog die Art dann ziemlich regelmässig, mit nur wenigen Lücken, aber meist lediglich vereinzelt an, wobei gelegentlich doch auch leichtere Anhäufungen registriert worden sind (Tagesmengen in der Ausbeute Anfang Juni und Ende Juli bis zu 15 Ex., Ende August bis zu 18 Ex., Mitte September bis zu 11 Ex.). Ein einziges Exemplar ist dann schliesslich auch noch am 31.X.2000 in die Falle geraten. Bei den erbeuteten Faltern handelt es sich zum Teil wohl sicher um Individuen, die sich an Ort und Stelle entwickelten, aber womöglich gesellten sich zu denen immer wieder auch Einwanderer. Es ist anzunehmen, dass im Herbst grösstenteils Vertreter einer unvollständigen, heimischen und/oder eingewanderten zweiten Generation angeflogen sind.

Peridroma saucia HBN. (Noctuidae): 19.VI.-15.VII. und 1.IX.-10.XI. (20 Ex.). – In der Schweiz nördlich der Alpen sehr selten und in der Regel nur im Herbst erscheinend, im Tessin jedoch ziemlich regelmässig, sowohl im Sommer als auch im Herbst, gelegentlich sogar im Frühjahr. Auch in den höheren Lagen der Alpen beinahe alljährlich nachweisbar. Die Art scheint im Tessin warmtrockene, mindestens zum Teil offene Hänge der tieferen Lagen zu bevorzugen. In der Magadino-Ebene konnte sie vom Verfasser 1980-1995 nur vereinzelt, jedoch beinahe alljährlich nachgewiesen werden (REZBANYAI-RESER 2000a). Es ist aber anzunehmen, dass dort in den letzten 10 bis 15 Jahren auch *saucia* viel häufiger und in den landwirtschaftlichen Gewächshäusern wahrscheinlich sogar heimisch geworden ist. Die erhöhte Häufigkeit der Art 1999-2003 oberhalb von Bellinzona (Wald „Sasso Corbaro“, 72 Expl.) weist jedenfalls darauf hin (REZBANYAI-RESER 2005b). Am Ostrand von Medeglia ist *saucia* eigentlich seltener erbeutet worden, als dies nach den gehäuftten Fängen bei Bellinzona zu erwarten gewesen wäre. Offensichtlich drängen die Imagines der Art in diesem tief eingeschnittenen Tal nur vereinzelt hinein. Immerhin sind sowohl die 1. als auch die 2. Generation nachgewiesen worden. Ein leicht gehäuftes Auftreten Ende Oktober 2000 (in 5 Tagen 9 Ex.) und weitere Einzelfänge am 4. und am 10.XI. scheinen jedoch darauf hinzuweisen, dass in diesem Jahr auch Vertreter einer 3. Generation eingeflogen sind.

Mythimna vitellina HBN. (Noctuidae): 30.V.-30.VI., 13.VIII.-16.IX. und 14.X. (12 Ex.). – In den tieferen Lagen des Tessins ein meist nicht häufiger, aber regelmässiger Einwanderer. In den höheren Lagen der Südalpen als Durchwanderer zuweilen mässig häufig. In den höheren Lagen der Zentral- und Nordalpen sowie im nördlichen Alpenvorland, wo *vitellina* sicher nicht bodenständig ist, in der Regel nur ganz vereinzelt. – Am Ostrand von Medeglia ist die Art erwartungsgemäss nur vereinzelt erbeutet worden, aber immerhin Vertreter beider Generationen, und das Exemplar vom 14.X.2000 ist vermutlich der Vertreter einer partiellen 3. Einwanderergeneration.

Mythimna unipuncta HAW. (Noctuidae): 7.V.-13.VI., 6.VII.-10.VIII. und 23.VIII.-14.XI. (504 Ex.). – Ein tropisch-subtropischer landwirtschaftlicher Schädling („army worm“), in Mitteleuropa in der Regel ein seltener Herbststeinwanderer. In die Schweiz flog die Art früher nur wenige Male, z.B. 1978-79 (REZBANYAI 1982c), 1988-89 und 1997 häufiger ein, in den letzten Jahren aber immer regelmässiger und im Tessin neuerlich auch im Frühjahr. Sie kann sowohl in den tieferen als auch in den höheren Lagen als Wanderfalter erscheinen. In der Magadino-Ebene konnte *unipuncta* früher nur äusserst selten festgestellt werden, ab ca. 1992 ist sie dort aber allmählich immer häufiger und 1995-98 sogar massenhaft erschienen und offensichtlich sesshaft geworden, wenn auch eventuell nur in den grossen landwirtschaftlichen Gewächshäusern (REZBANYAI-RESER 2000a). Diese starke Präsenz dauert in der Umgebung offensichtlich auch weiter an. Darauf wiesen u.a. vor allem Fänge in den Jahren 1999-2003 oberhalb Bellinzona (Wald „Sasso Corbaro“: 807 Expl.) eindeutig hin (REZBANYAI-RESER 2005b). – Die erhöhte Häufigkeit der Art am Ostrand von Medeglia passt genau zu diesem Bild. Im Jahr 2000 war *unipuncta* hier allerdings drei Mal so häufig (386) als 2001 (118). Besonders beachtenswert sind die vereinzeltten frühen Fänge, wahrscheinlich zugeflogene Vertreter der 1. Generation (insg. 9 Ex.). Eine leichte Anhäufung ist in beiden Jahren Mitte-Ende Juli registriert worden (bis zu 4 Ex. pro Tag), dann eine etwas stärkere Anfang September bis Anfang Oktober (2000) (bis zu 27 Ex. pro Tag) bzw. Ende September bis Ende Oktober (2001) (bis zu 5 Ex. pro Tag). In Medeglia konnten regelmässige Spätherbstfänge, die oberhalb von Bellinzona immer wieder registriert worden sind, trotz kontinuierlichem Lichtfallefang nicht festgestellt werden. Dies weist darauf hin, dass die Art hier wohl kaum ernsthaft Fuss fassen konnte und aus den Brutgebieten des Südteissins oder aus dem Mittelmeerraum jedes Jahr neu zufliegt. Die vereinzelt am Schluss der Flugzeit erschienenen Imagines dürften aber trotzdem auch hier zu einer partiellen 3. Generation gehören.

Mythimna riparia RMBR. (Noctuidae) (Foto 8): 22.IX.2000 (1 Ex.). Bis es nicht bewiesen wird, dass diese mediterran-asiatische, thermophile, z.B. in Italien weit verbreitete, an *Calamagrostis* lebende Art im Südteissin heimisch geworden ist, könnte sie in der Schweiz vorsichtshalber als Einwanderer angesehen werden. Jedenfalls ist

riparia ein rezenter Arealerweiterer. Sie ist in der Schweiz zum ersten Mal erst 1997 festgestellt worden, und zwar bei kontinuierlichen Lichtfallenfängen in Balerna-Mezzana (über 20 Ex. aus 2 Generationen), wo sie mindestens vorübergehend wahrscheinlich tatsächlich Fuss fassen konnte. Der Verfasser hat die Art später in je einem Exemplar auch auf dem Monte Generoso (Bellavista-Ost, Hangwiese, 1150m, 15.VIII.1998) und bei Stabio/Genestrerio (Laveggio-Ufer, 334m, 9.VI.2001) nachgewiesen. Weiteres dazu siehe in REZBANYAI-RESER 1998d und 2001c (Bellavista auch 2000b). Damit ist Medeglia der bisher mitgeteilte nördlichste Fundort der Art in der Schweiz. In Gola di Lago ist sie in den Jahren 1999-2004 bei keinem der persönlichen Lichtfänge angefliegen.

Acantholeucania loreyi DUP. (Noctuidae): 7. und 26.X.2001 (2 Ex.). – Eine tropisch-subtropische, im Mittelmeerraum weit verbreitete Art, die in die Schweiz gelegentlich einfliegt, aber in den letzten Jahrzehnten vor allem in der Südschweiz anscheinend sogar regelmässiger. Ob die Art z.B. in der Magadino-Ebene inzwischen ähnlich *M.unipuncta* vorübergehend oder endgültig Fuss fassen konnte, kann der Verfasser nicht beurteilen. Jedenfalls tritt *loreyi* nach wie vor offensichtlich nur sehr selten auf, und wie dies für nichtheimische Wanderfalter meist charakteristisch ist, beinahe ausschliesslich im Herbst. Dies war auch in Medeglia der Fall. In Gola di Lago ist sie in den Jahren 1999-2004 bei keinem der persönlichen Lichtfänge angefliegen.

Amphipyra berbera svenssoni FLETCHER (Noctuidae): 19.IX.2001 (1 Ex.). Diese Art ist von den sehr ähnlichen und in der Schweiz viel weiter verbreiteten und häufigeren *A.pyramidea* mit Sicherheit nur nach den Genitalien zu unterscheiden. Aus diesem Grund wird sie oft für *pyramidea* gehalten und übersehen, weshalb ihre Verbreitung, Häufigkeit und Phänologie in der Schweiz ungenügend bekannt ist. Sie wird vorläufig mit einem Fragezeichen versehen zu den Wanderfaltern gerechnet, da manche Erscheinungen darauf hinzuweisen scheinen, dass sie nicht überall heimisch sein dürfte, wo in den höheren oder tieferen Lagen bisher nachgewiesen worden ist. Weiteres Wissenswertes über die Art siehe vor allem in REZBANYAI-RESER 1998d und 1999d. Davon ist herauszuheben, dass *berbera* im Tessin bisher überraschenderweise besonders selten gefunden worden ist (ausser Medeglia auch bei Ronco, Meride-Serpiano, oberhalb von Bellinzona, auf dem Gotthardpass und neuerlich auch im Onsernone-Tal). – Am Ostrand von Medeglia ist neben 49 *pyramidea* ebenfalls nur eine einzige *berbera* erbeutet worden.

Phlogophora meticulosa L. (Noctuidae): 11.III.-22.VI. und 10.VII.-4.XI. (373 Ex.). – Die Achteule ist eine in der Schweiz wahrscheinlich nur sehr beschränkt bodenständige Art mit hoher Mortalitätsrate während des Winters (vgl. u.a. REZBANYAI 1983e). Jedes Jahr folgt aus dem Süden ein mehr oder weniger kräftiger „Nachschub“, der sich zu den einheimischen Populationen gesellt. Die Einwanderer, die sowohl im Sommer als auch im Herbst ankommen können, sind vor allem in den höheren Lagen der Alpen gut zu beobachten. Wegen des Auftretens einer Folgegeneration und der späten Einflüge ist *meticulosa* in der Schweiz normalerweise in den Herbstmonaten am häufigsten feststellbar. – Am Ostrand von Medeglia ist die Art unerwartet häufig angefliegen, wobei die sehr frühen Fänge darauf hinweisen, dass sie hier überwintern kann, wenn auch sicher nur eingeschränkt. Ab 11.III. ist *meticulosa* zuerst nur sehr vereinzelt erbeutet worden (März: 3 Ex.), dann ab Mitte April allmählich immer regelmässiger (April: 16 Ex.) und ab Anfang Mai bis Anfang Juni beinahe jeden Tag in maximal 8 Exemplaren pro Fang. Die 2.Generation erschien 2001 ganz vereinzelt schon ab 10.VII. und die Falter flogen ab Mitte August bis Ende Oktober mit kleineren Lücken beinahe alltäglich an (Tagesmaximum in der Ausbeute auch in dieser Etappe lediglich 8). Im Jahr 2000 dagegen begann der Anflug der 2.Gen. sehr vereinzelt erst am 20.VIII., und in der Ausbeute sind nie mehr als 5 Ex. pro Tag gefunden worden. Obwohl die Art Mitte-Ende Oktober charakteristischerweise in beiden Jahren noch regelmässig anflug (2000: 19 Ex., 2001: 26 Ex.), blieben die zu erwartenden Fänge im November mit einer einzigen Ausnahme (4.XI.2001) weitgehend aus.

Apamea monoglypha HUFN. (Noctuidae): 5.VI.-4.IX. (200 Ex.). – In den tieferen Lagen der Schweiz ist diese grosse Eulenart sicher bodenständig, in den höheren Lagen der Alpen und des Juras gehört sie jedoch zu den Gelegenheitswanderern, oder manchmal sogar zu den Massenwanderern. Es ist also anzunehmen, dass die bodenständigen Populationen der tieferen Lagen alljährlich „Nachschub“ von aussen erhalten. – Am Ostrand von Medeglia ist die Art erwartungsgemäss häufig angefliegen, wobei die für *monoglypha* oft typische Herbstfänge (partielle 2.Gen., meist wahrscheinlich Einwanderer) völlig ausgeblieben sind. Obwohl Anfang Juli 2000 ein leicht gehäuftes Auftreten registriert worden ist (insg. 36 Ex.: 1 bis 8 Expl. pro Tag), wurde die Art mit zahlreichen Lücken sonst immer nur vereinzelt erbeutet (1 bis 5 Ex. pro Tag), also ohne erkennbaren Hinweise auf eine Wanderungsaktivität.

Spodoptera exigua HBN. (Noctuidae): 21.VIII.2000 (1 Ex.). In der Süd- und Südwestschweiz erscheint dieser südliche, im Mittelmeerraum meist häufige Wanderfalter ziemlich regelmässig und zuweilen sogar zahlreich, nördlich der Alpen aber eher nur selten und vielleicht nicht einmal alljährlich. Wie die Wandergeometriden Mitteleuropas, überfliegen auch die Imagines von *exigua* höheren Gebirgen sehr ungern, weshalb diese eher umflogen werden. Aus diesem Grund werden die Einwanderer in der Südschweiz aufgestaut, und sie bilden hier in den tieferen Lagen

auch noch eine Folgegeneration. Auf solche Staus der Wanderer vor den Tessiner Alpen mit anschliessender Massenvermehrung in der Magadino-Ebene 1980 und 1988 ist in REZBANYAI-RESER 2000a bzw. in HÄCHLER 1990 berichtet worden. Nach den Fängen oberhalb Bellinzona im Wald an der Via Sasso Corbaro und bei Gola di Lago hat 2003 sicher etwas Ähnliches stattgefunden (REZBANYAI-RESER 2005b und 2006). – Die grosse Seltenheit von *exigua* in der Ausbeute bei Medeglia ist wohl kaum für diesen Lebensraumkomplex typisch, wo die Art wahrscheinlich ohnehin nicht bodenständig ist, sondern für die Jahre 2000 und 2001, in denen vermutlich nur sehr schwache *exigua*-Einwanderungen stattfanden. Wäre die Lichtfalle auch 2003 in Betrieb gewesen, würde die Anzahl der Fänge wohl sicher ganz anders aussehen.

Heliothis armigera HBN. (= *barbara* F.) (Noctuidae): 23.VIII.-14.X. (31 Ex.). – Eine tropisch-subtropische Art, zum Teil auch landwirtschaftlicher Schädling. In der Schweiz war sie bis vor kurzem im Norden nur sehr selten erscheinend, im Tessin dagegen etwas regelmässiger, wenn auch nur ausnahmsweise häufig (siehe u.a. REZBANYAI-RESER 1984c). Mit Schnittblumen und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen werden immer wieder auch Raupen oder Puppen in die Schweiz eingeschleppt. Da sich die Art in den Tropen ohne Diapause entwickelt und 3 oder 4 Generationen pro Jahr zustandebringt, können Einwanderungen sowohl im Frühjahr als auch im Sommer und im Herbst stattfinden. Die meisten Exemplare sind bisher aber erst im Spätsommer oder im Herbst gefunden worden. In den letzten Jahren ist *armigera* in der Schweiz jedoch sicher viel öfters eingeflogen, jedenfalls weisen zahlreiche neue Fundangaben darauf hin. Vielleicht kann in den Südtessiner „Freiland-Gewächshäuser“ neuerlich auch diese Art überwintern und Nachfolgegenerationen erzielen, was mit einer vorübergehenden Bodenständigkeit gleichkommt. – Die relativ hohe Anzahl erbeuteter *armigera* und die Funddaten am Ostrand von Medeglia entsprechen diesem Bild vollumfänglich. Dazu ist noch zu vermerken, dass nach den Fundangaben aus dem naheliegenden Gola di Lago ist 2003 auch bei dieser Art eine stärkere Einwanderungswelle zustande gekommen, die mit einer Lichtfalle auch in Medeglia sicher erfasst gewesen wäre.

Nycteola asiatica KRUL. (Noctuidae): 1.X.2001 (1 Ex.). – Ein rezenter Arealerweiterer, der im Tessin wahrscheinlich schon seit langem bodenständig ist, wenn vielleicht auch nicht an sämtlichen Orten, wo bisher nachgewiesen wurde (siehe dazu u.a. REZBANYAI-RESER 2002b). Die Art ist schon an mehreren Orten gefunden worden, aber wie auch in Medeglia immer nur ganz vereinzelt.

Autographa gamma L. (Noctuidae) (Foto 7/4d): 16.IV.-17.X. (656 Ex.). – Die Gamma-Eule ist ungefähr der gleiche Typ von Wanderfalter wie *A.ipsilon*, also ein in der Schweiz höchstens nur sehr beschränkt bodenständiger Höhenwanderer, der beinahe alljährlich mehr oder weniger häufig einfliegt und Folgegenerationen bildet. Im nördlichen Alpenvorland und in den Nordtälern der Alpen erscheinen die Falter nur ausnahmsweise häufiger, in den höheren Lagen der Alpen und im Hochjura dagegen gelegentlich in grossen Massen („Wandertage“). Diese können aber meist nur mit kontinuierlichen Lichtfalleinfängen zuverlässig ermittelt werden. – Am Ostrand von Medeglia zeigte der Anflug dieser Art in den beiden Jahren grosse Unterschiede. Im Jahr 2000 ist das erste Exemplar schon am 16.IV. erbeutet worden, nachher gab es aber nur sehr lückenhafte und vereinzelte Fänge (Mai: 9 Ex.). Erst ab Anfang Juni flog die Art etwas regelmässiger an, sind pro Tag aber auch in diesem Zeitraum maximal nur 8 Exemplare erbeutet worden. Zwischen dem 22.VII. und dem 6.VIII. fehlte *gamma* in der Ausbeute dann völlig, und auch bis Ende August sind insgesamt nur 11 Exemplare in die Falle geflogen. Im September (9 Ex.) und im Oktober (8 Ex.) ist der Fang ebenfalls nicht besser geworden. Spätherbstfänge blieben völlig aus. – Im Jahr 2001 erschien *gamma* in der Ausbeute erst ab 30.IV., dann aber sehr regelmässig (Mai: 69 Ex.), wenn auch meist nur vereinzelt. Dies dauerte jedoch bis Ende August ununterbrochen an, wobei drei Anhäufungen (zwei schwächere und eine etwas stärkere) registriert werden konnten (23.-24.V.: 18 Ex., 10.-14.VI.: 46 Ex. und 28.VI.-3.VII.: 176 Ex.). Ab Anfang September ist die Art beinahe verschwunden (IX.: 2 Ex., X.: 5 Ex.). Spätherbstfänge blieben auch in diesem Jahr völlig aus.

Chrysodeixis chalcites ESP. (Noctuidae): 28.VII.2001, 20.IX.2002, 26.IX.2002 und 13.X.2001 (4 Ex.). – Eine tropisch-subtropische Wanderfalterart, die nördlich der Alpen nur sehr selten erscheint, im Südtessin jedoch wahrscheinlich regelmässig und in den letzten Jahren sogar immer öfters. So z.B. sind 1999-2003 oberhalb Bellinzona bei mehreren gelegentlichen Lichtfängen insgesamt 76 Exemplare registriert worden, obwohl die Art in der Magadino-Ebene 1980-1995 beim regelmässigen Leuchten (63x persönlich und während der Vegetationsperiode 7 Jahre lang mit zwei Lichtfallen kontinuierlich!) kein einziges Mal nachgewiesen werden konnte. Ganz bestimmt kann in den grossen landwirtschaftlichen Gewächshäusern auch diese Art zurzeit überwintern und Nachfolgegenerationen bilden (vgl. ein sehr früher Fund in einem Gewächshaus auf der Insel Brissago, 20.III.1992 – REZBANYAI-RESER 1996). Überraschenderweise ist die Art am Ostrand von Medeglia ziemlich selten erbeutet worden, aber immerhin Vertreter sowohl aus der Sommer- als auch der Herbstgeneration. Offensichtlich drängen die Imagines in diesem tief eingeschnittenen Tal in der Regel nur vereinzelt hinein.

11. BEACHTENSWERTERE INFRASUBSPEZIFISCHE FORMEN

Die nachfolgend genannten, mehr oder weniger erblich fixierten infrasubspezifischen Formen sind einer besonderen Erwähnung wert. Die Beschreibung und/oder die Abbildung dieser Formen sind in den meisten Fällen in den Nachschlagewerken KOCH oder SEITZ zu finden. Zum leichteren Verständnis jedoch wird für jede eine Kurzbeschreibung gegeben.

Es soll ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass die im Allgemeinen weit verbreitete, wenn auch stets seltene, dunkel gebänderte Form *Alcis repandata* f. *conversaria* HBN. diesmal unter den 163 erbeuteten Vertretern der Art nicht gefunden werden konnte (wie auch im nahe liegenden Gola di Lago bei einer noch viel höheren Individuenzahl). Aber auch die eintönig verdunkelte *Serraca punctinalis* f. *consobrinaria* BKH. und die im Süd-tessin gelegentlich erscheinende verdunkelte *Peribatodes rhomboidaria* f. *aigneri* REBEL waren am Ostrand von Medeglia unter den 105 bzw. 133 erbeuteten Exemplaren dieser Arten nicht vertreten. Ausserdem fehlte unter den erbeuteten 62 *Xanthia citrago* L. auch die mit dunklen Makeln versehene f. *maculata* BERGMANN, die im Süd-tessin weiter verbreitet immer wieder gefunden werden kann (aber im nahe liegenden Gola di Lago konnte sie ebenfalls nicht nachgewiesen werden). Unter den erbeuteten 13 *Conistra rubiginosa* D.SCH. fehlte die eigenartige f. *immaculata* STGR., die im Tessin vom Verfasser zwar meist nur vereinzelt aber schon mehrmals gefunden wurde.

Tethea or F. trans.ad f. *albingensis* WARN. (Thyatiridae) (Foto 8): Gleichmässig schwarzgrau verdunkelt, mit hellen Makeln. – Diese Form erscheint im Tessin heute meist nur als nicht völlig verdunkelte Übergangsform. Bei Aufsammlungen durch den Verfasser erreichte sie folgende Anteile (auch wenn überall nur mit wenigen Exemplaren zwischen 3 und 10): Mt.Generoso-Obino 27.3%, Mt.Generoso-Somazzo 9.1% und in der Magadino-Ebene Bolette-Süd 13.7%, Alla Monda 1.8% und Gudo-Demanio 5.6%. – Unter den am Ostrand von Medeglia mit der Lichtfalle erbeuteten 150 Exemplaren der Art konnten ebenfalls nur wenige, und zwar 6 (4.0%) zu dieser Form gerechnet werden.

Idaea aversata L. f. *remutata* L. (Geometridae): Lediglich mit drei dünnen Querlinien, ohne breit verdunkeltes Mittelband (und dadurch *straminata* oder *deversaria* sehr ähnlich). – Obwohl an den meisten der bisher besprochenen Standorte der Anteil dieser in Mitteleuropa im Allgemeinen häufigen Form zwischen 71 und 93% lag, wies er an mehreren Orten doch auch niedrigere Werte zwischen 50 und 70% auf. – Der durchschnittliche Anteil der f. *remutata* gehört am Ostrand von Medeglia 2000-2001 mit 88.6% zu den höchsten, die bisher vom Verfasser ermittelt worden sind. Im ersten Jahr erreichte dieser Anteil sogar 90.4% und auch im zweiten Jahr immerhin 86.7%. Weil die Anzahl der erbeuteten Individuen der Art ziemlich hoch war, können diese Ergebnisse als durchaus aussagekräftig bezeichnet werden.

Verhältniszahlen:	<i>aversata</i>	<i>remutata</i>	
2000	17	160	90.4%
2001	22	143	86.7%
insgesamt	39	303	88.6%

Chloroclysta truncata HUFN. f. *rufescens* STRÖM. (Geometridae): Mit rostgelbem Vfl-Mittelband. – Der Anteil der rötlichen Form ist in der Schweiz ziemlich variabel, wobei im Fall von höheren Individuenzahlen der Art meist nur relativ wenige *rufescens* registriert werden können. Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet am Ostrand von Medeglia ist *truncata* sicher nicht häufiger, als dies ermittelt worden ist, und der relativ hohe Anteil von *rufescens* beruht lediglich auf 5 erbeuteten Exemplaren. Diese Umstände reichten wahrscheinlich nicht aus, die wahren Verhältnisse zu ermitteln.

Verhältniszahlen:	<i>truncata</i>	<i>rufescens</i>	
2000	10	2	16.7%
2001	7	3	30.0%
insgesamt	17	5	22.7%

Angerona prunaria L. f. *corylaria* THNBG. (Geometridae): Mit olivbraun verdunkeltem Wurzel- und Saumfeld, eine gewisse Variationsbreite inbegriffen. – Wo die Art bisher vom Verfasser gefangen worden ist, erreichte diese auffällige Form sehr unterschiedliche Anteile zwischen 0 und 80%. An Orten, wo die Art etwas häufiger auftrat, schwankten die Anteile jedoch zwischen 8 und 32%. – Die Anzahl der erbeuteten Individuen der Art am Ostrand von Medeglia (60) ist nicht besonders hoch, aber für die Ermittlung der wirklichen Verhältnisse wahrscheinlich doch einigermaßen ausreichend. Der Durchschnittsanteil der f. *corylaria* (18.3%) liegt damit ungefähr in der Mitte zwischen den bisher ermittelten Grenzwerten, was aber auch für die beiden, voneinander nur wenig abweichenden Jahresergebnisse zutrifft.

Verhältniszahlen:	<i>prunaria</i>	<i>corylaria</i>	
2000	29	7	19.4%
2001	20	4	16.7%
insgesamt	49	11	18.3%

Biston betularia L. f. *insularia* TH.M. (Foto 7) & f. *carbonaria* JORD. (Geometridae): Mehr oder weniger stark verdunkelt, wobei bei der f. *carbonaria* lediglich einige wenige Punkte weiss bleiben. Eine genaue Trennung der beiden Formen ist wegen der häufigen Übergangsformen kaum möglich. – Die ursprünglich angeblich aus England stammenden, verdunkelten Formen der Art waren vor etwa 60 bis 70 Jahren in der Schweiz noch kaum, und im Tessin überhaupt nicht bekannt. Nördlich der Alpen sind sie in der Schweiz auch heute meist noch selten (vgl. u.a. REZBANYAI-RESER 1985d), im Südtesin jedoch zum Teil schon stark überwiegend. Dabei ist charakteristisch, dass die Beteiligung dieser Formen im Tessin vom Süd nach Nord in der Regel deutlich abnimmt. – Der hohe Anteil der verdunkelten Formen am Ostrand von Medeglia, der aufgrund hoher Individuenzahlen ermittelt wurde und deshalb sehr aussagekräftig ist, passt ganz genau zu den bisher ermittelten Südtesiner Daten. Besonders beachtenswert ist die Beständigkeit der Jahresanteile, und zwar trotz sehr unterschiedlichen Individuenzahlen. Dies alles weist darauf hin, dass es sich wohl kaum um Zufallsergebnisse handelt, wie man dies bei Lichtfängen oder Lichtfallenfängen manchmal vermutet.

Verhältniszahlen:	<i>betularia</i>	<i>insularia</i> + <i>carbonaria</i>	
2000	169	411	70.8%
2001	97	246	71.7%
insgesamt	266	657	71.2%

Biston strataria HUFN. f. *terraria* WEYM. (Geometridae): Mittel- und Saumfeld der Vorderflügel mehr oder weniger bräunlich verdüstert. – Die Tessiner Populationen der Art gehören stark überwiegend zu dieser verdunkelten Form, so dass man sogar von einer Unterart sprechen könnte. In der Regel treten hier nur ganz vereinzelt helle *strataria*-Formen oder schwer zuweisbare Übergangsformen auf. – Die hohe Anzahl der am Ostrand von Medeglia erbeuteten Individuen der Art macht die Verhältniszahlen der beiden Formen sehr aussagekräftig. Desto interessanter ist der für den Südtesin ungewöhnlich hohe Anteil der Nominatform, wobei von denen etliche doch schon ein wenig getrübte Vorderflügelgrundfarbe, also einen gewissen *terraria*-Genfluss aufwiesen. Im nahe liegenden Gola di Lago betrug der *terraria*-Anteil unter 43 registrierten Exemplaren der Art immerhin 93% (40 Ex.).

Verhältniszahlen:	<i>strataria</i>	<i>terraria</i>	
2000	7	148	95.5%
2001	25	114	82.0%
insgesamt	32	262	89.1%

Hypomecis roboraria D.SCH. f. *infusata* STGR. (Geometridae): Eintönig schwarzgrau verdüstert mit mehr oder weniger erloschener Zeichnung. – Unter den am Ostrand von Medeglia registrierten insgesamt 249 Individuen war eigentlich nur diese verdunkelte Form der Art vertreten, wie dies im Südtesin heute allgemein feststellbar ist. Diese Form könnte hier eigentlich durchaus als eine geographische Unterart bezeichnet werden.

Ectropis crepuscularia HBN. (syn.: *bistortata* GZE.) f. *defessaria* FRR. (Geometridae): Eintönig dunkel graubraun verdüstert, jedoch mit heller Wellenlinie. – Diese verdunkelte Form scheint in der Schweiz ebenfalls nur im Südtesin mehr verbreitet vorzukommen und nördlich der Alpen vielerorts zu fehlen oder sehr selten zu sein. Offensichtlich ist die Form jedoch auch im Tessin nur in den warmtrockenen Wäldern der tieferen Lagen etwas häufiger, wie dies z.B. aus den Anteilen in Somazzo (Mt. Generoso) (29,6%) und in Obino (Castel San Pietro) (23,1%) ersichtlich ist. – Am Ostrand von Medeglia dagegen sind unter den erbeuteten 109 Exemplaren der Art lediglich eine einzige f. *defessaria* gefunden worden (0.9%).

Paradarisa consonaria HBN. f. *obscurata* NITSCHKE (Geometridae): Eine nicht völlig verdunkelte, aber dicht schwarzbraun bestäubte Form mit noch erkennbaren Zeichnungen. – An wenigen Orten (aber auch in der Zen-

tralschweiz) und meist nur vereinzelt festgestellt, im Südtessin an einigen warmtrockenen Laubwaldgebieten (Somazzo/Cámpora, Obino) aber doch etwas häufiger mit Anteilen zwischen 10 und 20%. Am Ostrand von Medeglia ist dies offensichtlich nicht der Fall. Dabei sind relativ viele Exemplare der Art erbeutet worden und die Ergebnisse sind deshalb durchaus aussagekräftig.

Verhältniszahlen:	<i>consonaria</i>	<i>obscurata</i>	
2000	62	4	6.1%
2001	38	1	2.6%
insgesamt	100	5	4.8%

Mimas tiliac L. f. *brunnea* BARTEL (Sphingidae): Mit allgemein bräunlicher anstatt grünlicher Färbung. – Eine weit verbreitete aber durchaus nicht häufige Form. Unter den am Ostrand von Medeglia mit der Lichtfalle erbeuteten 98 Exemplaren der Art konnten lediglich 2 (2.0%) eindeutig zu dieser Form gerechnet werden.

Calliteara pudibunda L. f. *concolor* STGR. (Lymantriidae): Auf dem Vorder- und Hinterflügel stark verdunkelte, dunkel graubraune Tiere, ohne jede Zeichnung. – Aus der Schweiz war diese Form früher kaum bekannt. Ihre erhöhte Häufigkeit im Südtessin wurde erst vor zwei Jahrzehnten festgestellt (siehe u.a. REZBANYAI-RESER 1985d und 1986a). Oft handelt es sich dabei jedoch nicht um die voll ausgeprägte f.*concolor*, sondern um offensichtliche Übergangsformen, die mehr oder weniger stark verdüstert sind, wobei vor allem die Hinterflügel ein wenig aufgehellt erscheinen, und die Zeichnungen der Vorderflügel noch mehr oder weniger erkennbar sind. Diese Formen können heute im Südtessin an manchen Orten (z.B. Monte-Generoso-Gebiet) sogar Anteile zwischen 27.6 und 60.0% erreichen. – Unter den relativ zahlreich erbeuteten Individuen der Art waren mehr oder weniger verdunkelte Formen auch am Ostrand von Medeglia vertreten, aber nur vereinzelt und deshalb mit einem eher niedrigen Anteil. Auch im nahe liegenden Gola di Lago war der Fall ähnlich (6 *concolor* = 10.9%).

Verhältniszahlen:	<i>pudibunda</i>	<i>concolor</i> + Übergangsformen	
2000	128	10	7.2%
2001	55	1	1.8%
insgesamt	183	11	5.7%

Lymantria monacha L. f. *eremita* O. (Lymantriidae): Durch die Vermehrung der dunklen Zeichnungselemente mehr oder weniger stark verdüstert, wobei weisse oder trüb helle Flächen noch erkennbar bleiben. – Im Tessin scheint diese Form, verglichen z.B. mit dem Wallis (sowohl Rhônetal als auch Simplon Südseite), sehr selten zu sein. Der Anteil von 2.1% am Ostrand von Medeglia kann eigentlich für Tessiner Verhältnisse als relativ hoch bezeichnet werden. Durch die hohe Anzahl der erbeuteten Individuen der Art sind die Ergebnisse wohl auch durchaus aussagekräftig.

Verhältniszahlen:	<i>monacha</i>	<i>eremita</i>	
2000	138	4	2.8%
2001	180	3	1.6%
insgesamt	318	7	2.2%

Milthochrista miniata FORST. f. *flava* DE GRAAF (Arctiidae): Grundfarbe der Vorderflügel gelb anstatt rot. – Eine im Allgemeinen sehr seltene Form, die nur in Einzelexemplaren erscheint und bisher lediglich an Orten etwas höhere Anteile erreicht hat, wo die Art selten anflug (z.B. Magadino-Ebene: Alla-Monda, 1 Ex. = 6.2%). Sonst sind die Anteile stets unter 2% geblieben, wenn die Form überhaupt erschienen ist. – Unter den am Ostrand von Medeglia mit der Lichtfalle erbeuteten 609 Exemplaren der Art konnte nur eine einzige f.*flava* (0.2%) gefunden werden (9.VII.2000).

Diaphora mendica CL. f. *rustica* HBN. & f. *binaghii* TRTI. (Arctiidae): Es handelt sich um Formen, die ausschliesslich bei den Männchen dieser Art auftreten. Die Männchen der Nominatform sind dunkelbraun. Als f.*rustica* werden solche Männchen bezeichnet, die genauso weiss sind wie die Weibchen der Art. Die vermutliche Übergangsform *binaghii* ist mehr oder weniger hell milchkaffeebraun. Wegen der verschiedenen Stufen der Übergangsformen ist eine Zuteilung der einzelnen Falter jedoch nicht immer einfach. Da von dieser Art beinahe ausschliesslich Männchen ans Licht fliegen, und bei den Weibchen nur die weisse Form auftritt, handelt es sich also um die Variabilität der Männchen und nicht um die Variabilität der Art. – Diese hellen *mendica*-Männchen kommen in der Schweiz beinahe ausschliesslich im Tessin vor (der Verfasser hat nördlich der Alpen bisher nur in Hallau SH und Löhningen SH einige wenige *binaghii* gefunden), und zwar vor allem im äussersten Süden (von 50 bis über 90%, aber in der Regel über 70%). Dies ist ein interessanter Gegensatz zur mehr oder weniger starken Anhäufung melanistischer Nachtfalterformen im äussersten Südtessin. – Die Situation war auch am Ostrand von Medeglia dem entsprechend, also eine deutliche Überzahl an der f.*rustica*, wobei hier unter den 165 erbeuteten Männchen jedoch auch ein einziges Exemplar mit ziemlich brauner Grundfarbe gefunden werden konnte.

Verhältniszahlen (Männchen):	<i>mendica</i>	<i>binaghii</i>	<i>rustica</i>	<i>mendica</i>	<i>binaghii</i>	<i>rustica</i>
2000	1	22	83	0.9%	20.8%	78.3%
2001	0	27	32	0.0%	45.8%	54.2%
insgesamt	1	49	115	0.6%	29.7%	69.7%

Noctua janthina D.S. f. *janthe* BKH. (Noctuidae): Hinterflügel bei *janthina* mit einem sehr breiten, schwarzen Saumband, das den Vorderrand des Flügels in dessen ganzen Breite erreicht. Bei *janthe* ist dieses Band viel schmäler und erreicht den Vorderrand nicht verbreitert, womit dieser zum Teil klar gelb bleibt. – Der Verfasser betrachtet „*janthe* BKH.“ nicht als eigene Art, wie dies heute im Allgemeinen üblich ist, sondern nur als Vertreter von einer früher geographisch isoliert entstandenen *janthina*-Unterart, die sich heute mit der Nominatform vermischt und als infrasubspezifische Form erscheint. Einerseits findet man überall auch zahlreiche offensichtliche Übergangsformen, andererseits hat der Verfasser aus Eiern von *janthe*-Müttern schon mehrmals eindeutige *janthina*-Formen herausgezüchtet. Siehe dazu auch PLONTKE et al. 2005. – In feuchten Lebensräumen erscheint in der Regel eher die f. *janthina* häufiger, *janthe* dagegen mehr in warmtrockenen Lebensräumen. Erwartungsgemäss sind am Ostrand von Medeglia also deutlich mehr *janthe* als *janthina* erbeutet worden, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass auch die eindeutigen Übergangsformen zu *janthe* gerechnet worden sind.

Verhältniszahlen:	<i>janthina</i>	<i>janthe</i> + Übergangsformen	
2000	8	37	82.2%
2001	6	33	84.6%
insgesamt	14	70	83.3%

Peridroma saucia HBN. f. *margaritosa* HAW. (Noctuidae): Lebhafter, kontrastreicher und schärfer gezeichnet, mit gelbgrauer Beimischung gegenüber der eintönigen, mehr bräunlichen Nominatform. – Zum Vergleich: Bei einer relativ hohen Anzahl *saucia* (72) war der Anteil dieser Form oberhalb Bellinzona 26.4% (19 Ex.). Auf einigen Orten des Monte Generoso lagen die Anteile zwischen 15 und 33%. Wegen der niedrigen Anzahl ist der hohe Formenanteil in Medeglia also vielleicht nicht ganz real.

Verhältniszahlen:	<i>saucia</i>	<i>margaritosa</i>	
2000	10	8	44.4%
2001	1	1	50.0%
insgesamt	11	9	45.0%

Melanchra persicariae L. f. *accipitrina* ESP. (Noctuidae): Mit rötlichbraunen anstatt weisslichen Nierenmakeln. – In der Regel eine sehr seltene Form. Im Medeglia nahe liegenden Gola di Lago betrug der Anteil der Form unter 72 angeflogenen *persicariae* jedoch immerhin 9.7% (7 Expl.), was ungewöhnlich hoch ist. Am Ostrand von Medeglia dagegen war der Anteil in den Jahren 2000-2001 lediglich 1.8%, und wegen der stark erhöhten Individuenzahl der Art ist dieses Ergebnis durchaus als aussagekräftig zu betrachten.

Verhältniszahlen:	<i>persicariae</i>	<i>accipitrina</i>	
2000	598	12	2.0%
2001	224	3	1.3%
insgesamt	822	15	1.8%

Egira conspicularis L. f. *melaleuca* VIEW. & f. *intermedia* TUTT (Noctuidae): Vorderflügel bei der f. *melaleuca* schwarzbraun übergossen, Innenrandfeld und ein schmales Band vor dem Aussenrand weissgrau. Ein wahrscheinlicher Übergang ist die f. *intermedia* mit einem breiten, dunklen Querstrich im grauen Mittelfeld des Vorderflügels. Die Nominatform *conspicularis* ist eintönig grau mit feinen dunklen Zeichnungen. – Eine mehr oder weniger starke Dominanz der f. *melaleuca* scheint aufgrund der bisherigen Untersuchungen des Verfassers in der Schweiz meist charakteristisch zu sein. Auch im Untersuchungsgebiet Gola di Lago, von Medeglia nicht weit entfernt, zeigte diese Form einen Anteil von 61.9%. Dieser Gesamtanteil war in Medeglia aber doch etwas niedriger.

Verhältniszahlen:	<i>conspicularis</i>	<i>intermedia</i>	<i>melaleuca</i>	<i>conspicularis</i>	<i>intermedia</i>	<i>melaleuca</i>
2000	42	25	63	32.3%	19.2%	48.5%
2001	25	10	55	27.8%	11.1%	61.1%
insgesamt	67	35	118	30.5%	15.9%	53.6%

Orthosia munda D.SCH. f. *immaculata* STGR. (Noctuidae): Sie weist, im Gegensatz zur Nominatform, keine kleinen schwarzen Flecken in der Mitte der Vfl.-Wellenlinie auf. – In Obino und Cragno, wo der Verfasser zum ersten Mal die Anteile genau ermittelt hat, erreichte die f. *immaculata* 40,1 bzw. 31,7%. Die Situation schien auch in Gola di Lago

ähnlich zu sein (*immaculata* 35.7%). Am Ostrand von Medeglia erreichte die Form aber einen noch höheren Gesamtanteil, und auch die Jahresanteile waren sehr ausgeglichen hoch.

Verhältniszahlen:	<i>munda</i>	<i>immaculata</i>	
2000	42	34	44.7%
2001	68	57	45.6%
insgesamt	110	91	45.3%

Mythimna scirpi DUP. f. *montium* BSD. (Noctuidae): Vfl. mehr oder weniger graubraun übergossen. – Nach FORSTER & WOHLFAHRT 1971 eine Unterart des Wallis und der Südtälern der Alpen. Für das Tessin trifft dies jedoch nicht zu, wo diese Form unter der Art nur äusserst selten auftritt. Ausführlicher siehe in REZBANYAI-RESER 1995c (Lavorgo), S.60. – Unter den am Ostrand von Medeglia erbeuteten insgesamt 342 *scirpi* traten mässig verdunkelte Individuen ebenfalls nur vereinzelt auf.

Eupsilia transversa HUFN. f. *albipuncta* STRAND. (Noctuidae): Der Vorderflügel mit weisslichen statt rötlichen oder gelblichen Makeln (Grundfarbe sonst bei beiden Formen entweder graubraun oder rotbraun). – Aufgrund der bisher ermittelten Anteile gehört in der Regel etwas mehr als die Hälfte aller Individuen zur *f.albipuncta*, wie dies auch am Ostrand von Medeglia der Fall war.

Verhältniszahlen:	<i>transversa</i>	<i>albipuncta</i>	
2000	6	5	45.4%
2001	1	4	80.0%
insgesamt	7	9	56.2%

Conistra rubiginea D.SCH. f. *modesta* OBTH. und f. *favrei* OBTH. (Noctuidae): Die *f.modesta* wird hier als Sammelbegriff für rötlichbraun übergossene, dunklere Falter der Art mit kaum oder gar nicht sichtbaren Zeichnungen gebraucht (diese Form ist sehr variabel in der Ausprägung, mit zahlreichen Übergangsformen von den mehr oder weniger stark gezeichneten Tieren bis zu den eintönig hell oder dunkel rotbraunen). Diese dunklen Formen könnte man ohne Genitalüberprüfung manchmal leicht für eine *Conistra staudingeri* GRASL. halten, eine südwestliche Art, die in der Schweiz wahrscheinlich nicht vorkommt. Bei der anscheinend sehr seltenen *f.favrei* tritt neben der dunkleren Farbe eine auffällig kontrastreiche, weisse Ornamentation auf, wobei es jedoch auch hier gelegentlich Übergangsformen gibt (ausführlicher siehe u.a. REZBANYAI-RESER 1995c, S.60). Nördlich der Alpen sind diese Formen in der Schweiz entweder sehr selten oder vielleicht gar nicht präsent. Jedenfalls konnte sie der Verfasser dort an keinem der schon besprochenen Untersuchungsstandorte nachweisen. – Die Situation um diese Formen war auch am Ostrand von Medeglia den allgemeinen Tessiner Verhältnissen mehr oder weniger gut entsprechend, wobei die *f.modesta* vielleicht doch ein bisschen niedrigere Anteile erreichte als erwartet. Im naheliegenden Gola di Lago war der *modesta*-Gesamtanteil immerhin 44.6%.

Verhältniszahlen:	<i>rubiginea</i> : <i>modesta</i> -Kreis	<i>favrei</i>	<i>rubiginea</i> : <i>modesta</i> -Kreis:	<i>favrei</i>	
2000	69	29	1	69.7%	29.3%
2001	27	24	1	51.9%	46.2%
insgesamt	96	53	2	63.6%	35.1%

Conistra erythrocephala D.SCH. f. *glabra* D.SCH. (Noctuidae): Vorderflügel rotbraun verdunkelt mit kontrastreich hervortretenden graugelben Zeichnungen. – Die in manchen Gebieten Europas angeblich häufige *f.glabra* tritt in den tieferen Lagen der Südschweiz offensichtlich überall, und so auch am Ostrand von Medeglia, nur selten auf. Unter den insgesamt erbeuteten 247 *erythrocephala* befanden sich lediglich 11 *f.glabra* (4.5%) (2000: 6 Ex., 2001: 5 Ex. – im Herbst: 3 Ex., im Frühjahr: 8 Ex.,).

Xanthia aurago F. f. *fucata* ESP. (Noctuidae): Vfl-Mittelfeld statt hellgelb zum Teil oder völlig purpurrotbraun übergossen. Eine genaue Abgrenzung der Form ist wegen der Existenz von Übergangsformen jedoch ziemlich problematisch. – Dieser Formenkreis tritt vielerorts ziemlich häufig auf und seine Vertreter können ausnahmsweise Anteile bis über 50% erreichen, wie dies auch am Ostrand von Medeglia 2000-2001 der Fall war.

Verhältniszahlen:	<i>aurago</i>	<i>fucata</i> -Formenkreis	
2000	15	12	44.4%
2001	29	36	55.4%
insgesamt	44	48	52.2%

Xanthia icteritia HUFN. f. *flavescens* ESP. (Noctuidae): Vfl. hellgelb oder völlig einfarbig hell zitronengelb, die Zeichnungen kaum oder gar nicht sichtbar, im Nierenmakel ein dunkler Fleck. – Diese auffällige, helle Form konnte

der Verfasser bisher nur an sehr wenigen Orten und meist nur vereinzelt finden, bei Airola-Lüvina TI (14 = 26.4%) und im Münstertal GR jedoch in einer etwas höheren Anzahl. Im dem Fundort Medeglia nahe liegenden Gola di Lago erreichte die Form mit 7 Exemplaren den Anteil von 14.3%.

Verhältniszahlen:	<i>icteritia</i>	<i>flavescens</i>	
2000	3	2	40.0%
2001	18	3	14.3%
insgesamt	21	5	19.2%

Aethmia centrugo HAW. f. *unicolor* STGR. (Noctuidae): Vorderflügel „purpur“ (= hell rotbraun) überflossen, nur Distal- und Proximalbinde hellgelb. Mittelbinde etwas dunkler, bräunlich. – Im Südtessin scheint allgemein nur diese Form der Art vorzukommen, als ob sie eine gute Unterart wäre! Dies war auch am Ostrand von Medeglia der Fall, wo immerhin insgesamt 33 Ex. erbeutet worden sind.

Acronicta leporina L. f. *grisea* COCHR. (Noctuidae): Schneeweisse Vorderflügel gleichmässig, mehr oder weniger stark grünlich bestäubt (auch schwach bepuderte, schwer zuweisbare Übergangsformen können auftreten). – Eine in der Schweiz wahrscheinlich allgemein seltene Form. Auch am Ostrand von Medeglia befand sich unter den 223 erbeuteten *leporina* lediglich ein einziges Exemplar (0.4%), das eindeutig als *f. grisea* bezeichnet werden konnte.

Craniophora ligustri D.SCH. f. *obscura* MELLAERTS (Noctuidae): Vfl. schwärzlich verdüstert mit trüb grünlichen Zeichnungen, Hfl. ebenfalls verdunkelt. – Die meisten der heute im Tessin anfliegenden Vertreter dieser Art sind dunkle bis sehr dunkle Tiere und nur ganz vereinzelt erscheinen etwas hellere Formen. Dies war auch am Ostrand von Medeglia der Fall, wo wegen der sehr hohen Individuenzahl der Art die Ergebnisse eine sehr hohe Aussagekraft haben.

Verhältniszahlen:	<i>ligustri</i>	<i>obscura</i> + Übergangsformen	
2000	2	626	99.7%
2001	5	773	99.4%
insgesamt	7	1399	99.5%

Apamea monoglypha HUFN. f. *infusata* ESP. (Noctuidae): Vorderflügel stark verdunkelt, schwarzbraun, Zeichnungen dadurch mehr oder weniger verdeckt. Die Zuordnung mancher Übergangsformen ist jedoch stets ein wenig subjektiv. – Eine in der Schweiz allgemein verbreitete aber in der Regel ziemlich seltene Form. Auch am Ostrand von Medeglia befanden sich unter den erbeuteten insgesamt 200 *monoglypha* lediglich 2 Exemplare (0.1%), die eindeutig als *infusata* bezeichnet werden konnten.

Apamea crenata HUFN. f. *alopecurus* ESP. (Noctuidae): Vfl. einfarbig rotbraun bis dunkelbraun, Makeln mehr oder weniger gelblich gesäumt. – Aufgrund der bisherigen Untersuchungen des Verfassers ist der Anteil dieser Form in der Schweiz recht variabel, aber mindestens ein Drittel der anfliegenden *crenata* gehören immer zur *f. alopecurus*. In der Regel liegt der Anteil knapp unter oder über der 50% Marke. Wo die Art jedoch selten ist, kann die Beteiligung auch viel höher (manchmal sogar bei 100%) liegen. Der Anteil der Form war am Ostrand von Medeglia ebenfalls überdurchschnittlich, und wegen der sehr hohen Individuenzahl der Art haben die Ergebnisse eine sehr hohe Aussagekraft.

Verhältniszahlen:	<i>crenata</i>	<i>alopecurus</i>	
2000	21	47	69.1%
2001	27	43	61.4%
insgesamt	48	90	65.2%

Oligia strigilis L. f. *aethiops* OSTH. (Noctuidae): Schwärzlich verdunkelt, Vorderflügel ohne jede rötliche Tönung und mit noch erkennbaren tiefschwarzen Zeichnungen. – In der Schweiz treten unter der Art *strigilis* verdunkelte Formen heute viel seltener auf als bei *latruncula*. Dies war auch am Ostrand von Medeglia der Fall, wo unter den 391 erbeuteten *strigilis* lediglich 11 Exemplare (2.8%) eindeutig als *f. aethiops* bezeichnet werden konnten.

Oligia latruncula HBN. f. *aethiops* HAW. (Noctuidae): Schwarzbraun überflossen und mit schwach rotbraun getöntem Vorderflügel (für verdunkelte *latruncula* liegen jedoch mehrere Namen vor!). – Diese dunkle Form der Art, die durch die rotbraune Tönung von der schwarzbraunen *strigilis*-Form, die ebenfalls *aethiops* (aber OSTHELDER!) heisst, meist gut zu unterscheiden aber mit *versicolor*-Formen äusserlich leicht zu verwechseln ist, scheint in der Schweiz heute ziemlich weit verbreitet und örtlich häufig zu sein. Dies ist auch am Ostrand von Medeglia der Fall, wo von den insgesamt 430 registrierten *latruncula* (alle genital determiniert!) beinahe sämtliche verdunkelt waren und nur einige wenige etwas heller, wobei das Aussehen der „richtigen“ Nominatform eigentlich nie erreicht worden ist.

Amphipoea oculea L. f. *erythrostigma* HAW. (Noctuidae): Die normalerweise weisslichen Nierenmakel rotorange gefärbt. – In der Regel gehört weit mehr als die Hälfte von *oculea* zu dieser Form. Dies war auch am Ostrand von Medeglia der Fall.

Verhältniszahlen:	<i>oculea</i>	<i>erythrostigma</i>	
2000	7	26	78.8%
2001	18	32	64.0%
insgesamt	25	58	69.9%

Diachrysis chrysitis L. f. *juncta* TUTT (= *tutti* KOSTR. = *stenochrysis* WARR.?) (Noctuidae): Goldgrünes Saum- und Wurzelfeld der Vfl. durch eine mehr oder weniger breite Brücke über dem braunen Mittelfeld quer miteinander verbunden. – Diese, auch als umstrittene Art „*tutti* KOSTROWICKI“ bekannte, und neuerlich sogar mit den südostasiatischen *stenochrysis* WARR. gleichgestellte, mit der *chrysitis*-Nominatform jedoch anscheinend durch Übergänge verbundene Form kommt in den tieferen Lagen der Schweiz meist häufig vor, aber meidet offensichtlich besonders warmtrockene Lebensräume (siehe u.a. REZBANYAI-RESER 1985c) und auch die höheren Lagen der Alpen. Der Verfasser betrachtet sie als zwei ehemalige geographische Formen (= Unterarten), die heute wegen ihren ein wenig unterschiedlichen Sexuallockstoffen nur zögernd, aber doch weit verbreitet Hybridenpopulationen bilden und die Hybriden (Übergangsformen) ohne Zwang zu keiner der beiden Taxa zugeordnet werden können.

Verhältniszahlen in Medeglia:	<i>chrysitis</i>	<i>juncta</i> (<i>tutti</i> ? <i>stenochrysis</i> ?) + Übergänge	
2000	15	10	40.0%
2001	10	3	23.1%
insgesamt	25	13	34.2%

12. VERGLEICHE MIT DER NACHTGROSSFALTERFAUNA VOM NAHELIEGENDEN „GOLA DI LAGO“

Im Gebiet „Gola di Lago“, das vom Ostrand von Medeglia lediglich ca. 1 km weit entfernt ist, wenn auch etwa 270m höher gelegen, sind vom Verfasser in den Jahren 1999-2004 auf die Monate März-November gleichmässig verteilt, jeweils mit vier Lampen (bzw. Fangstationen) gleichzeitig, insgesamt 43 persönliche Lichtfänge durchgeführt worden, und zwar meist während der ganzen Nacht (REZBANYAI-RESER 2006).

Die Anzahl der nachgewiesenen Arten (525) war dabei interessanterweise mit der Anzahl bei Medeglia (522) beinahe identisch. Auch die Anzahl der registrierten Individuen war bei Gola di Lago in Anbetracht der relativ wenigen Fangtage ausserordentlich hoch (33'165). Damit ist die Häufigkeit von etlichen Arten mit den Ergebnissen bei Medeglia einigermaßen vergleichbar, auch wenn dort durch die regelmässigen Fänge viel mehr Individuen (50'818) aufgezeichnet worden sind.

Beim Vergleich solcher Fangergebnisse ist besonders aufschlussreich zu ermitteln, ob bei dieser geringen Entfernung welche Arten nur bei Medeglia und welche nur in Gola di Lago nachgewiesen worden sind, welche Besonderheiten sich als Gemeinsamkeiten herausstellten, ferner ob unter den häufigsten Arten eventuell ebenfalls manche Gemeinsamkeiten vorliegen. Selbstverständlich werden diese Daten durch die zum Teil sehr unterschiedliche Ökologie (vor allem Vegetation) der beiden Untersuchungsgebiete bedingt, wobei etliche Gemeinsamkeiten immerhin auch bei den ökologischen Gegebenheiten der beiden Lebensraumkomplexe existieren.

12.1. Nur in Medeglia, aber nicht in Gola di Lago nachgewiesene Arten (80)

W = Wanderfalter * = besonders beachtenswerte Art X = in Medeglia häufig			
PSYCHIDAE		<i>Ascotis turcaria</i> F. (=seienaria)	
<i>Bijugis bombycella</i> D.S.		<i>Adactylotis contaminaria</i> HBN.	*
LASIOCAMPIDAE		SPHINGIDAE	
<i>Eriogaster lanestris</i> L.	*	<i>Hyloicus pinastri</i> L.	
THYATIRIDAE		<i>Smerinthus ocellata</i> L.	
<i>Cymatophora diluta</i> D.S.	*	<i>Hyles euphorbiae</i> L.	
GEOMETRIDAE		NOTODONTIDAE	
<i>Alsophila aceraria</i> HBN.	*	<i>Furcula furcula</i> CL.	
<i>Comibena bajularia</i> D.S.	*	<i>bifida</i> BRAHM	*
<i>Thalera fimbrialis</i> SCOP.	*	<i>Spatalia argentina</i> D.S.	
<i>Cyclophora annulata</i> SCHULZE		<i>Tritophia tritophia</i> D.S.	*
<i>Scopula umbelaria</i> HBN.	*	<i>Harpyia milhauseri</i> F.	*
<i>imitaria</i> HBN.		<i>Clostera curtula</i> L.	
<i>Idaea vulpinaria</i> H.SCH.	*	LYMANTRIDAE	
<i>subsericeata</i> HAW.	*	<i>Leucoma salicis</i> L.	
<i>Scotopteryx mucronata</i> SCOP.	*	ARCTIIDAE	
<i>Xanthorrhoe quadrifasciata</i> CL.		<i>Eilema sororcula</i> HUFN.	X
<i>Epirrhoe rivala</i> HBN.		<i>pygmeola pallifrons</i> Z.	*
<i>Lampropteryx suffumata</i> D.S.		<i>Spilosoma lubricipeda</i> L.	
<i>Plemyria rubiginata</i> D.S.		NOCTUIDAE	
<i>Thera firmata</i> HBN.		<i>Euxoa eruta</i> HBN.	*
<i>Horisme radicularia</i> LAH.	*	<i>Agrotis trux</i> HBN.	*
<i>Melanthia procellata</i> D.S.		<i>Acteibia praecox</i> L.	*
<i>Epirrita dilutata</i> D.S.		<i>Colonsideridis turbida</i> ESP. (=albicolon)	*
<i>Perizoma flavofasciata</i> THNBG.	*	<i>Hecatera dysodea</i> D.S.	
<i>Eupithecia schiefereri</i> BOH.	*	<i>Hadena bicurvis</i> HUFN.	
<i>Abraxa grossulariata</i> L.	*	<i>luteago</i> D.S.	
<i>Chiasmia clathrata</i> L.		<i>compta</i> D.S.	
<i>Epione vespertaria</i> L.	*	<i>albimacula</i> BKH.	*
<i>Pseudopanthera macularia</i> L.		<i>Panolis flammea</i> D.S.	
		<i>Mythimna riparia</i> RMBR.	W? *
		<i>Acantholeucania loreyi</i> DUP.	W
		<i>Shargacucullia verbasci</i> L.	
		<i>prenanthis</i> BSD.	*
		<i>Gripesia aprilina</i> L.	*
		<i>Dryobotodes eremita</i> F.	*
		<i>Orbona fragariae</i> ESP.	*
		<i>Atethmia centrigo</i> HAW.	
		<i>Xanthia citrigo</i> L.	X
		<i>Acronicta aceris</i> L.	
		<i>Amphipyra berbera svenssoni</i> FLET.	W? *
		<i>perflua</i> F.	
		<i>Actinotia hyperici</i> D.S.	
		<i>Luperina testacea</i> D.S.	
		<i>Platyperigea aspersa</i> RMBR.	*
		<i>kadenii</i> FRR.	
		<i>Proxenus hospes</i> FRR.	*
		<i>Pseudeustrotia candidula</i> D.S.	
		<i>Nycteola degenerana</i> HBN.	*
		<i>Earias chlorana</i> L.	
		<i>Abrostola tripartita</i> HUFN. (=triphasia)	
		<i>Panchrysia deaurata</i> ESP.	*
		<i>Autographa jota</i> L.	
		<i>Syngrapha ain</i> HOCHW.	
		<i>Catocala spona</i> L.	*
		<i>dilecta</i> HBN.	*
		<i>Catephia alchymista</i> D.S.	*
		<i>Lygephila pastinum</i> TR.	
		<i>Parascotia fuliginaria</i> L.	

Es handelt sich um eine überraschend hohe Anzahl, und zwar 15.3% aller am Ostrand von Medeglia erbeuteten Arten. Eine kleine Anzahl von ihnen könnte mit weiteren Aufsammlungen allerdings sicher auch in Gola di Lago noch gefunden werden, wobei sie auch in diesem Fall nicht eng an den dortigen Lebensraum gebunden sein dürften. Zwei von diesen Arten sind in Medeglia sogar etwas öfters erbeutet worden (*Eilema sororcula* und *Xanthia citrigo*), weshalb sie als besonders charakteristische Unterschiede gelten. Bei etwa 38 Arten kann behauptet werden, dass sie zu den besonders interessanten Faunenkomponenten gehören (mit Stern gekennzeichnet). Unter ihnen befinden sich vor allem etliche wärme- oder trockenheitliebende Arten wie *Cymatophora diluta*, *Comibena bajularia*, *Thalera fimbrialis*, *Idaea subsericeata*, *Perizoma flavofasciata*, *Eupithecia schiefereri*, *Adactylotis contaminaria*, *Spatalia argentina*, *Euxoa eruta*, *Agrotis trux*, *Colonsideridis turbida*=*albicolon*, *Mythimna riparia*, *Gripesia aprilina*, *Dryobotodes eremita*=*protea*, *Orbona fragariae*, *Platyperigea aspersa*, *Catocala spona*, *C.dilecta* oder *Catephia alchymista*.

12.2. Nur in Gola di Lago, aber nicht in Medeglia nachgewiesene Arten (Lichtfang 84 + 2 Psychiden nur Tagfang)

W = Wanderfalter * = besonders beachtenswerte Art X = in Gola di Lago häufig			
PSYCHIDAE		Perizoma affinitata STEPH.	
<i>Dahlica ticinensis</i> HÄTT.	*	<i>bifaciata</i> HAW.	*
<i>Taleporia tubulosa</i> RETZ.		<i>minorata</i> TR.	
<i>Pseudobankesia aipestrella</i> HEINEM.	*	<i>incultraria</i> H.SCH.	*
<i>Psyche casta</i> PALL.		<i>parallelolineata</i> RETZ.	
LASIOCAMPIDAE		<i>Eupithecia tenuiata</i> HBN.	
<i>Poecilocampa alpina</i> FREY & WLSCHL.	*	<i>plumbeolata</i> HAW.	
GEOMETRIDAE		<i>venosata</i> F.	
<i>Cyclophora puppillaria</i> HBN.	W	<i>intricata</i> ZETT.	*
<i>Scopula virgulata</i> D.S.	*	<i>satyrata</i> HBN.	
<i>Idaea sylvestriaria</i> HBN.	*	<i>absinthiata</i> CL.	
<i>contiguararia</i> HBN.	X*	<i>assimilata</i> DBLD.	
<i>Orthonama obstipata</i> F.	W	<i>denotata</i> HBN.	
<i>Epirrhoe molluginata</i> HBN.		<i>distinctaria</i> H.SCH.	
<i>Campogramma bilineata</i> L.		<i>gemellata</i> H.SCH.	*
<i>Entephria caesiata</i> D.S.		<i>graphata setacea</i> DTZE.	*
<i>Anticlea badiata</i> D.S.		<i>pimpinellata</i> HBN.	*
<i>derivata</i> D.S.		<i>Acasis viretata</i> HBN.	
<i>Mesoleuca albicillata</i> L.		<i>Ennomos fuscantaria</i> STPH.	
<i>Coentephria ablutaria probaria</i> H.S.	*	<i>Lycia alpina</i> SULZER	
<i>tophacea</i> D.S.		<i>Selidosema brunnearia</i> VILL.	*
<i>Nebula achromaria</i> LAH.	*	<i>Fagivorina arenaria</i> HUFN.	*
<i>Cidaria fulvata</i> FORST.		<i>Ematurga atomaria</i> L.	
<i>Thera obeliscata</i> HBN.		<i>Tephronia sepiaria</i> HUFN.	*
<i>vetustata</i> D.S.		<i>Gnophos obfuscata</i> D.S.	
<i>Colostygia aptata</i> HBN.		<i>Charissa obscurata</i> D.S.	X*
<i>olivata</i> D.S.		<i>ambigua</i> DUP.	
<i>Rheumaptera cervinalis simplonica</i> WCK.	*	<i>italohelveticus</i> REZB.-R.	*
<i>Operophtera fagata</i> SCHARF.	X	<i>Parietaria dognini</i> TH.M.	X*
		<i>Siona lineata</i> L.	
		SPHINGIDAE	
		<i>Hyles livornica</i> ESP.	W
		NOTODONTIDAE	
		<i>Ptilophora plumigera</i> D.S.	
		<i>Gluphisia crenata</i> F.	*
		LYMANTRIIDAE	
		<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.	
		<i>Ocneria rubea</i> D.S.	*
		ARCTIIDAE	
		<i>Eilema lutarella</i> L.	*
		SYNTOMIDAE	
		<i>Syntomis phegea</i> L.	
		NOCTUIDAE	
		<i>Yigoga signifera</i> D.S.	*
		<i>Standfussiana simians</i> HUFN.	*
		<i>Epiispila grisea</i> F.	
		<i>Chersotis cuprea</i> D.S.	
		<i>Protolampra sobria</i> DUP.	
		<i>Hecatera bicolorata</i> HUFN.	
		<i>Cerapteryx graminis</i> L.	X
		<i>Mythimna andereggii</i> BSD.	
		<i>Methorasa latreillei</i> DUP.	*
		<i>Parastichtis suspecta</i> HBN.	
		<i>Apamea maillardi</i> GEYER	
		<i>Celaena leucostigma</i> HBN.	*
		<i>Caradrina morpheus</i> HUFN.	
		<i>Heliothis peltigera</i> D.S.	W
		<i>Polychrysis moneta</i> F.	*
		<i>Plusia festucae</i> L.	
		<i>Callistege mi</i> CL.	
		<i>Idia calvaria</i> D.S.	*
		<i>Phytometra viridaria</i> CL.	
		<i>Herminia tarsicrinalis</i> KNOCH	
		<i>zelleralis</i> WOCKE	X*

In Anbetracht der besonderen Ökologie des Lebensraumkomplexes Gola di Lago eine durchaus erwartete hohe Anzahl, 16.0% der dort ans Licht geflogenen Arten. Eine kleine Anzahl von ihnen könnte mit weiteren Aufsammlungen allerdings sicher auch am Ostrand von Medeglia noch gefunden werden, wobei sie auch in diesem Fall nicht eng an den dortigen Lebensraum gebunden sein dürften. Unter diesen Arten befinden sich 6 (mit „X“ gekennzeichnet), die in Gola di Lago etwas öfters erbeutet worden sind. Von denen sind *Idaea contiguararia*=*eburnata*, *Charissa obscurata*, *Parietaria dognini* und *Herminia zelleralis* sogar ganz besondere Faunenkomponenten und damit verkörpern sie sehr wichtige faunistische Unterschiede. Sonst kann man hier etwa 31 Arten als faunistische Besonderheiten bezeichnen (mit Stern gekennzeichnet), unter ihnen auch mit sehr beachtenswerten Arten wie *Dahlica ticinensis*, *Scopula virgulata*, *Idaea sylvestriaria*, *Eupithecia graphata setacea*, *Gnophos italohelveticus*, *Ocneria rubea* oder *Herminia zelleralis*.

12.2. In beiden Gebieten nachgewiesene Arten (442)

Dazu ist noch zu vermerken, dass von diesen 442 gemeinsamen Arten lediglich 441 an beiden Orten am Licht nachgewiesen worden sind, dagegen eine Psychide in Medeglia am Licht und in Gola di Lago nur tagsüber als Sack. Es handelt sich dabei um ca. 84.7% der Arten von Medeglia bzw. um 84.0% der Arten von Gola di Lago. Die meisten von ihnen gehören selbstverständlich zu den in den tieferen oder mittleren Lagen der Schweiz weit verbreiteten und mehr oder weniger häufigen Faunenkomponenten. Etliche von denen sind aber faunistisch oder ökologisch doch mehr beachtenswert, womit diese Arten wichtige Gemeinsamkeiten verkörpern:

Unter den gemeinsamen Arten von Medeglia und Gola di Lago die beachtenswertesten.

X = an einem der beiden Orte häufig

XX = an beiden Orten häufig

ENDROMIDAE		Anticollix sparsata TR.		Anarta myrtili L.	
Endromis versicolora L.		Chesias legatella D.S.		Lasionycta proxima HBN.	
LASIOCAMPIDAE		Stegania cararia HBN.		Polia trimaculosa ESP.	
Lasiocampa trifolii D.S.		Agriopsis leucophaearia D.S.		Diataraxia splendens HBN.	
Phylodesma tremulifolia HBN.		Menophra abruptaria THNBG.		Hadena filograna ESP.	
SATURNIIDAE		Gnophos furvata D.S.		Eriopygodes imbecilla F.	
Saturnia pyri D.S.		Perconia strigillaria HBN.		Mythimna scirpi DUP.	XX
(pavonia) pavoniella SCOP.		NOTODONTIDAE		Cucullia gnaphalii HBN.	
DREPANIDAE		Furcula bicuspidis BKH.		Trigonophora flammea ESP.	
Sabra harpagula ESP.	X	Leucodonta bicoloria D.S.		Poimixis rufocincta GEYER	
THYATIRIDAE		Odontotia carmelita ESP.		Acronicta cuspidata HBN.	
Achlya flavicornis L.	XX	DILOBIDAE		Cryphia petricolor galathea MILL.	
Polyplaca ridens F.	X	Diloba caeruleocephala L.	XX	Callophora juvenina CR.	X
GEOMETRIDAE		THAUMETOPOEIDAE		Enargia paleacea ESP.	
Pseudoterpna pruinata HUFN.		Thaumetopoea processionea L.		Cosmia affinis L.	
Caclophora albipunctata HUFN.		Traumatocampa pityocampa D.S.		Apamea aquila DONZ.	
Idea muricata HUFN.		ARCTIIDAE		platinea ferrea PÜNG.	
typicata GN.	X	Nudaria mundana L.	X	Calamia tridens HUFN.	
moniliata D.S.		Coscinea cribraria punctigera FRR.		Staurophora celsa L.	
dilutaria HBN.		Hyphoraia aulica testudinaria GEOFFR.		Paradrina selini BSD.	X
degeneraria HBN.		Arctia villica L.	XX	flavirena GN.	
deversaria H.Sch.	X	Diaphora mendica CL.	XX	Nycteola asiatica KRUL.	
Rhodostrophia calabra PETAGNA		SYNTHOMIDAE		Bena bicolorana FSSL.	
Scotopteryx moenata SCOP.	X	Dysauxes ancilla L.		Euchalcia variabilis PILL.	
luridata HUFN.	X	NOLIDAE		Diachrysis chryson ESP.	
Coenoteperia salicata HBN. (s.str.)		Meganola strigula D.S.		Syngrapha interrogationis L.	
Eclipoptera capitata H.SCH.		NOCTUIDAE		Catocala fraxini L.	
Colostygia laetaria LAH.		Yigoga nigrescens HOEFNER		Aedia leucomelas L.	
Rheumaptera undulata L.		Chersotis multangula HBN.		Calyptra thalictri BKH.	
Eupithecia undata FRR.		margaritacea VILL.		Pechipogo strigilata L.	
egenaria H.SCH.		Noctua interjecta HBN.		Hermia lunalis SCOP.	XX
veratraria H.SCH.		Epilecta linogrisea D.S.		Paracola tristalis F.	XX
cauchiata DUP.		Eugraphe sigma D.S.		Bomolocha crassalis F.	
catharinae VOJN.		Anomogyna speciosa viridescens TRTI.		Hypena obesalis TR.	
orphanata BOH.		Xestia ashworthii candelarum STGR.		Schrankia costae strigalis STEPH.	
ericeata RMBR.		castanea neglecta HBN.			

Besonders wichtige quantitativ-faunistische Gemeinsamkeiten vertreten die 7 Arten, die an beiden Orten ziemlich oder sehr häufig nachgewiesen worden sind: *Achlya flavicornis* (ein Birkenfresser), sowie *Diloba caeruleocephala*, *Arctia villica*, *Diaphora mendica*, *Mythimna scirpi*, *Herminia lunalis* und *Paracolax tristalis* (eher wärmeliebende Arten).

12.3. Die Gesamtfaua der beiden Untersuchungsgebiete

(Lichtfang: 606 Arten + 2 Psychiden nur Tagfang)

Da in beiden Untersuchungsgebieten die Anzahl der Arten ausserordentlich hoch ist, und etliche Arten entweder nur am Ostrand von Medeglia oder nur in Gola di Lago gefunden worden sind, kam erwartungsgemäss eine sehr hohe Gesamtartenzahl zusammen. Dies weist darauf hin, dass in den kollin-montanen Regionen des nördlichen Sottoceneri offensichtlich eine sehr reiche Nachtgrossfalterfauna existiert. Dies ist einerseits klimatisch bedingt (eine ziemlich breite Palette von den mediterranen bis zu den subalpin-alpinen Einflüssen), andererseits faunengeschichtlich (im Südtessin gab es nach der Glazialzeit für viele Arten gute Einwanderungsmöglichkeiten), aber ganz sicher auch dadurch, dass diese Landschaften durch die menschliche Bewirtschaftung und Nutzung auch heute noch nicht zu stark beeinträchtigt sind.

13. LITERATUR

- BERIO, E. (1985): Lepidoptera Noctuidae. I. (Generalità, Hadeninae, Cuculliinae). - In „Fauna d'Italia“, vol. XXII. Edit. Calderoni, Bologna, pp.970, fig.322, tav.32.
- BERIO, E. (1991): Lepidoptera Noctuidae. II. (Sezione Quadridfidae). In „Fauna d'Italia“, vol. XXVII. Edit. Calderoni, Bologna, pp.708, fig.360, tav.16.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH. A. (1954-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.1-5. - Franckh'sche Verl., Stuttgart.
- FREINA, J. DE & WITT, TH. (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpaläarktis (Ins., Lepid.), Bd.1. - Ed. Forsch. & Wiss. Verl., München, pp.708.
- HAUSMANN, A. (2004): The Geometrid Moths of Europa. Vol.2. Sterrhinae. - Apollo Books, Stenstrup.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books, Stenstrup.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. - 1., einbändige Aufl., Verl. Neumann-Neudamm, Melsungen.
- KRIENER, M. (2000): Macht das Licht aus. - Natur und Kosmos: 30-36.
- LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE (1997): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Bd.2. - Pro Natura / Schw. Bund Naturschutz; Verl. Fotorotar, Egg ZH, pp. 679 (französische Ausgabe: „Les papillons et leurs biotopes, Vol.2“, 1998).
- LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE (2000): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Bd.3. - Pro Natura / Schw. Bund Naturschutz; Verl. Fotorotar, Egg ZH, pp. 914.
- LERAUT, P. (1980): Systematisches und synonymisches Verzeichnis der Schmetterlinge Frankreichs, Belgiens und Korsikas. - Alexanor, Suppl., pp. 334.
- LERAUT, P. (1997): Systematisches und synonymisches Verzeichnis der Schmetterlinge Frankreichs, Belgiens und Korsikas (Zweite Ausgabe). - Alexanor, Suppl., pp.526.
- MIRONOV, V. (2003): The Geometrid Moths of Europa. Vol.4. Larentiinae II (Perizomini und Eupitheciini). - Apollo Books, Stenstrup.

- PLONTKE, R., FRIEDRICH, E., GRAJETZKI, K., HÜNEFELD, F., MÜLLER, R. & HEINICKE, W. (2005): Zweifel an der Artberechtigung von *Noctua janthe* (BORKHAUSEN, 1792) und *Noctua tertius* (V. MENTZER, MOBERG & FIBIGER, 1991) im Komplex "*janthina*" (Lep., Noctuidae). - Entomol. Nachr. u. Ber., 49: 33-38.
- REZBANYAI, L. (1980): Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. II. Macrolepidoptera (Grossschmetterlinge). - Entomol. Ber. Luzern, 3: 15-76.
- REZBANYAI, L. (1981a): Zur Insektenfauna des Siedereiches bei Hochdorf, Kanton Luzern. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 5: 17-67 (+ Berichtigung in EBL 11: 116).
- REZBANYAI, L. (1981b): Zur Insektenfauna der Umgebung des Brisen-Haldigrates, 1200-2400 m, Kanton Nidwalden. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 6: 12-63.
- REZBANYAI, L. (1982a): Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. II. Lepidoptera 1: Macrolepidoptera (Grossschmetterlinge). - Entomol. Ber. Luzern, 7: 15-61.
- REZBANYAI, L. (1982b): Zur Insektenfauna vom Pilatus-Kulm, 2060 m, Kanton Nidwalden. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 8: 12-47.
- REZBANYAI, L. (1982c): *Mythimna unipuncta* (HAWORTH, 1809) in der Schweiz sowie ein Rückblick auf die Beobachtungen in Mittel-, Nord- und Westeuropa bis 1980 (Lep., Noctuidae). - Atalanta, 13: 96-122.
- REZBANYAI, L. (1983a): Zur Insektenfauna der Umgebung von Baldegg, Kanton Luzern. Baldegg-Institut. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 9: 11-25, Anhang: 47-81.
- REZBANYAI, L. (1983b): Zur Insektenfauna der Umgebung von Ettiswil, Kanton Luzern. Ettiswil-Grundmatt. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 9: 34-45, Anhang: 47-81.
- REZBANYAI, L. (1983c): Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. XX. Lepidoptera 3: Macrolepidoptera 2. Nachtrag zu den Nachtgrossfalter-Aspekten. - Entomol. Ber. Luzern, 9: 109-115.
- REZBANYAI, L. (1983d): La fauna dei Macrolepidotteri del Monte Generoso, Cantone Ticino. I. Monte Generoso - Vetta, 1600 m (Lepidoptera, Macroheterocera). - Boll. Soc. tic. sc. nat. (Bollettino della società ticinese di Scienze naturali) (Lugano), 70(1982): 91-174 (Deutscher Originaltext: Entomol. Ber. Luzern, 16: 19-39; 1986).
- REZBANYAI, L. (1983e): Ueber die Sommer- und Winterzucht sowie die Ueberwinterung der Achateule, *Phlogophora meticulosa* L. in Mitteleuropa. - Atalanta, 14: 300-312.
- REZBANYAI-RESER, L. (1983f): Namensänderung (REZBANYAI = RESER). - Entomol. Ber. Luzern, 10: 110.
- REZBANYAI-RESER, L. (1983g): Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600-1797 m, Kanton Schwyz. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 10: 17-68 (+ Berichtigung in EBL 11: 116).
- REZBANYAI-RESER, L. (1984a): Zur Insektenfauna der Umgebung des Brisen-Haldigrates, 1200-2400 m, Kanton Nidwalden. VI. Lepidoptera 2: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“) 2, Lichtfangergebnisse um 2200 m. - Entomol. Ber. Luzern, 11: 45-48.
- REZBANYAI-RESER, L. (1984b): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. III. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 12: 1-127.
- REZBANYAI-RESER, L. (1984c): Über *Heliothis armigera* HBN., ihr Wanderflugjahr 1983, sowie Angaben über ihr Erscheinen in der Schweiz in früheren Jahren (Lep.; Noctuidae). - Mitt. Entomol. Ges. Basel, 34: 71-91.
- REZBANYAI-RESER, L. (1985a): Zur Insektenfauna von Hospental, 1500 m, Kanton Uri. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 13: 15-76.
- REZBANYAI-RESER, L. (1985b): Zur Insektenfauna des Urserentales, Furkastrasse 2000 m, Kanton Uri. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 14: 11-90.
- REZBANYAI-RESER, L. (1985c): *Diachrysia chrysitis* (LINNAEUS, 1758) und *tutti* (KOSTROWICKI, 1961) in der Schweiz. Ergebnisse von Pheromonfallenfängen 1983-84 sowie Untersuchungen zur Morphologie, Phänologie, Verbreitung und Ökologie der beiden Taxa (Lepid., Noctuidae: Plusiinae). - Mitt. Schweiz. Entomol. Ges., 58: 345-372.
- REZBANYAI-RESER, L. (1985d): Zur Häufigkeit der verdunkelten Formen von *Biston betularia* L. und *Elkneria pudibunda* L. an einigen Orten in der Schweiz und in Ungarn, Stand 1979 (Lepidoptera: Geometridae bzw. Lymantriidae). - Mitt. Entomol. Ges. Basel, 35: 1-16.

- REZBANYAI-RESER, L. (1986): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 2. Bellavista, 1220 m (Lepidoptera, Macroheterocera). - Entomol. Ber. Luzern, 16: 41-144.
- REZBANYAI-RESER, L. (1987): Zur Insektenfauna vom Chasseral, 1500-1600 m, Berner Jura. III. Lepidoptera 2: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 18: 31-128.
- REZBANYAI-RESER, L. (1988a): Zur Insektenfauna von Airolo, Lüvina, 1200 m, Kanton Tessin. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 19: 17-109.
- REZBANYAI-RESER, L. (1988b): Zur Insektenfauna vom Fronalpstock (Kulm, 1900 m und Oberfeld, 1860 m), Kanton Schwyz. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“) 1. - Entomol. Ber. Luzern, 20: 15-111.
- REZBANYAI-RESER, L. (1989a): Zur Insektenfauna vom Fronalpstock (Kulm, 1900 m und Oberfeld, 1860 m), Kanton Schwyz. III. Lepidoptera 2: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“) 2: Vergleichsangaben. - Entomol. Ber. Luzern, 21: 1-32.
- REZBANYAI-RESER, L. (1989b): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 22: 21-102.
- REZBANYAI-RESER, L. (1990a): Zur Macrolepidopterenfauna der Insel Brissago, Kanton Tessin (Lepidoptera: „Macroheterocera“ - „Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 23: 37-130.
- REZBANYAI-RESER, L. (1990b): Zur Insektenfauna von Obergütsch (500-600 m), Stadt Luzern. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 24: 17-94.
- REZBANYAI-RESER, L. (1990c): Fünfzehn für die Fauna des Tessin neue Nachtgrossfalterarten (Limacodidae, Geometridae, Arctiidae, Noldidae, Noctuidae: Lepidoptera). - Entomol. Ber. Luzern, Nr. 23: 131-136.
- REZBANYAI-RESER, L. (1991a): Zur Insektenfauna des Kantons Schaffhausen (Osterfingen, Hallau-Egg und Löhnlingen). II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 26: 21-124.
- REZBANYAI-RESER, L. (1992a): Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug) bei Maschwanden ZH. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 27: 25-114.
- REZBANYAI-RESER, L. (1992-93): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägel (455 m) und Schüttwald (480 m). II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 28: 107-152; 29: 1-28.
- REZBANYAI-RESER, L. (1993a): Elenco critico aggiornato dei Macrolepidotteri del Cantone Ticino, Svizzera meridionale (Insecta, Lepidoptera). - Boll. Soc. tic. sc. nat. (Lugano), 81(1): 39-96 (Deutscher Originaltext: Entomol. Ber. Luzern, 30: 31-48; 1993).
- REZBANYAI-RESER, L. (1993b): Anmerkungen zu „Aktuelle, kritische Liste der Macrolepidoptera des Tessin, Südschweiz“ (Lepidoptera). Entomol. Ber. Luzern, Nr.30: 31-48.
- REZBANYAI-RESER, L. (1993c): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 3. Somazzo und Umgebung, 590-950 m (Lepidoptera: „Macroheterocera“ - „Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 30: 51-173.
- REZBANYAI-RESER, L. (1994a): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 2. Schwändi, 650 m. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 31: 13-82.
- REZBANYAI-RESER, L. (1994b): Zur Insektenfauna von Altdorf und Umgebung, Kanton Uri. 1. Vogelsang (465m) und Kapuzinerkloster (520m). III. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 32: 13-86.
- REZBANYAI-RESER, L. (1995a): Zur Insektenfauna von Altdorf und Umgebung, Kanton Uri. 1. Vogelsang (465 m) und Kapuzinerkloster (520 m). IV. Lepidoptera 2: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“) 2: Vergleichsangaben. - Entomol. Ber. Luzern, 33: 39-52.
- REZBANYAI-RESER, L. (1995b): Nachtgrossfalter aus einer Lichtfalle in Basadingen TG, Juni-August 1978 (Lepidoptera, Macroheterocera). - Entomol. Ber. Luzern, 33: 67-74.
- REZBANYAI-RESER, L. (1995c): Zur Grossschmetterlingsfauna des Föhrenwaldheidegebietes oberhalb Lavorgo, 880 m, Valle Leventina, Kanton Tessin (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“). - Entomol. Ber. Luzern, 34: 21-124.
- REZBANYAI-RESER, L. (1996): Zur Macrolepidopterenfauna der Insel Brissago, Kanton Tessin, 2 (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“ - „Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 36: 21-76.

- REZBANYAI-RESER, L. (1997a): Zur Insektenfauna vom Hochmoor Forrenmoos, 970m, Eigental, Kanton Luzern. II. „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 37: 29-102.
- REZBANYAI-RESER, L. (1997b): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 4. Obino, 530m (Lepidoptera: „Macroheterocera“ - „Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 38: 15-112.
- REZBANYAI-RESER, L. (1997c): Nachtgrossfalter aus drei Lichtfallen im Engadin, 1840-2170m, Kanton Graubünden (Lepidoptera: Macroheterocera). - Entomol. Ber. Luzern, 38: 125-136.
- REZBANYAI-RESER, L. (1998a): Zur Insektenfauna des Flachmoos Wauwilermoos, 498m, Kanton Luzern. - II. Lepidoptera: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 39: 21-96.
- REZBANYAI-RESER, L. (1998b): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 5. Cragno, Alpe di Preé, 960m (Lepidoptera: „Macroheterocera“ - „Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 40: 1-84.
- REZBANYAI-RESER, L. (1998c): Zur Macrolepidopterenfauna der Insel Brissago, Kanton Tessin. 3. *Peribatodes secundaria* HBN., ein Nachtrag (Lepidoptera: Geometridae). - Entomol. Ber. Luzern, 40: 85-86.
- REZBANYAI-RESER, L. (1998d): Zwei für die Schweiz neue Arten und weitere interessante Fundangaben für die Nachtfalterfauna vom Tessin, Südschweiz (Lepidoptera: Limacodidae, Lasiocampidae, Geometridae, Noctuidae, Noctuidae). Mitt. Entomol. Ges. Basel, 48 (1): 25-38.
- REZBANYAI-RESER, L. (1998e): *Amphipyra berbera svenssoni* FLETCHER, 1968, und ihr Vorkommen in der Schweiz, nebst taxonomischen und systematischen Bemerkungen zur Art (Lepidoptera, Noctuidae). - Atalanta, 28 (3/4): 291-307.
- REZBANYAI-RESER, L. (1999a): Zur Nachtgrossfalterfauna vom Gotthardpass, 2100m, Kanton Tessin (Lepidoptera: „Macroheterocera“). - Entomol. Ber. Luzern, 42: 1-73.
- REZBANYAI-RESER, L. (1999b): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägel (600 m) und Schuttwald (480 m). III. Lepidoptera 2: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“) 2: Nachträge. - Entomol. Ber. Luzern, 42: 91-92.
- REZBANYAI-RESER, L. (1999c): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 2. Schwändi (600 m). III. Lepidoptera 2: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“) 2: Ein Nachtrag. - Entomol. Ber. Luzern, 42: 93-94.
- REZBANYAI-RESER, L. (1999d): Weitere, bemerkenswerte Funde von *Amphipyra berbera svenssoni* FLETCHER, 1968, in der Schweiz (Lepidoptera: Noctuidae). - Entomol. Ber. Luzern, 42: 109-114.
- REZBANYAI-RESER, L. (2000a): Zur Nachtgrossfalterfauna der Magadino-Ebene, 196-210m, Kanton Tessin, 1980-1995 (Lepidoptera: „Macroheterocera“). - Entomol. Ber. Luzern, 43: 17-179.
- REZBANYAI-RESER, L. (2000b): Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. 6. Scereda (2), Zoca, Bellavista (2), Muggiasca und Casima (Lepidoptera: „Macroheterocera“ - „Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 44: 17-135.
- REZBANYAI-RESER, L. (2001a): Zur Insektenfauna vom Hanenriet bei Giswil, 470m, Kanton Obwalden. II. Lepidoptera 1: „Macroheterocera“ („Nachtgrossfalter“). - Entomol. Ber. Luzern, 45: 25 - 108.
- REZBANYAI-RESER, L. (2001b): Zur Insektenfauna von Altdorf und Umgebung, Kanton Uri. 2. Reussdelta bei Seedorf, 435m. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“). - Entomol. Ber. Luzern, 46: 31-128.
- REZBANYAI-RESER, L. (2001c): *Mythimna congrua* (HÜBNER, 1817) im Südtessin, eine Bestätigung für die Fauna der Schweiz, sowie weitere Südschweizer Fundangaben von *M. riparia* (RAMBUR, 1829) (Lep., Noctuidae). - Entomol. Ber. Luzern, 46: 147-150.
- REZBANYAI-RESER, L. (2002a): Zur Insektenfauna von Altdorf und Umgebung, Kanton Uri. 2. Reussdelta bei Seedorf, 435m. II. Lepidoptera 1: „Macrolepidoptera“ („Grossschmetterlinge“) (2.Teil: Vergleiche). - Entomol. Ber. Luzern, 47: 45-62.
- REZBANYAI-RESER, L. (2002b): *Nycteola asiatica* (KRULIKOWSKY, 1904) und *columbana* (TURNER, 1925) im Wallis und im Tessin sowie weitere Bemerkungen zu den fünf mitteleuropäischen *Nycteola*-Arten (Lepidoptera: Noctuidae). - Mitt. Entomol. Ges. Basel, 51 (3/4) (2001): 94-106.
- REZBANYAI-RESER, L. (2003): Zur Nachtgrossfalterfauna vom Berner Seeland (Ins, Landwirtschaftliche Schule, 433m) (Lepidoptera: „Macroheterocera“). - Entomol. Ber. Luzern, 49: 45-148.

- REZBANYAI-RESER, L. (2005a): Die Nachtfalterfauna vom Rotseeriedgebiet in Ebikon, 420m, Kanton Luzern (Lepidoptera: „Macroheterocera“). – Entomol. Ber. Luzern, 52 (2004): 1-74.
- REZBANYAI-RESER, L. (2005b): Die Nachtgrossfalterfauna des Berghanges Sasso Corbaro, oberhalb Bellinzona (Tessin), des angeblich einzigen schweizerischen Fundgebietes der xerothermophilen Spannerart *Paraboarmia viertlii* (BOHATSCH, 1883) (Lepidoptera: Macroheterocera). – Entomol. Ber. Luzern, 53 (2005): 37-122.
- REZBANYAI-RESER, L. (2006): Die Nachtgrossfalterfauna von zwei Tessiner Hochmooren, Bedrina (Prato/Dalpe), 1230m und Gola di Lago (Camignolo/Tesserete), 970m Südschweiz (Lepidoptera: Macroheterocera). – Entomol. Ber. Luzern, 55: 45-166.
- REZBANYAI-RESER, L. & MAIER, E. (1986): Die mediterrane Spannerart *Eupithecia ericeata* RAMBUR 1833 neu für die Schweiz (Lep., Geometridae). – Mitt. Entomol. Ges. Basel, 36: 13-20.
- REZBANYAI-RESER, L. & SCHÄFFER, E. (1999): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. XVII. Lepidoptera 2: Macrolepidoptera 2 (Nachträge). – Entomol. Ber. Luzern, 41: 23-36.
- SAUTER, W. (1968): Zur Zoogeographie der Schweiz am Beispiel der Lepidopteren. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges., 51: 330-336.
- SEITZ, A. (1906-1954): Gross-Schmetterlinge der Erde, Bd.1-4 + Suppl.1-4. – Verl. A.Kernen, Stuttgart.
- TIROLER LANDESUMWELTANWALT & WIENER UMWELTANWALTSCHAFT (Hrsg.) (2003): Die Helle Not. Künstliche Lichtquellen - ein unterschätztes Naturschutzproblem. – Steiger Druck, A-Axams, pp.36 (Tiroler Landesumweltanwalt: Brixnerstrasse 2, A-6020 Innsbruck).
- VORBRÖDT, C. (1911, 1914): Die Schmetterlinge der Schweiz, Bd. 1-2. – Verl. Wyss, Bern.
- VORBRÖDT, C. (1930-31): Tessiner und Misoxer Schmetterlinge. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges., 14: 201-396.

ANHANG siehe Seite 123-160

ANHANG
APPENDICE

deutsch und italienisch

tedesco e italiano

KARTEN

FOTOS

DIAGRAMME

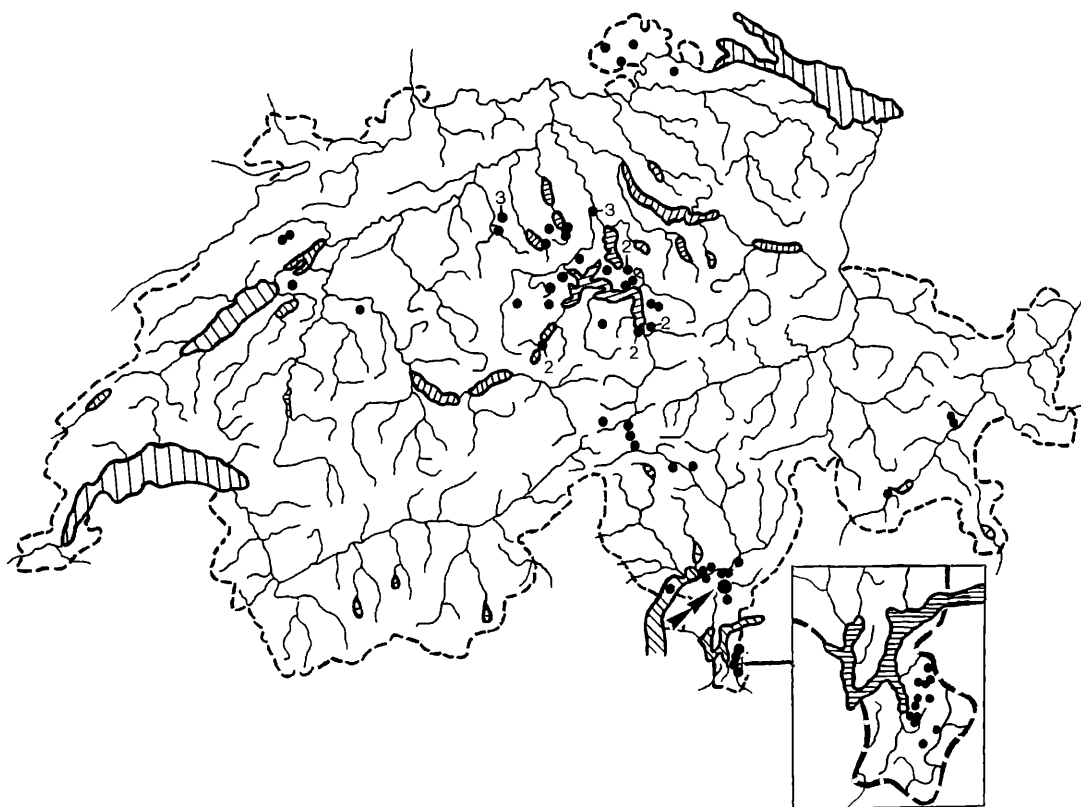
TABELLEN

CARTE

FOTOGRAFIE

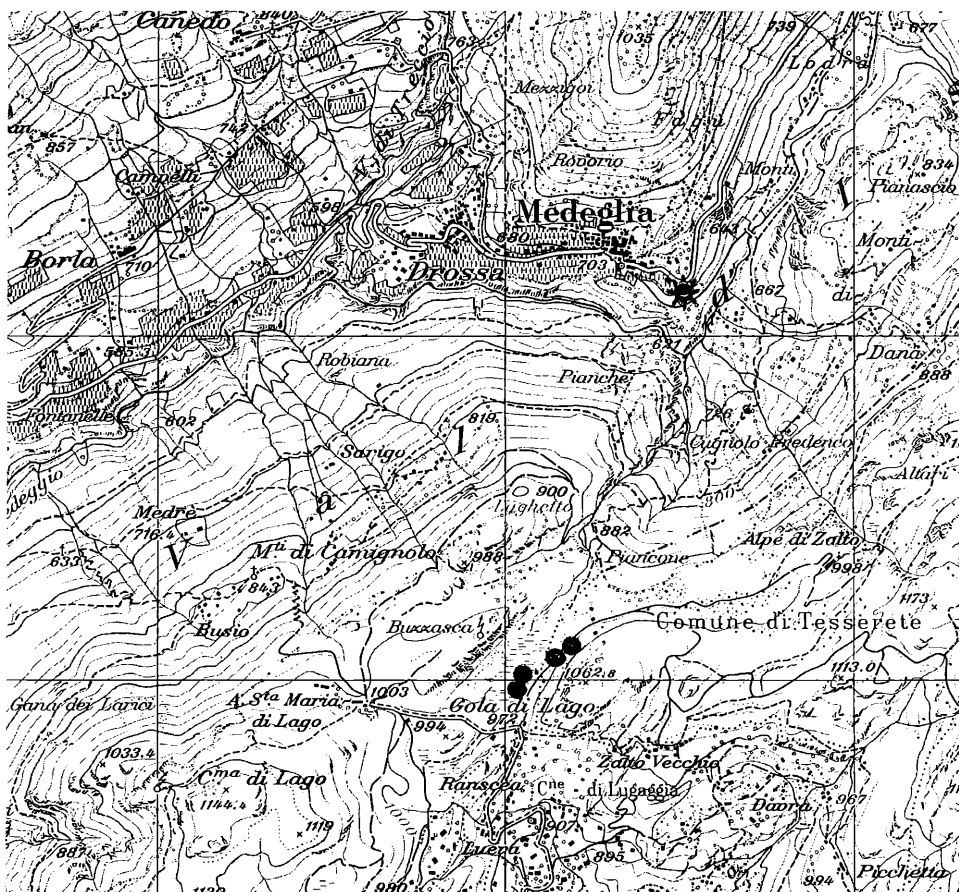
DIAGRAMMI

TABELLE



Karte 1: Medeglia auf der Schweizer Karte (grosser Punkt mit Pfeil) sowie andere Standorte in der Schweiz, an denen die Macroheterocera-Fauna durch den Verfasser in ähnlicher Weise erforscht wurde und worüber die Auswertungen bereits publiziert worden sind.

Cartina 1: Medeglia sulla carta della Svizzera (grande punto con freccia) insieme ad altre località della Svizzera, nelle quali l'autore ha studiato nello stesso modo la fauna di Macroeteroceri e per le quali i risultati sono già stati pubblicati.



Karte 2: Die geographische Lage des Lichtfallenstandortes in Medeglia 2000-2001 (Stern) und die vier persönlichen Lichtfangstandorte im Vergleichsgebiet Gola di Lago 1999-2004 (REZBANYAI-RESER 2006) (Reproduziert mit Bewilligung von „swisstopo“ BA068227).

Cartina 2: La posizione geografica della trappola luminosa a Medeglia 2000-2001 (stella) e i quattro luoghi dove sono state effettuate personalmente catture con lampade nella zona di confronto di Gola di Lago 1999-2004 (REZBANYAI-RESER 2006) (riprodotta con l'autorizzazione di „swisstopo“ BA068227).



Foto 1: Der mittlere Teil des Isona-Tales (Val d'Isona) von Westen her gesehen, auf den sonnigen Südhängen mit der kleinen Ortschaft Medeglia (Kreis = die Umgebung der Lichtfalle). Hinten verläuft das Tal weiter nach links, rechts führt der Weg bergauf in Richtung Gola di Lago. Hinten rechts der Caval Drossa (1632m).

Foto 1: La porzione mediana della Valle d'Isona vista da ovest, sui soleggiati pendii rivolti a sud con la piccola località di Medeglia (cerchio = i dintorni della trappola luminosa). La valle prosegue sullo sfondo verso sinistra, mentre a destra il percorso sale in direzione di Gola di Lago. Dietro a destra il Caval Drossa (1632m).



Foto 2: Die nähere Umgebung des Lichtfallenstandortes (Kreis) von Westen her gesehen. Reben, eher trockene Magerwiesen mit Obstbäumen und Eschen, weiter bergauf Gebirgshöhe mit verschiedenen Laubbäumen. Der Laubwald hinten rechts befindet sich schon an der anderen Seite des Tales.

Foto 2: Gli immediati dintorni della trappola luminosa (cerchio) visti da ovest. Vigneti, prati magri aridofili con piante da frutta e frassini, più in alto brughiere montane con diverse latifoglie. Il bosco di latifoglie sullo sfondo a destra si trova già sul lato opposto della valle.



Foto 3: Die nähere Umgebung des Lichtfallenstandortes (mit der Lichtfalle rechts von der Mitte) von oben, von der Landstrasse her betrachtet. Eher trockene Magerwiesen mit Obstbäumen und Eschen, sowie Rebbau bilden die unmittelbare Vegetation.

Foto 3: Gli immediati dintorni della trappola luminosa (con la trappola luminosa a destra) visti dall'alto, dalla strada. Prati magri aridofili con piante da frutta e frassini, così come vigneti costituiscono la vegetazione circostante.

Diagramm 1: Dauer des kontinuierlichen Lichtfallenfangbetriebs, Medeglia, 2000-2001.

Diagramma 1: Durata del continuo esercizio delle trappole luminosa, Medeglia, 2000-2001.

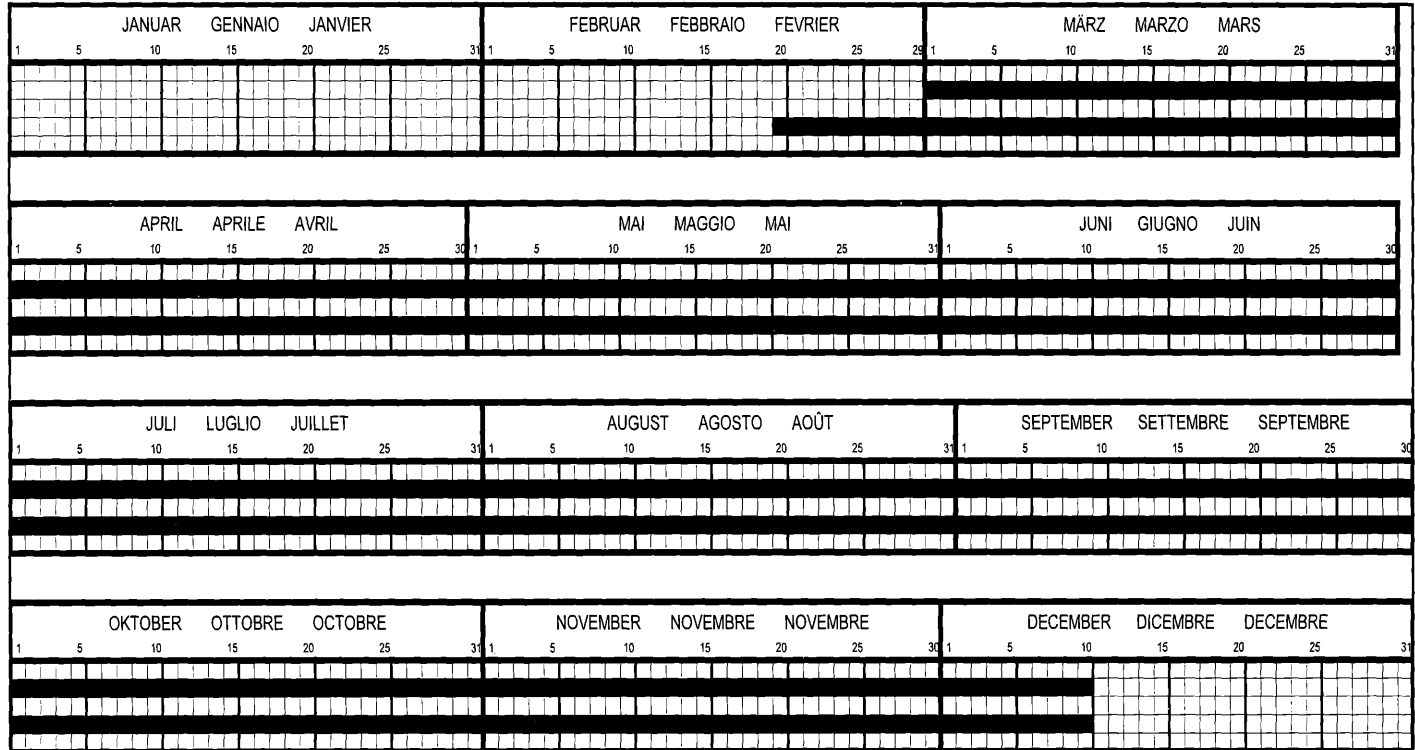




Foto 4: Die nähere Umgebung des Lichtfallenstandortes (Kreis) von unten betrachtet. Auf dem südexponierten Hang bilden eher trockene Magerwiesen mit Obstbäumen und Eschen, sowie Rebbau die unmittelbare Vegetation. Oberhalb der Landstrasse Gebirgshede mit verschiedenen Laubbäumen und Sträuchern.

Foto 4: Gli immediati dintorni della trappola luminosa (cerchio) visti da sotto. Sui pendii esposti a sud la vegetazione circostante è formata da prati magri aridofili con piante da frutta e frassini, così come da vigneti. Sopra la strada brughiere montane con diversi alberi di latifoglie e arbusti.

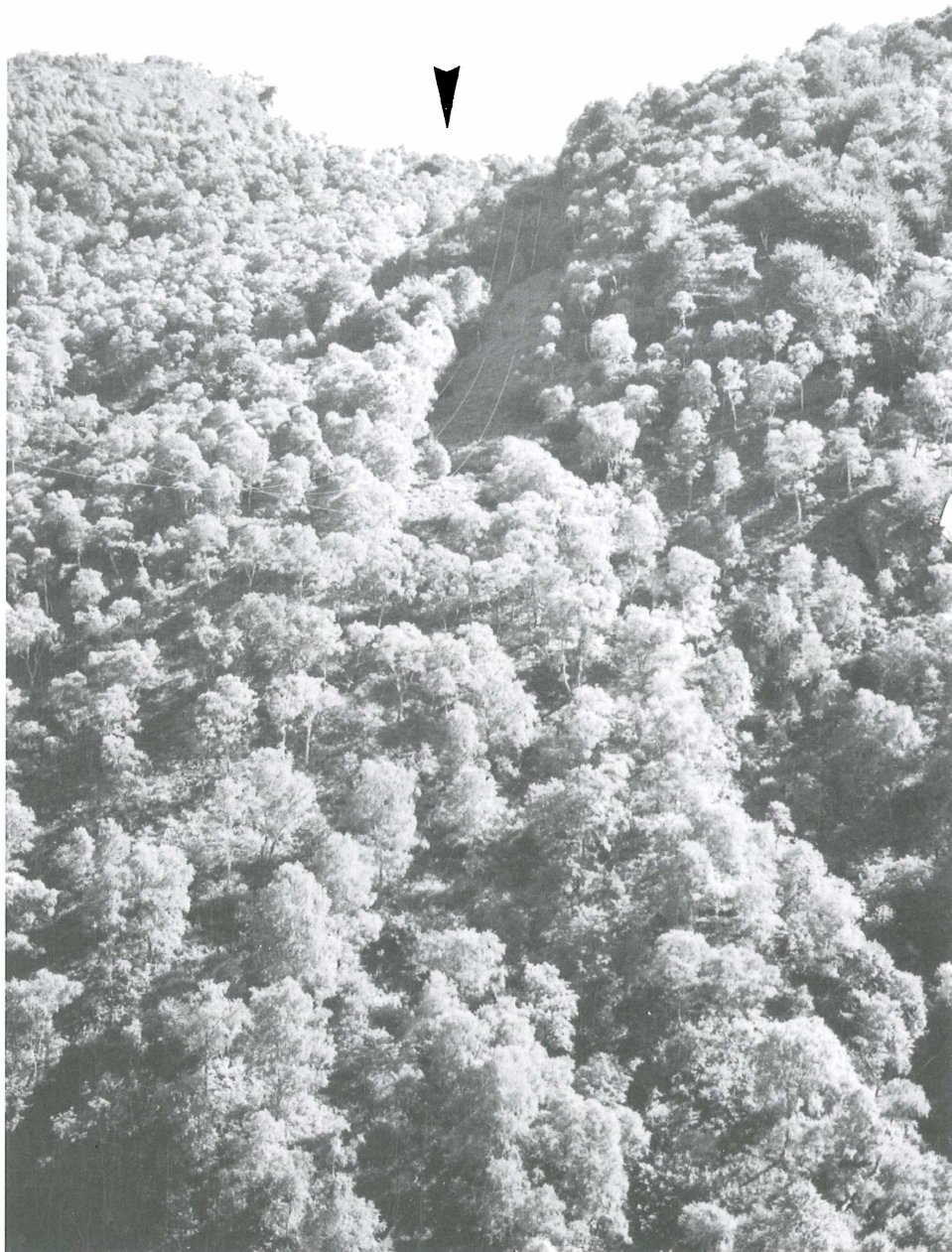


Foto 5: Die Lage des Vergleichsgebietes "Gola di Lago", 970m (Pfeil), auf einer kleinen Ebene zwischen zwei Berghügeln, von Medeglia (700m) aus gesehen. Die gegenüberliegende, etwa 300m hohe, nordexponierte Talseite ist mit dichten, gemischten Laubwäldern bedeckt.

Foto 5: La posizione della zona di confronto „Gola di Lago“, 970m (freccia), su un piccolo pianoro tra due collinette, vista da Medeglia (700m). Il versante opposto della valle, esposto a nord, è ricoperto da un fitto bosco di latifoglie.

Karte 3: Situationsplan und Vegetationsskizze von der Umgebung des Lichtfallenstandortes in Medeglia 2000-2001.

Cartina 3: Piano della situazione e schizzo della vegetazione dei dintorni della trappola luminosa a Medeglia 2000-2001.

Legende / Leggenda

B	=	Betula pendula (Birke)
Ca	=	Castanea sativa (Edelkastanie)
	=	Corylus avellana (Hasel)
Fr	=	Fraxinus excelsior (Esche)
Ju	=	Juniperus communis (Wacholder)
O	=	Pyrus malus, P. communis, Prunus cerasus (Apfelbaum, Birnbaum, Kirschbaum)
Q	=	Quercus robur, Q. pubescens (Stieleiche, Flaumeiche)
Pa	=	Picea abies (Fichte)
Ps	=	Pinus silvestris (Waldföhre)
So	=	Sorbus aria (Mehlbeerbaum)



Lichtfalle / trappola luminosa



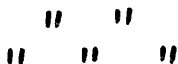
Richtung des Abhanges / direzione della pendenza



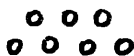
steile Felsen mit Felsensteppenvegetation
ripidi pendii rocciosi con vegetazione rupicola di tipo steppico



Rebbau / vigneto



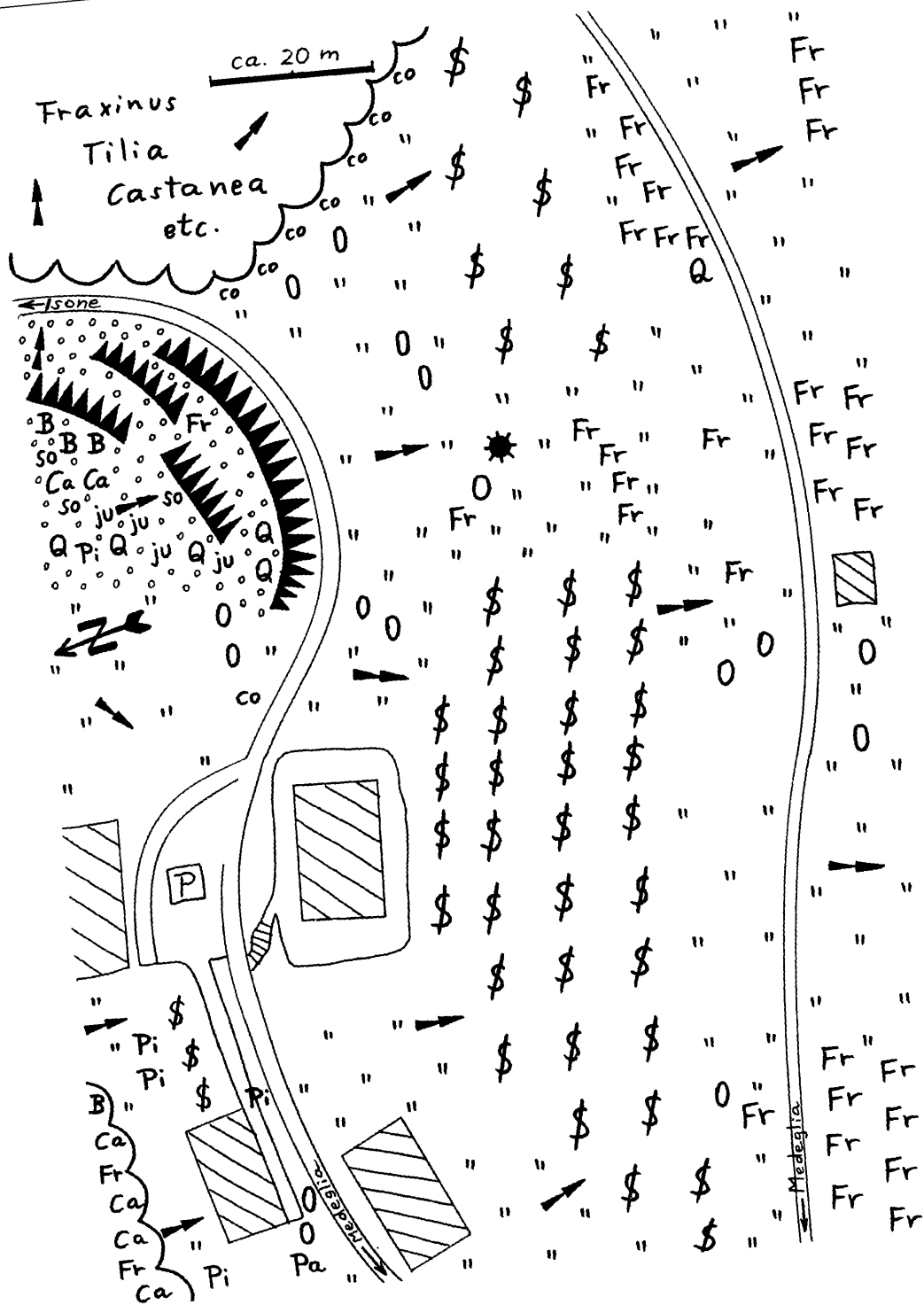
Magerwiese, Bergwiese / prato magro, prato montano



Gebirgsheide / brughiera montana
(Calluna vulgaris, Sarothamnus scoparius, etc.)



Waldrand / margine boschivo



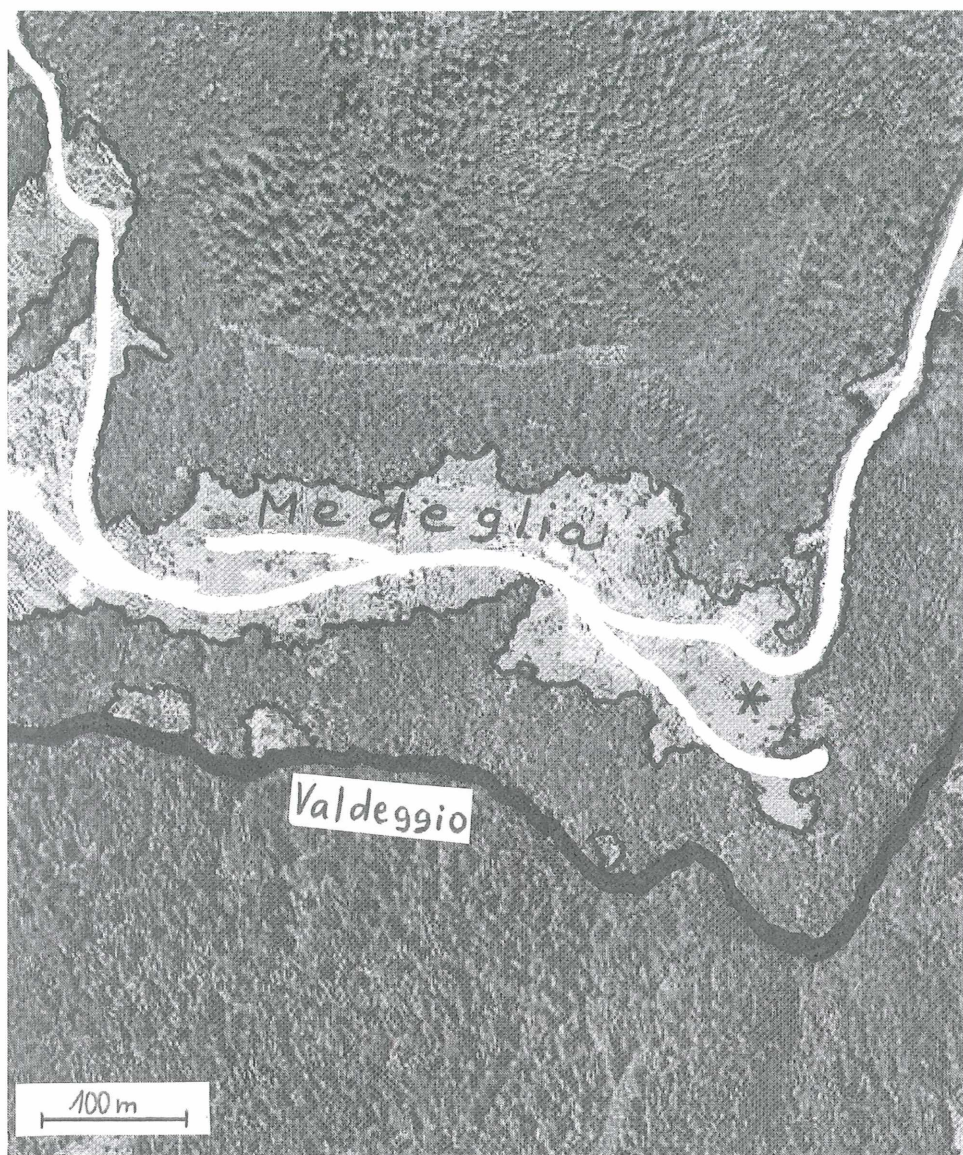


Foto 6: Die Lage des Lichtfallenstandortes (Stern) am Ostrand der Ortschaft Medeglia auf einer Lichtung einer Landschaft mit ausgedehnten, dichten Laubwäldern.

Foto 6: La posizione della trappola luminosa (stella) sul lato orientale del paese di Medeglia in una radura all'interno di un paesaggio caratterizzato da estesi e fitti boschi di latifoglie.

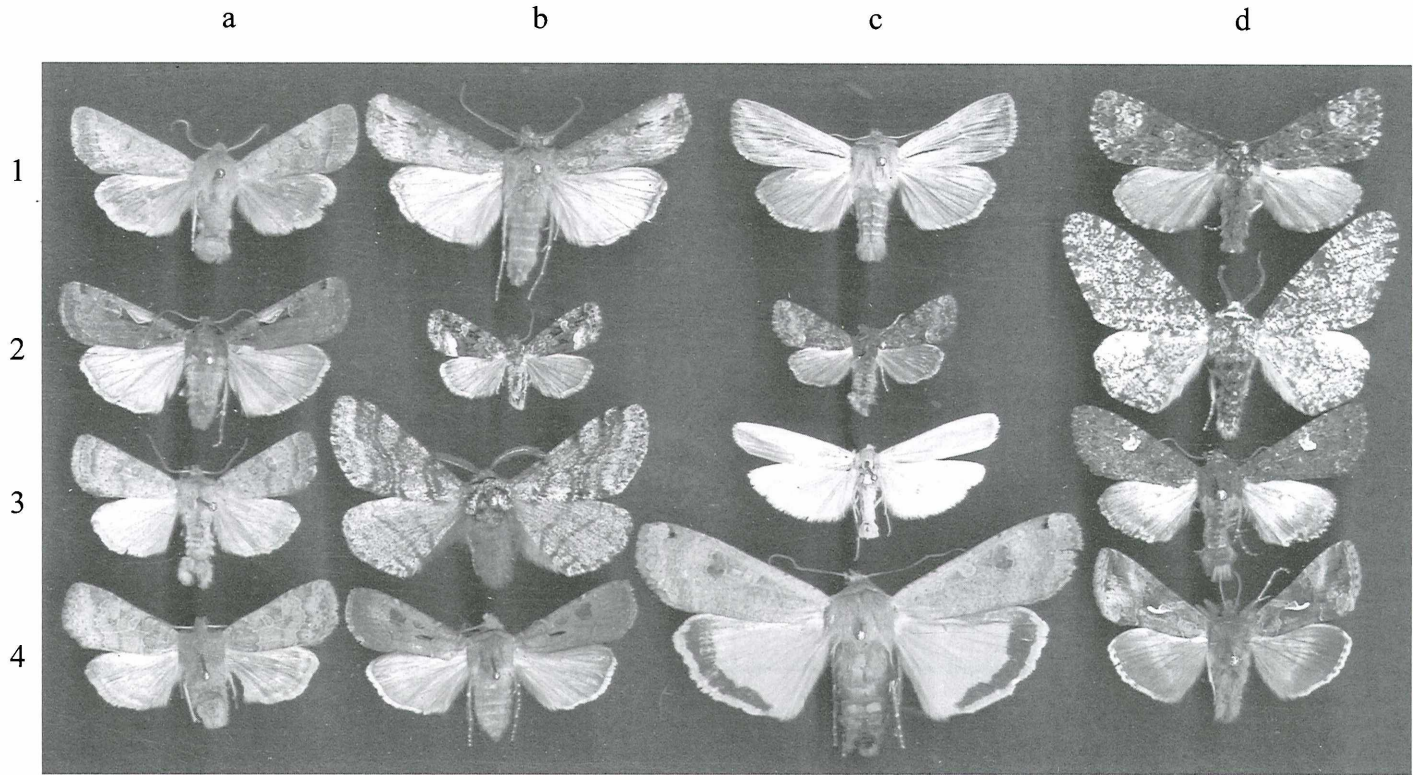


Foto 7: Die 16 häufigsten Nachtgrossfalterarten in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit, Medeglia, 2000-2001 (siehe Tab.2).

Foto 7: Le 16 specie di falene più frequenti in ordine di frequenza, Medeglia, 2000-2001 (vedi tab.2).

1a: *Orthosia cerasi*=*stabilis*, 1b: *Agrotis ipsilon*, 1c: *Leucania comma*, 1d: *Craniophora ligustri*, 2a: *Xestia c-nigrum*, 2b: *Protodeltote pygarga*, 2c: *Oligia versicolor*, 2d: *Biston betularia*, 3a: *Hoplodrina octogenaria*=*alsines*, 3b: *Lycia hirtaria*, 3c: *Eilema complana*, 3d: *Melanchra persicariae*, 4a: *Conistra vaccinii*, 4b: *Agrotis exclamationis*, 4c: *Noctua pronuba*, 4d: *Autographa gamma*.

Tabelle 1: Die Verteilung der bei Lichtfallenfängen registrierten Macrolepidopteren-Arten und -Individuen nach Familien, Medeglia TI (700m), 2000-2001 (125W HQL).

Tabella 1: Ripartizione per famiglie delle specie e individui dei Macrolepidotteri catturati con la trappola luminosa, Medeglia TI (700m), 2000-2001 (125W HQL).

Familie Famiglie	Arten / specie			%		
	2000-2001	2000	2001	2000-2001	2000	2001
HEPIALIDAE	1	1	1	0.2	0.2	0.2
COSSIDAE	2	2	2	0.4	0.4	0.4
LIMACODIDAE	1	1	1	0.2	0.2	0.2
PSYCHIDAE	2	1	1	0.4	0.2	0.2
ENDROMIDAE	1	1	1	0.2	0.2	0.2
LASIOCAMPIDAE	9	9	6	1.7	1.9	1.3
SATURNIIDAE	3	3	3	0.6	0.6	0.7
DREPANIDAE	5	5	5	1.0	1.1	1.1
THYATIRIDAE	7	7	7	1.3	1.5	1.5
GEOMETRIDAE	181	158	153	34.6	33.3	33.7
SPHINGIDAE	8	8	7	1.5	1.7	1.5
NOTODONTIDAE	24	24	22	4.6	5.1	4.8
DILOBIDAE	1	1	1	0.2	0.2	0.2
THAUMETOPOEIDAE	2	2	2	0.4	0.4	0.4
LYMANTRIIDAE	5	5	4	1.0	1.1	0.9
ARCTIIDAE	22	22	21	4.2	4.6	4.6
SYNTHOMIDAE	1	1	1	0.2	0.2	0.2
NOLIDAE	2	2	2	0.4	0.4	0.4
NOCTUIDAE	245	222	214	46.9	46.7	47.2
Macroheterocera	522	475	454	100.0	100.0	100.0
NYMPHALIDAE	2	2	-	-	-	-
Familie Famiglie	Exemplare / esemplari			%		
	2000-2001	2000	2001	2000-2001	2000	2001
HEPIALIDAE	6	4	2	>0.1	>0.1	>0.1
COSSIDAE	41	22	19	>0.1	>0.1	>0.1
LIMACODIDAE	95	61	34	0.2	0.2	0.1
PSYCHIDAE	3	2	1	>0.1	>0.1	>0.1
ENDROMIDAE	14	6	8	>0.1	>0.1	>0.1
LASIOCAMPIDAE	332	159	173	0.7	0.6	0.7
SATURNIIDAE	39	23	16	>0.1	>0.1	>0.1
DREPANIDAE	723	395	328	1.4	1.5	1.4
THYATIRIDAE	761	459	302	1.5	1.7	1.3
GEOMETRIDAE	9626	5105	4521	18.9	19.0	18.9
SPHINGIDAE	416	271	145	0.8	1.0	0.6
NOTODONTIDAE	1788	1077	711	3.5	4.0	3.0
DILOBIDAE	142	37	105	0.3	0.1	0.4
THAUMETOPOEIDAE	14	5	9	>0.1	>0.1	>0.1
LYMANTRIIDAE	598	333	265	1.2	1.2	1.1
ARCTIIDAE	3869	2394	1475	7.6	8.9	6.2
SYNTHOMIDAE	44	32	12	>0.1	>0.1	>0.1
NOLIDAE	131	47	84	0.3	0.2	0.4
NOCTUIDAE	32176	16491	15685	63.3	61.3	65.6
Macroheterocera	50818	26923	23895	100.0	100.0	100.0
NYMPHALIDAE	2	2	-	-	-	-

Kreisdiagramm 1-2: Die Verteilung der erbeuteten Macroheterocereren-Arten und -Individuen nach Familien (zu Tab.1).

Diagramma circolare 1-2: Ripartizione per famiglie delle specie e individui di Macroeteroceri catturati (cfr. tab.1).

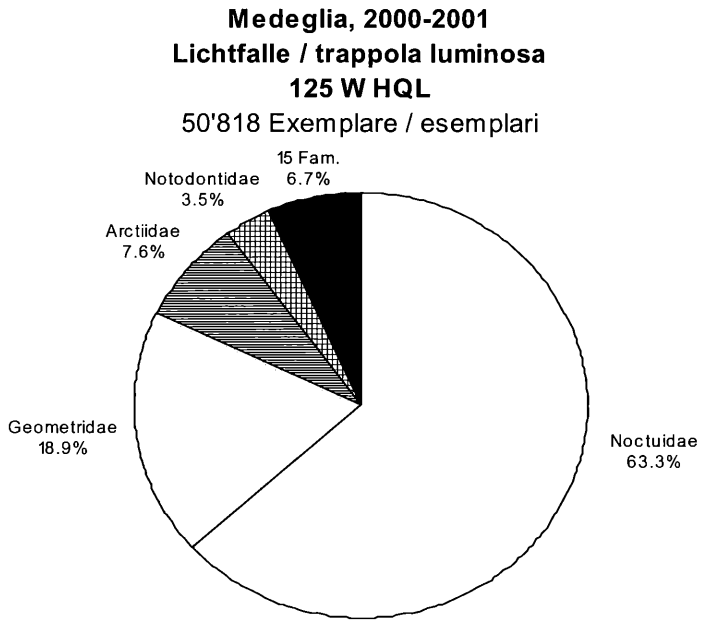
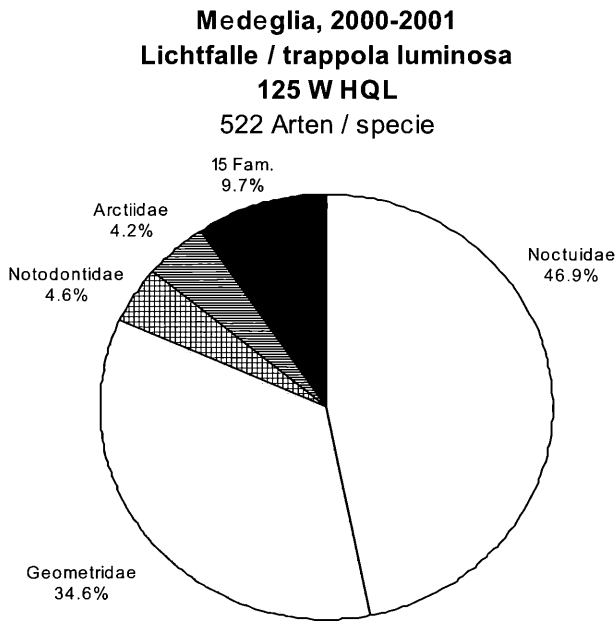


Tabelle 2: Die häufigsten Arten in der Lichtfallenausbeute mit Individuenzahlen, Massenanteilen und Häufigkeitsrangnummern, Medeglia TI (700m), 2000-2001.**Tabella 2:** Le specie più frequenti nelle catture con la trappola luminosa con i dati del numero di esemplari, della ripartizione percentuale e dell'ordine di frequenza, Medeglia TI (700m), 2000-2001.

No.	Art specie	Familie famiglie	2000-2001		2000 (125W HQL)			2001 (125W HQL)		
			Expl. esempl.	%	Expl. esempl.	%	No.	Expl. esempl.	%	No.
1.	Orthosia cerasi F.C9	NOC	3318	6.5	1248	4.6	1.	2070	8.7	1.
2.	Agrotis ipsilon HUFN.	NOC	1708	3.4	619	2.3	7.	1089	4.6	2.
3.	Leucania comma L.	NOC	1488	2.9	773	2.9	4.	715	3.0	4.
4.	Craniophora ligustri D.S.	NOC	1406	2.8	628	2.3	5.	778	3.3	3.
5.	Xestia c-nigrum L.	NOC	1276	2.5	1069	4.0	2.	207	0.9	24.
6.	Protodeltote pygarga HUFN.	NOC	1269	"	860	3.2	3.	409	1.7	9.
7.	Oligia versicolor BKH.	NOC	988	1.9	417	1.5	12.	571	2.4	5.
8.	Biston betularia L.	GEOM	923	1.8	580	2.2	9.	343	1.4	12.
9.	Hoplodrina octogenaria GZE.	NOC	900	"	533	2.0	10.	367	1.5	11.
10.	Lycia hirtaria CL.	GEOM	877	1.7	501	1.9	11.	376	1.6	10.
11.	Eilema complana L.	ARCT	863	"	626	2.3	6.	237	1.0	18.
12.	Melanchra persicariae L.	NOC	837	1.6	610	2.3	8.	227	0.9	21.
13.	Conistra vaccinii L.	NOC	802	"	254	0.9	23.	548	2.3	6.
14.	Agrotis exclamatonis L.	NOC	700	1.4	362	1.3	15.	338	1.4	13.
15.	Noctua pronuba L.	NOC	685	1.3	240	0.9	25.	445	1.9	8.
16.	Autographa gamma L.	NOC	656	"	114	0.4	62.	542	2.3	7.
17.	Miltochrista miniata FORST.	ARCT	609	1.2	313	1.2	18.	296	1.2	14.
18.	Eilema depressa ESP.	ARCT	559	1.1	317	1.2	17.	242	1.0	17.
19.	Eilema lurideola ZINCK.	ARCT	527	1.0	368	1.4	14.	159	0.7	35.
20.	Mythimna unipuncta HAW.	NOC	504	"	386	1.4	13.	118	0.5	56.
21.	Anaplectoides prasina D.S.	NOC	489	"	262	1.0	21.	227	0.9	21.
22.	Ceramica pisi L.	NOC	478	0.9	339	1.3	16.	139	0.6	42.
23.	Plagodis dolabraria L.	GEOM	468	"	278	1.0	20.	190	0.8	26.
24.	Orthosia incerta HUFN.	NOC	459	"	230	0.9	27.	229	1.0	20.
25.	Oligia latruncula D.S.	NOC	430	0.8	247	0.9	24.	183	0.8	29.
26.	Mythimna ferrago F.	NOC	429	"	237	0.9	26.	192	0.8	25.
27.	Acronicta alni L.	NOC	426	"	285	1.1	19.	141	0.6	40.
28.	Lithosia quadra L.	ARCT	402	"	218	0.8	30.	184	0.8	28.
29.	Xestia baja D.S.	NOC	400	"	260	1.0	22.	140	0.6	41.
30.	Oligia strigilis L.	NOC	391	"	219	0.8	29.	172	0.7	32.
31.	Sabra harpagula ESP.	DREP	375	0.7	228	0.8	28.	147	0.6	37.
32.	Cabera pusaria L.	GEOM	374	"	211	0.8	32.	163	0.7	34.
33.	Phlogophora meticulosa L.	NOC	373	"	158	0.6	44.	215	0.9	23.
34.	Orthosia gothica L.	NOC	368	"	182	0.7	37.	186	0.8	27.
35.	Xestia xanthographa D.S.	NOC	353	"	180	0.7	38.	173	0.7	31.
36.	Campaea margaritata L.	GEOM	349	"	95	0.4	79.	254	1.1	16.
37.	Idaea aversata L.	GEOM	342	"	177	0.7	39.	165	0.7	33.
"	Mythimna scirpi DUP.	NOC	342	"	186	0.7	35.	156	0.7	36.
39.	Xestia ditrapezium D.S.	NOC	331	"	217	0.8	31.	114	0.5	60.
40.	Lomaspilis marginata L.	GEOM	328	0.6	195	0.7	33.	133	0.6	48.
41.	Euplexia lucipara L.	NOC	327	"	190	0.7	34.	137	0.6	45.
42.	Lymantria monacha L.	LYMA	325	"	142	0.5	51.	183	0.8	29.
43.	Agrochola macilenta HBN.	NOC	324	"	44	0.2	128.	280	1.2	15.
44.	Paracolax tristalis F.	NOC	321	"	184	0.7	36.	137	0.6	45.
45.	Hoplodrina blanda D.S.	NOC	312	"	165	0.6	42.	147	0.6	37.
46.	Chloroclysta siterata HUFN.	GEOM	303	"	71	0.3	95.	232	1.0	19.
47.	Pheosia gnoma F.	NOTO	295	"	169	0.6	41.	128	0.5	51.
48.	Biston strataria HUFN.	GEOM	294	"	155	0.6	45.	139	0.6	42.
49.	Opisthograptis luteolata L.	GEOM	287	"	163	0.6	43.	124	0.5	53.
50.	Colocasia coryli L.	NOC	283	"	175	0.7	40.	108	0.5	62.

Diagramm 2: Anteile der sechs häufigsten Macroheteroceren-
Arten, 2000-2001 (zu Tab.2).

Diagramma 2: Percentuali delle sei specie più frequenti di
Macroeteroceri, 2000-2001 (cfr. tab.2).

(insgesamt / in tutto: 50'818 Exemplare / esemplari)

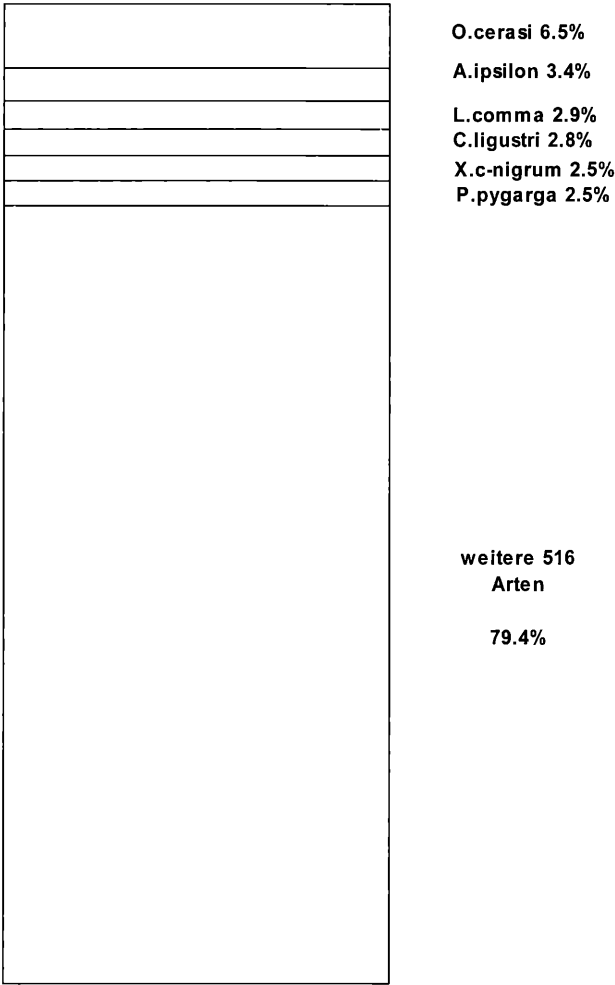


Tabelle 3: Nachtgrossfalter-Aspekte (Wanderfalter inbegriffen), aufgrund der Lichtfallenfänge in Medeglia (700m).
Tabella 3: Periodi a Macroeteroceri (specie migratrici comprese) a Medeglia (700m), in base alle catture con trappola luminosa.

A, M, E = Anfang / inizio (1.-10.), Mitte / metà (11.-20.) und Ende / fine (21.-30./31.) der Monate / del mese

Monate Dekade mese decadi	2000 (125W HQL)		2001 (125W HQL)	
	dominant dominante (Aspekt)	subdominant subdominante (Subaspekt)	dominant dominante (Aspekt)	subdominant subdominante (Subaspekt)
II. E			Apocheima pilosaria	<i>Conistra vaccinii</i>
III. A	Achlya flavicornis Biston strataria	<i>Orthosia incerta</i> <i>Conistra vaccinii</i>	Apocheima pilosaria Conistra vaccinii	<i>Alsophila aescularia</i>
	Achlya flavicornis	"	Orthosia cerasi Biston strataria	<i>Orthosia munda</i>
	Orthosia cerasi	<i>Orthosia incerta</i>	Orthosia cerasi	<i>Conistra vaccinii</i>
IV. A	"	<i>Lycia hirtaria</i>	"	<i>Lycia hirtaria</i>
	"	<i>Conistra vaccinii</i>	"	"
	Lycia hirtaria Orthosia cerasi	<i>Conistra vaccinii</i> <i>Conistra erythrocephala</i>	"	"
V. A	Orthosia cerasi	<i>Conistra vaccinii</i>	"	"
	Plagodis dolabraria Xestia c-nigrum	<i>Acronicta alni</i>	Egira conspicularis	<i>Orthosia cerasi</i>
	Xestia c-nigrum	<i>Diaphora mendica</i>	Craniophora ligustri	<i>Plagodis dolabraria</i>
VI. A	Oligia versicolor	<i>Protodeitote pygarga</i> <i>Agrotis exclamantis</i>	Agrotis ipsilon	<i>Oligia versicolor</i> <i>Craniophora ligustri</i>
	Protodeitote pygarga	<i>Agrotis exclamantis</i> <i>Oligia versicolor</i> <i>Agrotis ipsilon</i>	"	<i>Oligia versicolor</i> <i>Agrotis exclamantis</i>
	"	<i>Leucania comma</i>	Autographa gamma	<i>Oligia versicolor</i> <i>Leucania comma</i>
VII. A	Leucania comma Protodeitote pygarga	<i>Melanchra persicariae</i>	Leucania comma	<i>Protodeitote pygarga</i>
	Leucania comma	<i>Hoplodrina octogenaria</i> <i>Melanchra persicariae</i>	"	<i>Hoplodrina octogenaria</i> <i>Protodeitote pygarga</i>
	Melanchra persicariae	<i>Xestia c-nigrum</i> <i>Leucania comma</i> <i>Hoplodrina octogenaria</i>	Leucania comma Oligia versicolor	<i>Biston betularia</i> <i>Hoplodrina octogenaria</i>
VIII. A	Xestia c-nigrum Eilema complana	<i>Biston betularia</i>	Agrotis ipsilon Craniophora ligustri	<i>Biston betularia</i>
	Craniophora ligustri	<i>Xestia c-nigrum</i>	"	<i>Eilema complana</i>
	Craniophora ligustri Eilema complana	"	"	<i>Noctua pronuba</i>
IX. A	Xestia baja	<i>Eilema complana</i> <i>Xestia xanthographa</i> <i>Mythimna unipuncta</i>	Xestia xanthographa Xestia baja	<i>Campaea margaritata</i> <i>Noctua pronuba</i>
	Mythimna unipuncta	<i>Xestia baja</i>	Noctua pronuba	<i>Campaea margaritata</i>
	"	<i>Xestia c-nigrum</i> <i>Blepharita satura</i>	Blepharita satura	<i>Trichiura crataegi</i> <i>Noctua pronuba</i>
X. A	"	<i>Ammocoria caecimacula</i> <i>Chloroclysta siterata</i>	Chloroclysta siterata	<i>Agrochola macilenta</i> <i>Blepharita satura</i>
	"	<i>Xestia c-nigrum</i>	Agrochola macilenta	<i>Chloroclysta siterata</i>
	Agrotis ipsilon	<i>Diloba caeruleocephala</i> <i>Chloroclysta siterata</i>	"	<i>Conistra vaccinii</i>
XI. A	Agrochola circellaris	<i>Agrochola macilenta</i>	"	"
	Poecilocampa populi	<i>Colotois pennaria</i>	Conistra vaccinii	<i>Poecilocampa populi</i>
	"	<i>Agrochola macilenta</i>	Poecilocampa populi	<i>Conistra vaccinii</i>
XII. A	Conistra vaccinii	<i>Poecilocampa populi</i>	"	"

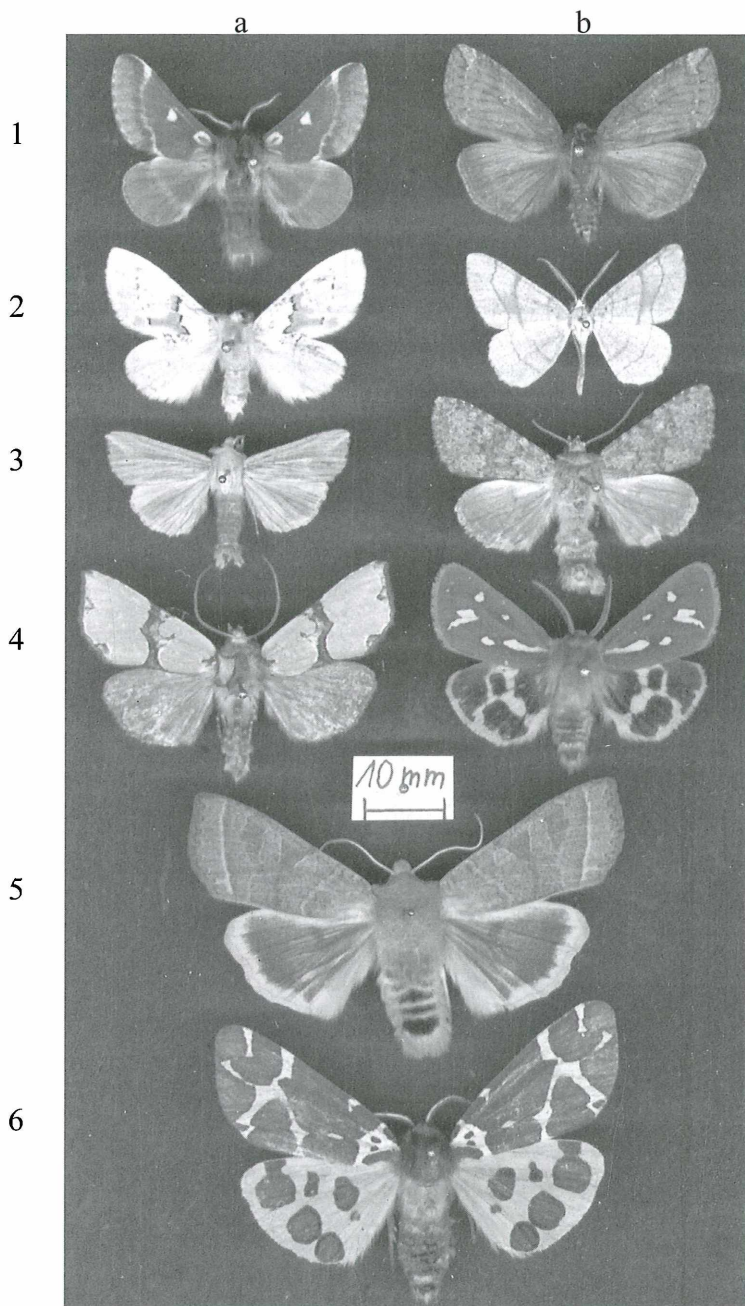


Foto 8: Einige von den beachtenswerteren weiteren Macroheteroceren-Arten, Medeglia, 2000-2001.

Foto 8: Alcune delle specie di Macroheteroceri più rimarchevoli, Medeglia, 2000-2001.

1a: *Eriogaster lanestris*, 1b: *Tethea* or *f.albingensis* (trans.ad), 2a: *Leucodonta bicoloria*, 2b: *Adactylotis contaminaria*, 3a: *Mythimna riparia*, 3b: *Apamea platinea ferrea*, 4a: *Staurophora celsia*, 4b: *Hyphoraia (aulica) testudinaria*, 5: *Orbona fragariae*, 6: *Arctia caja* (aberr.).

Tabelle 4: Die Nachtgrossfalter-Aspekte mit ihren Charakterarten, aufgrund der Lichtfallenfangergebnisse in Medeglia, beziehungsweise die häufigsten Arten in den einzelnen Dekaden, in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit (siehe auch Tab.3).

Tabelle 4: Periodi di Macroeteroceri con le specie caratteristiche, in base ai risultati delle catture con trappola luminosa a Medeglia, rispettivamente le specie più frequenti nelle singole decadi, in ordine di frequenza (v. anche tab.3).

A, M, E Anfang / inizio (1.-10.), Mitte / metà (11.-20.) und Ende / fine (21.-30./31.) der Monate / dei mesi
dominant / dominante subdominant / subdominante

Monate Dekade mese decadi	2000 (125W HQL)	2001 (125W HQL)	Monate Dekade mese decadi	2000 (125W HQL)	2001 (125W HQL)
II. E	(kein Fang)	pilosaria-Aspekt <i>Apocheima pilosaria</i> 6 <i>Conistra vaccinii</i> 3	IV. A	cerasi-Aspekt <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 134 <i>Lycia hirtaria</i> 96 <i>Cerastis rubricosa</i> 50 <i>Orthosia gothica</i> 36 <i>Orthosia incerta</i> 32 <i>Plagodis dolabraria</i> 31 <i>Opisthograpis luteolata</i> 21 <i>Colocasia coryli</i> 19	<i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 192 <i>Lycia hirtaria</i> 53 <i>Orthosia incerta</i> 34 <i>Orthosia gothica</i> 31 <i>Cerastis rubricosa</i> 23 <i>Conistra vaccinii</i> 20 <i>Drymonia ruficornis</i> 20 <i>Autographa gamma</i> 20 <i>Phlogophora meticulosa</i> 14
III. A	flavicornis-strataria-Aspekt <i>Achlya flavicornis</i> 12 <i>Biston strataria</i> 12 <i>Orthosia incerta</i> 10 <i>Conistra vaccinii</i> 10 <i>Orthosia munda</i> 9 <i>Alsophila aescularia</i> 6 <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 4 <i>Orthosia munda</i> 3	pilosaria-vaccinii-Aspekt <i>Apocheima pilosaria</i> 14 <i>Conistra vaccinii</i> 14 <i>Alsophila aescularia</i> 5 <i>Achlya flavicornis</i> 4 <i>Orthosia incerta</i> 4 <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 4 <i>Conistra erythrocephala</i> 2 <i>Orthosia munda</i> 1	M	dolabraria - -c-nigrum - Aspekt <i>Plagodis dolabraria</i> 76 <i>Xestia c-nigrum</i> 68 <i>Acronicta alni</i> 54 <i>Opisthograpis luteolata</i> 49 <i>Cerastis rubricosa</i> 44 <i>Lobophora hallerata</i> 31 <i>Orthosia gothica</i> 30 <i>Moma alpinum</i> 30	conspicillaris-Aspekt <i>Egira conspicillaris</i> 54 <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 45 <i>Cerastis rubricosa</i> 36 <i>Lycia hirtaria</i> 34 <i>Phoesia gnoma</i> 32 <i>Plagodis dolabraria</i> 30 <i>Peridea anceps</i> 28 <i>Orthosia gothica</i> 25 <i>Diaphora mendica</i> 21
M	flavicornis-Aspekt <i>Achlya flavicornis</i> 62 <i>Orthosia incerta</i> 51 <i>Conistra vaccinii</i> 49 <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 42 <i>Biston strataria</i> 23 <i>Orthosia munda</i> 19 <i>Lycia hirtaria</i> 18 <i>Apocheima pilosaria</i> 10	cerasi-strataria-Aspekt <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 44 <i>Biston strataria</i> 43 <i>Orthosia munda</i> 41 <i>Achlya flavicornis</i> 37 <i>Orthosia incerta</i> 32 <i>Conistra vaccinii</i> 23 <i>Lycia hirtaria</i> 16 <i>Alsophila aescularia</i> 13	E	c-nigrum - Aspekt <i>Xestia c-nigrum</i> 77 <i>Diaphora mendica</i> 43 <i>Plagodis dolabraria</i> 38 <i>Charanyca trigrammica</i> 34 <i>Cerastis rubricosa</i> 31 <i>Moma alpinum</i> 30 <i>Peridea anceps</i> 29	ligustri-Aspekt <i>Craniophora ligustri</i> 71 <i>Plagodis dolabraria</i> 57 <i>Charanyca trigrammica</i> 46 <i>Nola confusalis</i> 41 <i>Autographa gamma</i> 40 <i>Cerastis rubricosa</i> 39 <i>Sabra harpagula</i> 37
E	cerasi-Aspekt <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 197 <i>Orthosia incerta</i> 58 <i>Lycia hirtaria</i> 42 <i>Biston strataria</i> 40 <i>Conistra vaccinii</i> 24 <i>Achlya flavicornis</i> 22 <i>Orthosia munda</i> 20 <i>Orthosia cruda</i> 17	cerasi-Aspekt <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 198 <i>Conistra vaccinii</i> 87 <i>Lycia hirtaria</i> 53 <i>Biston strataria</i> 47 <i>Orthosia incerta</i> 40 <i>Achlya flavicornis</i> 33 <i>Orthosia munda</i> 32 <i>Alsophila aescularia</i> 11	VI. A	versicolor-Aspekt <i>Oligia versicolor</i> 89 <i>Protodeltote pygarga</i> 74 <i>Agrotis exclamationis</i> 73 <i>Oligia strigilis</i> 69 <i>Agrotis ipsilon</i> 62 <i>Acronicta alni</i> 56 <i>Xestia c-nigrum</i> 53 <i>Moma alpinum</i> 46	ipsilon-Aspekt <i>Agrotis ipsilon</i> 71 <i>Oligia versicolor</i> 51 <i>Craniophora ligustri</i> 50 <i>Agrotis exclamationis</i> 46 <i>Lomasipilis marginata</i> 31 <i>Autographa gamma</i> 31 <i>Charanyca trigrammica</i> 30 <i>Mythimna scirpi</i> 23
IV. A	<i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 384 <i>Lycia hirtaria</i> 78 <i>Biston strataria</i> 51 <i>Conistra vaccinii</i> 40 <i>Orthosia incerta</i> 37 <i>Orthosia gothica</i> 30 <i>Orthosia munda</i> 17	<i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 393 <i>Lycia hirtaria</i> 70 <i>Conistra vaccinii</i> 63 <i>Orthosia incerta</i> 48 <i>Orthosia munda</i> 32 <i>Orthosia gothica</i> 28 <i>Biston strataria</i> 22	M	pygarga-Aspekt <i>Protodeltote pygarga</i> 199 <i>Agrotis exclamationis</i> 126 <i>Oligia versicolor</i> 119 <i>Agrotis ipsilon</i> 111 <i>Oligia strigilis</i> 54 <i>Ceramica pisi</i> 57 <i>Leucania comma</i> 55	<i>Agrotis ipsilon</i> 206 <i>Oligia versicolor</i> 93 <i>Agrotis exclamationis</i> 90 <i>Oligia strigilis</i> 73 <i>Autographa gamma</i> 60 <i>Lomasipilis marginata</i> 41 <i>Leucania comma</i> 40 <i>Eupithecia subfuscala</i> 40
E	hirtaria-cerasi-Aspekt <i>Lycia hirtaria</i> 229 <i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 213 <i>Conistra vaccinii</i> 69 <i>Conistra erythrocephala</i> 60 <i>Orthosia gothica</i> 42 <i>Cerastis rubricosa</i> 47 <i>Biston strataria</i> 45	<i>Orthosia cerasi = stabilis</i> 427 <i>Lycia hirtaria</i> 70 <i>Orthosia gothica</i> 48 <i>Polyplaca ridens</i> 36 <i>Conistra vaccinii</i> 34 <i>Orthosia incerta</i> 30 <i>Cerastis rubricosa</i> 14 <i>Egira conspicillaris</i> 13	E	Protodeltote pygarga <i>Leucania comma</i> 112 <i>Oligia versicolor</i> 94 <i>Melanarcha persicariae</i> 94 <i>Ceramica pisi</i> 81 <i>Agrotis ipsilon</i> 72 <i>Hoplodrina octogenaria=alsint</i> 69 <i>Agrotis exclamationis</i> 61 <i>Anaplectoides prasina</i> 45	gamma-Aspekt <i>Autographa gamma</i> 119 <i>Oligia versicolor</i> 103 <i>Leucania comma</i> 103 <i>alsint</i> 55 <i>Agrotis exclamationis</i> 52 <i>Agrotis ipsilon</i> 42 <i>Protodeltote pygarga</i> 30 <i>Ceramica pisi</i> 37

Tabelle 4 /2

Monate Dekade mese decadi	2000 (125W HQL)	2001 (125W HQL)	Monate Dekade mese decadi	2000 (125W HQL)	2001 (125W HQL)
VII. A	comma-pygarga-Aspekt	comma-Aspekt	IX. M	unipuncta-Aspekt	pronuba-Aspekt
	Leucania comma 220	Leucania comma 149		Mythimna unipuncta 113	Noctua pronuba 36
	Protodeltote pygarga 212	Protodeltote pygarga 116		Xestia baja 68	Campaea margaritata 30
	Melanchra persicariae 187	Autographa gamma 94		Xestia c-nigrum 34	Blepharita satara 24
	Eilema lurideola 135	Hoplodrina octogenaria 84		Neuronina decimialis 25	Neuronina decimialis 20
	Eilema depressa = deplana 134	Oligia versicolor 71		Agrotis ipsilon 22	Neuronina decimialis 20
	Biston betularia 133	Xestia c-nigrum 44		Neuronina decimialis 22	Xestia xanthographa 16
	Hoplodrina octogenaria 123	Agrotis ipsilon 42		Peribatodes rhomboidaria 17	Phlogophora meticulosa 15
	Ceramica pisi 121	Milthochrista miniata 40	E	Mythimna unipuncta 80	satura-Aspekt
M	comma-Aspekt	Leucania comma 251		Xestia c-nigrum 55	Blepharita satara 56
	Leucania comma 222	Hoplodrina octogenaria 98		Blepharita satara 48	Trichiura crataegi 34
	Hoplodrina octogenaria 150	Protodeltote pygarga 91		Agrotis ipsilon 33	Noctua pronuba 32
	Melanchra persicariae 135	Melanchra persicariae 86		Trichiura crataegi 20	Xestia xanthographa 25
	Xestia c-nigrum 71	Anaplectoides prasina 72		Mythimna albipuncta 17	Phlogophora meticulosa 25
	Biston betularia 63	Biston betularia 69		Ammocoria caecimacula 17	Xanthia aurago 21
	Eilema lurideola 62	Oligia versicolor 69	X. A	Mythimna unipuncta 43	siterata-Aspekt
	Oligia latruncula 44	Milthochrista miniata 68		Ammocoria caecimacula 20	Chloroclysta siterata 69
	Xestia ditrapezium 41	Xestia ditrapezium 44		Chloroclysta siterata 19	Agrochola macilenta 43
E	persicariae-Aspekt	comma-versicolor-Aspekt		Xestia c-nigrum 14	Blepharita satara 40
	Melanchra persicariae 144	Leucania comma 160		Blepharita satara 14	Agrochola litura 36
	Xestia c-nigrum 138	Oligia versicolor 149		Catocala fraxini 13	Conistra vaccinii 33
	Leucania comma 138	Biston betularia 109		Agrotis ipsilon 11	Ammocoria caecimacula 32
	Hoplodrina octogenaria 125	Hoplodrina octogenaria 102	M	Mythimna unipuncta 21	macilenta-Aspekt
	Biston betularia 109	Anaplectoides prasina 78		Xestia c-nigrum 10	Agrochola macilenta 130
	Eilema lurideola 77	Protodeltote pygarga 75		Agrochola macilenta 8	Chloroclysta siterata 101
	Milthochrista miniata 62	Melanchra persicariae 69		Phlogophora meticulosa 7	Conistra vaccinii 76
	Lithosia quadra 60	Milthochrista miniata 68		Xestia c-nigrum 6	Xanthia aurago 61
	Paracalix tristalis 59	Autographa gamma 68		Chloroclysta siterata 6	Diloba caeruleocephala 52
VIII. A	c-nigrum-complana-Aspekt	ipsilon-ligustri-Aspekt		Agrotis ipsilon 5	Conistra erythrocephala 48
	Xestia c-nigrum 89	Agrotis ipsilon 72		Noctua pronuba 4	Agrotis ipsilon 27
	Eilema complana 86	Craniophora ligustri 66	E	ipsilon-Aspekt	Agrochola macilenta 85
	Biston betularia 73	Biston betularia 50		Agrotis ipsilon 30	Conistra vaccinii 53
	Mythimna ferrago 54	Idea aersata 45		Diloba caeruleocephala 27	Diloba caeruleocephala 46
	Pheosia gnoma 43	Milthochrista miniata 42		Chloroclysta siterata 26	Agrochola circellaris 35
	Craniophora ligustri 43	Noctua pronuba 41		Agrochola macilenta 22	Chloroclysta siterata 31
	Hoplodrina blanda 40	Lithosia quadra 41		Phlogophora meticulosa 12	Mythimna unipuncta 21
	Autographa gamma 39	Eilema complana 41		Mythimna unipuncta 9	Epirrita christyi 15
	Plagadis dolabraria 32	Mythimna ferrago 41		Peridroma saucia 9	Conistra erythrocephala 12
M	ligustri-Aspekt	Craniophora ligustri 195	XI. A	circellaris-Aspekt	Agrochola macilenta 24
	Craniophora ligustri 175	Agrotis ipsilon 132		Agrochola circellaris 10	Conistra vaccinii 20
	Xestia c-nigrum 133	Eilema complana 56		Agrochola macilenta 7	Agrochola circellaris 12
	Eilema complana 88	Noctua pronuba 48		Poecilocampa populi 5	Chloroclysta siterata 8
	Mythimna ferrago 50	Hoplodrina blanda 47		Diloba caeruleocephala 4	Poecilocampa populi 7
	Hoplodrina blanda 44	Milthochrista miniata 43	M	populi-Aspekt	vaccinii-Aspekt
	Sabra harpagula 39	Lymantria monacha 40		Poecilocampa populi 24	Conistra vaccinii 63
	Agrotis ipsilon 28	Mythimna ferrago 38		Colotois pennaria 6	Poecilocampa populi 17
	Anagoga pulveraria 28	Xestia xanthographa 37		Conistra vaccinii 3	Agrochola circellaris 10
E	ligustri-complana-Aspekt	Agrotis ipsilon 273		Agrochola macilenta 3	Agrochola macilenta 3
	Craniophora ligustri 276	Craniophora ligustri 265	E	populi-Aspekt	populi-Aspekt
	Eilema complana 261	Noctua pronuba 101		Agrochola macilenta 6	Poecilocampa populi 36
	Xestia c-nigrum 211	Xestia xanthographa 61		Conistra vaccinii 3	Conistra vaccinii 6
	Agrotis ipsilon 54	Eilema complana 58		Conistra rubiginosa 2	Agrochola circellaris 2
	Xestia baja 50	Campaea margaritata 45		Conistra rubiginosa 2	Agrochola macilenta 2
	Mythimna ferrago 38	Hoplodrina blanda 43	XII. A	vaccinii-Aspekt	Poecilocampa populi 7
	Xestia xanthographa 37	Xestia baja 38		Conistra vaccinii 5	Conistra vaccinii 2
	Macaria notata 36	Mythimna ferrago 30		Poecilocampa populi 3	Erannis defoliaria 1
IX. A	baja-Aspekt	xanthographa-baja-Aspekt		Erannis defoliaria 2	Alsophila aceraria 1
	Xestia baja 79	Xestia xanthographa 30		Conistra rubiginosa 1	
	Eilema complana 50	Xestia baja 29			
	Xestia xanthographa 50	Campaea margaritata 26			
	Mythimna unipuncta 50	Noctua pronuba 25			
	Xestia c-nigrum 34	Hoplodrina ambigua 16			
	Noctua pronuba 33	Mythimna unipuncta 14			
	Agrotis ipsilon 28	Trichiura crataegi 10			

Tabelle 5: Einige Angaben zu den ökologischen Betrachtungen (ausführlicher siehe im Text, Kapitel 8; siehe auch Kreisdiagramm 3-4) (einige Arten mussten mehreren Gruppen zugeteilt werden),

Tabella 5: Alcuni dati relativi alle considerazioni ecologiche (per maggiori dettagli vedi il testo, capitolo 8; vedi anche diagramma circolare 3-4) (alcune specie hanno dovuto essere attribuite a più gruppi).

(10 Arten mussten mehreren Gruppen zugeteilt werden / 10 specie hanno dovuto essere attribuite a più gruppi).

Ökologische Gruppen / gruppi ecologiche		Arten specie	%	Exempl. esempl.	%
1a	Primär an die subalpin-alpinen Regionen gebundene Arten Specie legate solo primariamente alla regione subalpina-alpina	1	0.2	1	>0.1
1b	Sekundär an die subalpin-alpinen Regionen gebundene Arten: auch in der Nadelwaldstufe sowie vereinzelt auch in den tiefe- ren Lagen (montan-subalpine Arten, vacciniatale Arten, usw.) Specie legate solo secondariamente alla regione subalpina-alpina: presenti anche nella fascia delle conifere e sporadica- mente anche a quote inferiori (specie montano-subalpine, specie del vacciniato, ecc.)	43	8.2	2643	5.2
2a	Wanderfalter s.str. (nicht oder nur beschränkt bodenständig) Specie migratrici s.str. (non o solo limitatamente autoctone)	13	2.5	3310	6.5
2b	Wanderfalter s.l. (bodenständig) Specie migratrici s.l. (autoctone)	16	3.1	3841	7.6
3	Auf Nadelhölzern lebende Arten (Pinus, Picea, Larix, Juniperus) Specie legate alle aghifoglie (Pinus, Picea, Larix, Juniperus)	18	3.4	468	0.9
4a	Vor allem auf Laubhölzern lebende xero-thermophile Arten Specie xero-termofile legate prevalentemente alle latifoglie	41	7.9	3375	6.6
4b	Andere, vor allem auf Lauhölzern lebende Arten Altre specie legate prevalentemente alle latifoglie	128	24.5	17892	35.2
5	Xero-thermophile, thermophile, südliche oder südöstliche Arten aus der Kraut- oder Strauch-Schicht (ohne Wanderfalter 2a) Specie xero-termofile, termofile, meridionali o sud-orientali dello strato erbaceo o arbustivo (senza migratori 2a)	104	19.9	2956	5.8
6	Auf Flechten, eventuell auch auf Moosen lebende Arten Specie che vivono su licheni, ev. anche su muschi	16	3.1	3151	6.2
7	Eher an Feuchtgebiete gebundene Arten Specie legate agli ambienti umidi	8	1.5	53	0.1
8	Übrige Arten, vor allem Bewohner der tieferen Lagen, mehr oder weniger ubiquitär Altre specie presenti soprattutto alle quote medie e basse, più o meno ubiquitaire	152	29.1	13367	26.3
1a + b	Primär und sekundär subalpin-alpine Arten Specie primariamente o secondariamente subalpina-alpina	44	8.4	2644	5.2
2a + b	Wanderfalter insgesamt Lepidotteri migratori in totale	29	5.6	7151	14.1
4a + b	Auf Laubhölzern lebende Arten insgesamt Totale delle specie che vivono sulle latifoglie	169	32.4	21267	41.9
3 + 4ab	Vor allem aus der Kronenschicht stammende Arten Specie provenienti soprattutto dalla chioma degli alberi	187	35.8	21921	43.1
4a + 5	Xero-thermophile und thermophile Arten insgesamt Totale delle specie xero-termofile e termofile	145	27.8	6331	12.5
1 + 2b + 5 + 7 + 8	Bodenständige Arten vor allem aus der Strauch- und Krautschicht Totale delle specie indigene provenienti soprattutto degli strati erbaceo e arbustivo	312	59.8	22756	44.8

Kreisdiagramm 3-4: Anteile der in Tab.5 aufgeführten ökologischen Gruppen in der Gesamtzahl der erbeuteten Macroheteroceren-Arten und -Individuen.

Diagramma circolare 3-4: Ripartizione percentuale del totale delle specie e individui di Macroeteroceri catturati secondo i gruppi ecologici riportati nella tab.5.

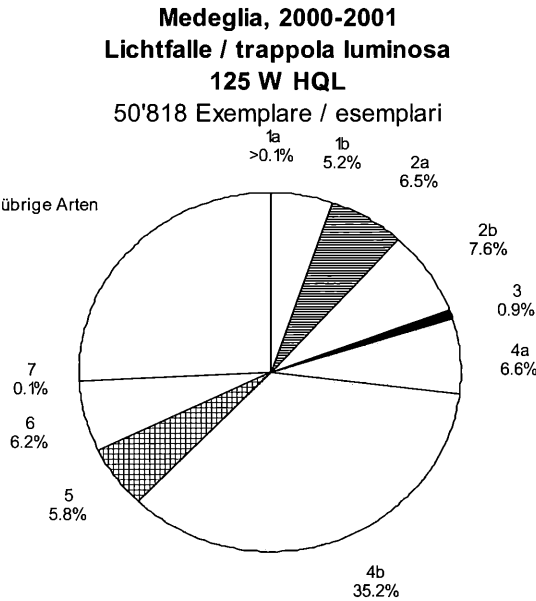
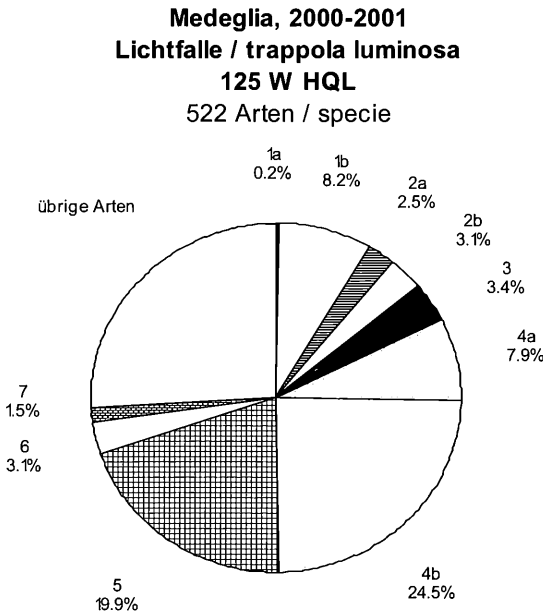


Tabelle 6: Liste der in Medeglia, 700m, 2000-2001 mit einer Lichtfalle erbeuteten Nachtgrossfalterarten (Macroheterocera) mit verschiedenen Angaben und Seitenhinweisen.**Tabelle 6:** Elenco delle specie di farfalle notturne (Macroheterocera) catturate con trappola luminosa a Medeglia, 700m, 2000-2001, con diversi dati e indicazione della pagina.**LEGENDE:**

Hauptflugzeit: A, M, E = Anfang, Mitte, Ende der Monate (3 Dekaden)

Generationen: (1.) = erste Generation, jedoch eher nur als Einwanderer

(2.), (3.) = 2. oder 3. Generation nur als Einwanderer oder unvollständig

Aspekte: xxx, xx, x = mindestens in einem Aspekt dominant, subdominant oder mit bedeutender Beteiligung

Vergleiche: ss, s, h, hh = im Vergleichsgebiet sehr selten (1-5), ziemlich häufig (6-29), sehr häufig (30-100), sehr häufig (100<)

■ = nur Medeglia, nicht im Vergleichsgebiet

Bemerkungen: W = Wanderfalter, nicht oder nur sehr beschränkt heimisch

(W) = bodenständige Wanderfalter

LEGENDA:

Periodo principale di volo: A, M, E = inizio, metà, fine del mese (tre decadi)

Generazioni: (1.) = prima generazione, ma solo come immigrata

(2.), (3.) = 2. o 3. generazione, ma solo come immigrata o generazione incompleta

Periodo di dominanza: xxx, xx, x = dominante, subdominante o presenza notevole almeno in un periodo

Paragoni: ss, s, h, hh = molto rara (1-5), piuttosto rara (6-29), piuttosto frequente (30-100), molto frequente (100<) nella territorio di confronto

■ = solo Medeglia, assente nella territorio di confronto

Osservazioni: W = farfalle migratrici non molto limitatamente autoctoni

(W) = farfalle migratrici autoctone

FAMILIE / FAMIGLIE Arten / specie	Exemplare / esemplari				Daten / dati		Genera-	Aspekt-	Vergleiche	Bemerkungen und Seitennachweise Osservazioni e rinvio a pag.
	Lichtfalle / trappola luminosa		Tages		frühester-spätester Fang primo - ultimo cattura	Hauptflugzeit Periodo pricipale di volo	tionen Genera- tioni	dominanz Periodo di dominanza	Paragoni Gola di Lago	
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL	Maximum Massimo giornaliero						
HEPIALIDAE										
Triodia sylvina L.	6	4	2	2	20.8.- 31.8.	E8	1.		ss	
COSSIDAE										
Zeuzera pyrina L.	29	14	15	4	21.6.- 27.7.	E6 / E7	1.		ss	
Cossus cossus L.	12	8	4	2	20.6.- 17.7.	A7	1.		s	
LIMACODIDAE										
Apoda limacodes HUFN.	95	61	34	5	27.5.- 31.7.	E6-A7	1.		s	avellana auct. det. P.Hättenschwiler
PSYCHIDAE										
Bijugis bombycella helvetica TRAUTM.	1	-	1	1	6.7.		1.		■	f.retiferella WHRL.
Lepidopsycha unicolor HUFN.	1	1	-	1	8.7.		1.		Tf	
NYMPHALIDAE (Rhopalocera)										
(Apatura iris L.)	(1)	(1)	-	1	9.8.		1.			aktivi di giorni / tagaktiv
(Minois dryas Scop.)	(2)	(2)	-	1	5.8.- 6.9.		1.			aktivi di giorni / tagaktiv
ENDROMIDAE										
Endromis versicolora L.	14	6	8	2	11.3.- 7.5.	A-M4	1.		s	aktivi di giorni anche / auch tagaktiv; 101
LASIOCAMPIDAE										
Poecilocampa populi L.	108	40	68	12	13.10.- 10.12.	M-E11	1.	x x x	h	94,96
Trichiura crataegi L.	134	61	73	1	8.8. (!)		1.	x x	hh	96,99
				8	29.8.- 12.10.	A-E9	1.			
Eriogaster lanestris L.	1	1	-	1	5.3.		1.		■	102,141
Malacosoma neustria L.	6	4	2	1	16.7.- 23.8.		1.		s	
Lasiocampa trifolii D.S.	1	1	-	1	16.8.		1.		s	100
quercus L.	1	1	-	1	26.7.		1.		s	aktivi di giorni anche / auch tagaktiv
Macrothylacia rubi L.	37	23	14	3	11.5.- 9.6.	E5-A6	1.		h	aktivi di giorni anche / auch tagaktiv
					8.7. (!)		1.			

Dendrolimus pini L.	5	2	3	1	23.6.- 3.7.		1.		ss	98
Phyllosoma tremulifolia HBN.	39	26	13	1	10.8.- 20.8.		(2.)?			
SATURNIIDAE										
Saturnia pyri D.S.	2	1	1	1	17.5.- 31.5.		1.		ss	99,101
(pavonia) pavoniella SCOP.	11	7	4	1	23.3.- 20.5.	A4	1.		ss	=ligurica; attivi di giorni anche / auch tagaktiv
										99,101
Agria tau L.	26	15	11	3	22.4.- 31.5.	E4-A5	1.		s	attivi di giorni anche / auch tagaktiv
DREPANIDAE										
Falcaria lacertinaria L.	39	26	13	2	4.5.- 8.6.	E5	1.		hh	
				2	6.7.- 20.8.	E7-M8	2.			
Watsonalla binaria HUFN.	112	48	64	4	16.5.- 11.7.	E5-M6	1.		s	99
				5	20.7.- 18.9.	A-E8	2.			
cultraria F.	4	1	3	1	22.5.- 1.6.		1.		h	
				1	15.7.		(2.)			
				1	1.10.- 2.10.		(3.)			
Drepana falcatoria L.	193	92	101	6	22.4.- 23.6.	M-E5	1.		hh	
				3	28.6.- 27.8.	M7-M8	2.			
Sabra harpagula ESP.	375	228	147	8	5.5.- 17.6.	M-E5	1.	x	s	94,96,99,101
				6	7.7.- 29.8.	E7-M8	2.			
THYATIRIDAE										
Thyatira batis L.	16	9	7	2	12.5.- 12.7.		1.		ss	
				1	28.7.- 23.8.		(2.)			
Habrosyne pyritoides HUFN.	144	109	35	12	19.5.- -	M6-A7	1.		s	
				5	- 22.8.	E7-A8	(2.)			
Tethea or D.S.	150	99	51	5	23.4.- 11.7.	A6-A7	1.		ss	108,141
				2	16.7.- 28.7.	E7	(2.)			
Ochropacha duplaris L.	112	56	56	5	10.7.- 24.8.	E7-M8	1.		hh	
Cymatophorina diluta D.S.	19	11	8	2	4.9.- 19.10.	E9-M10	1.		■	99,101,115
Achyla flavicornis L.	174	98	76	28	6.3.- 6.4.	M-E3	1.	x x x	hh	96,118
Polyploca ridens F.	146	77	69	8	20.3.- 13.5.	M4-A5	1.	x	s	96,99,101
GEOMETRIDAE										
Alsophila aescularia D.S.	66	30	36	5	5.3.- 27.4.	M-E3	1.	x x	h	96
aceraria HBN.	1	-	1	1	4.12.			x	■	96,99,101
Pseudoterpnina pruinata HUFN.	52	24	28	2	26.6.- 27.8.	E7-A8	1.		h	100
Geometra papilionaria L.	57	30	27	3	21.6.- 27.8.	A7 / M8	1.		hh	
Comibena bajularia D.S.	33	20	13	3	8.6.- 4.7.	M6	1.		■	=pustulata; 99,101,115
Hemithea aestivaria HBN.	86	42	44	4	21.6.- 3.8.	A-M7	1.		h	
				1	24.8.		(2.)			
Thalera fimbrialis SCOP.	3	2	1	1	15.7.- 31.7.		1.		■	100,101,115
Hemistola chrysoprasaria ESP.	13	6	7	2	21.6.- 31.7.		1.		ss	=biliosata, immaculata
Jodis lactearia L.	1	-	1	1	13.7.		1.		h	94
Cyclophora annulata SCHULZE	1	1	-	1	24.5.		1.		■	
albipunctata HUFN.	4	4	-	1	17.5.- 29.5.		1.		s	101
punctaria L.	6	4	2	1	10.5.- 3.7.		1.		ss	99
				1	13.8.- 24.8.		(2.)			
linearia HBN.	180	108	72	6	11.5.- 7.7.	E5-M6	1.		hh	
				5	6.8.- 9.9.	M-E8	2.			
Timandra comae A.SCHMIDT	30	25	5	2	8.5.- 29.6.		1.		ss	=amata, griseata auct.
				2	26.7.- 26.9.		2.			
				1	14.10.		(3.)?			
Scopula umbelaria HBN.	1	1	-	1	29.5.		1.		■	100,101
nigropunctata HUFN.	97	54	43	5	10.6.- 31.7.	A7	1.		s	
ornata SCOP.	26	12	14	2	11.5.- 10.7.		1.		s	94
				2	24.7.- 20.9.		2.			
marginipunctata GZE.	3	2	1	1	30.8.- 17.9.		2.		s	

Tabelle 6 / 2

FAMILIE / FAMIGLIE Arten / specie	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa		Tagess maximum		frühester-spätester Fang	Hauptflugzeit				
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL	2001 Massimo giornaliero						
Scopula incanata L.	23	18	5	2	11.5.- 2.7.	A-M6	1.		h	
				1	16.8.- 19.9.	E8	(2.)			
imitaria HBN.	5	2	3	1	10.7.		1.		■	100
				2	31.7.- 14.9.		2.			
ternata SCHRANK	1	-	1	1	14.6.		1.		■	97
subpunctaria H.SCH.	83	39	44	7	12.6.- 10.8.	A7	1.		h	
Idaea muricata HUFN.	10	3	7	1	8.7.- 29.7.	E7	1.		ss	
vulpinaria H.SCH.	2	1	1	1	21.6.- 9.7.		1.		■	=rusticata?
typicata GN.	6	1	5	1	22.6.- 16.7.		1.		hh	100,101
moniliata D.S.	11	6	5	1	3.7.- 23.7.	M7-M8	1.		ss	100,101
biselata HUFN.	123	43	80	8	30.6.- 25.8.	A7-A8	1.		h	
dilutaria HBN.	50	41	9	4	21.6.- 16.7.	E6-A7	1.		h	94,100,101
humiliata HUFN.	2	1	1	1	28.7.- 2.8.		1.		s	
subsericeata HAW.	1	1	-	1	23.5.		1.		■	100,101,115
aversata L.	342	177	165	11	8.6.- 25.8.	A7-A8	1.	x	hh	96,108
degeneraria HBN.	3	3	-	1	5.6.- 7.6.		1.		s	94
				1	9.9.		2.			
straminata B.	7	3	4	1	29.5.- 9.7.		1.		h	=inornata
				1	26.8.- 6.10.		2.			
deversaria H.SCH.	1	1	-	1	9.7.		1.		hh	=maritima (praeocc.)
Rhodostrophia vibicaria CL.	12	6	6	2	17.6.- 3.7.	E6	1.		s	100
calabra PETAGNA	1	1	-	1	19.6.		1.		ss	100,101
Rhodometra saccharia L.	1	1	-	1	28.9.		(3.)?		s	W; 98,104
Scotopteryx moeniata SCOP.	7	6	1	1	17.8.- 28.8.	E8	1.		h	94,101
chenopodiata L.	4	3	1	1	31.7.- 18.8.	M8	1.		s	
mucronata SCOP.	3	3	-	1	7.6.- 29.6.		1.		■	gen.det.; 101,102
luridata HUFN.	8	-	8	2	7.6.- 17.7.		1.		hh	=plumbaria; gen.det.; 101,102
Xanthorhoe birivata BKH.	3	1	2	1	17.5.- 21.6.		1.		ss	
designata HUFN.	5	3	2	1	15.5.- 27.6.		1.		ss	
				1	25.8.		(2.)			
spadicearia D.S.	7	3	4	1	9.5.- 26.5.		1.		h	
				1	28.7.- 8.8.		(2.)			
ferrugata L.	1	1	-	1	4.7.		1.		ss	
quadrifasciata CL.	11	7	4	2	6.7.- 15.8.	E7	1.		■	=quadrifasciata
montanata D.S.	3	2	1	1	18.6.- 24.6.		1.		s	
fluctuata L.	22	10	12	1	29.4.- 8.6.		1.		h	
				2	2.8.- 27.8.	M-E8	2.			
				1	25.9.- 14.10.		(3.)?			
Catarhoe cucullata HUFN.	11	8	3	2	2.6.- 8.6.		1.		s	
				1	22.7.- 29.8.		2.			
Epirrhoe tristata L.	3	3	-	1	18.6.		1.		ss	
				1	31.7.- 9.8.		2.			
alternata O.F.MÜLL.	78	45	33	5	12.5.- 17.9.	A-E8	1. 2.		s	
rivata HBN.	1	1	-	1	22.8.		2.		■	
galiata D.S.	7	5	2	1	16.5.		1.		s	
				1	2.8.- 26.8.		2.			
Lampropteryx suffumata D.S.	2	-	2	1	26.5.- 18.6.		1.		■	
Cosmorhoe ocellata L.	69	29	40	3	18.5.- 11.7.		1.		h	
				2	20.7.- 14.9.		2.			
				1	3.10.		(3.)?			

Coenoteophria salicata HBN.	2	1	1	1	17.5.-14.6.		1.		ss	sensu stricto (non ablutaria); 94,97
Eulithis populata L.	3	2	1	2	27.7.-24.8.		1.		s	97
pyraliata D.S.	38	18	20	3	3.7.-18.8.	E7	1.		s	
Ecliptopera silaceata D.S.	20	11	9	1	12.5.-28.5.		1.		s	
				2	26.7.-11.9.	E8	2.			
capitata H.SCH.	2	1	1	1	22.6.-7.7.		1.		ss	
Chloroclysta siterata HUFN.	303	71	232	22	15.9.-30.5.	A-E10	1.	x x x	hh	Imago überwintert / svernante; 95,96
miata L.	4	1	3	1	12.10.-21.10.		1.		h	Imago überwintert / svernante
citrate L.	32	2	30	6	3.9.-16.10.	E9	1.		s	97
truncata HUFN.	22	12	10	1	4.6.-21.6.		1.		h	97,108
				2	20.7.-18.10.	E9	2.			
Piemryia rubiginata D.S.	4	2	2	1	2.7.-23.7.		1.		■	
Thera firmata HBN.	2	2	-	1	25.9.-22.10.		2.		■	98
variata D.S.	17	7	10	1	26.5.-16.6.		1.		h	94,98
				2	18.7.-12.10.		2.			
britannica TURNER	24	12	12	1	24.5.-9.6.		1.		s	=albonigrata; 94,98
				3	19.9.-30.10.	A10	2.			
cognata THNBG.	8	7	1	2	28.8.-24.9.	A8	1.		s	97,98
juniperata L.	2	-	2	1	15.10.-30.10.		1.		s	98
Electrophaes corylata THNBG.	26	19	7	2	9.5.-17.6.	A6	1.		s	
Colostygia laetaria LAH.	1	-	1	1	24.7.		1.		ss	97,101
pectinataria KNOCH	17	6	11	2	23.5.-26.6.		1.		s	
				2	23.8.-14.9.	E8	2.			
Hydriomena furcata THNBG.	4	-	4	2	25.7.-27.7.		1.			
impluviata D.S.	93	51	42	5	13.5.-31.6.	E5-M6	1.		hh	=coerulata, autumnata
Horisme radicularia LAH.	3	3	-	1	11.5.		1.		■	=laurinata; 94
				1	13.8.-22.8.		2.			
Melanthia procellata D.S.	1	-	1	1	23.5.		1.		■	
Pareulype berberata D.S.	1	-	1	1	18.6.		1.		ss	
Rheumaptera undulata L.	3	2	1	1	16.6.-29.6.		1.		ss	
Triphosa dubitata L.	1	-	1	1	31.5.		1.		■	
Epirrita dilutata D.S.	1	-	1	1	2.11.		1.		■	=nebulata
christyi ALLEN	23	3	20	3	14.10.-16.11.	E10	1.	x	h	96
autumnata altivaga HARTIG	2	-	2	1	19.10.-4.11.		1.		s	97
Operophtera brumata L.	1	-	1	1	12.11.		1.		ss	
Perizoma alchemillata L.	13	5	8	2	21.6.-28.8.	E8	1.		hh	
hydrata TR.	1	1	-	1	18.8.		1.		ss	97
albulata D.S.	2	2	-	1	17.5.-18.5.		1.		ss	97
flavofasciata THNBG.	7	2	5	1	30.5.-23.7.		1.		■	101,115
Eupithecia haworthiata DBLD.	1	-	1	1	18.6.		1.		ss	
linariata D.SCH.	3	2	1	2	8.6.-6.7.		1.		ss	gen.det.
undata FRR.	1	-	1	1	30.5.		1.		ss	gen.det.; 97,102
schiefereri BOH.	1	1	-	1	16.5.		1.		■	gen.det.; 94,100,101,115
egenaria H.SCH.	32	17	15	5	3.5.-8.6.	M-E5	1.		ss	gen.det.; 99,101
veratraria H.SCH.	1	1	-	1	8.5.		1.		s	gen.det.; 97
cauchiata DUP.	1	1	-	1	10.7.		1.		ss	gen.det.; 101
catharinae VOJN.	1	-	1	1	12.8.		1.		s	gen.det.; bona sp.l =absinthiata part.; 94,107
vulgata HAW.	6	2	4	1	8.6.-19.7.		1.		h	gen.det.
subfuscata HAW.	220	101	119	11	24.5.-27.7.	M6-M7	1.	x	hh	gen.det.; =castigata; 96
icterata VILL.	48	28	20	3	24.7.-13.9.	A-E8	1.		hh	
impurata HBN.	5	2	3	1	7.6.-18.7.	M7	1.		ss	gen.det.
semigraphata BRD.	1	-	1	1	11.8.		1.		ss	gen.det.
orphnata BOH.	1	-	1	1	7.7.		1.		s	gen.det.; 100,101
subumbrata D.S.	8	2	6	1	8.6.-9.7.	A7	1.		h	gen.det.
nanata HBN.	23	11	12	2	25.6.-1.8.	A-E7	1.		hh	gen.det.; 94,97
				1	3.9.		(2.)			

Tabelle 6/3

FAMILIE / FAMIGLIE	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa			Tages maximum Massimo giornaliero	frühester-spätester Fang primo - ultimo cattura	Hauptflugzeit Periodo pricipale di volo				
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL							
Arten / specie							Genera- tioni	Periodo di dominanza	Gola di Lago	Osservazioni e rinvio a pag.
Eupithecia virgaureata DBLD.	5	1	4	1	4.5.- 24.5.		1.		s	gen.det.
				1	19.8.- 31.8.		2.			
dodoneata GN.	56	25	31	5	3.5.- 27.5.	M5	1.		h	gen.det.; 99,101
pusillata D.S.	9	3	6	2	19.8.- 25.9.	A-E9	1.		hh	gen.det.; =sobrinata; 98
ericata RMBR.	9	4	5	2	24.9.- 18.10.	A10	1.		ss	gen.det.; 98,100,101
lariciata FRR.	44	18	26	4	8.6.- 26.7.	M-E7	1.		h	gen.det.; 98,100,101
tantillaria BSD.	5	2	3	1	28.5.- 30.6.		1.		ss	98
Gymnoscelis rufasciata HAW.	4	2	2	1	26.3.		1.		h	
				1	8.6.		2.			
				1	3.8.- 14.8.		3.			
Chloroclystis v-ata HAW.	79	40	39	5	11.5.- 14.7.	A6-A7	1.		h	=coronata
				1	18.9.		(2.)			
Pasiphila rectangulata L.	2	1	1	1	8.6.- 20.6.		1.		ss	gen.det.; 94
debiliata HBN.	5	1	4	2	18.6.- 11.7.		1.		ss	gen.det.; 94,97
Anticollis sparsata TR.	2	2	-	1	25.6.- 30.6.		1.		ss	100,102
Chesias legatella D.S.	9	3	6	2	7.10.- 15.11.	A-E10	1.		ss	101
Aplocera plagiata L.	5	3	2	1	12.5.- 8.6.		1.		s	94
praeformata HBN.	2	2	-	1	20.7.- 2.9.		1.		s	97
Venusia cambrica CURT.	2	-	2	1	20.7.- 29.7.		1.		s	97
Euchoeca nebulata SCOP.	38	20	18	2	22.5.- 31.7.		1.		h	
Asthena albulata HUFN.	2	1	1	1	11.6.		1.		ss	94
				1	13.8.		2.			
Hydrellia flammeolaria HUFN.	57	27	30	4	23.5.- 3.8.	E6-E7	1.		h	
sylvata D.S.	9	7	2	2	13.6.- 5.7.		1.		ss	=testaceata
Minoa murinata SCOP.	53	33	20	3	28.4.- 23.6.		1.		ss	
				1	7.7.- 4.8.		(2.)			
Lobophora halterata HUFN.	81	52	29	6	22.4.- 30.5.	M5	1.	x	s	96
Trichopteryx carpinata BKH.	1	1	-	1	23.3.		1.		ss	
Abraxas grossulariata L.	3	3	-	1	28.6.- 8.7.		1.		■	
Lomaspilis marginata L.	328	195	133	8	7.5.- 28.8.	E5-E7	1. 2.	x	h	96
Ligdia adustata D.S.	93	29	64	4	12.5.- 12.7.	A7	1.		ss	
				4	23.7.- 27.8.	E8	2.			
Stegania cararia HBN.	59	39	20	6	27.5.- 23.7.	E6-A7	1.		ss	99,101
Macaria notata L.	227	113	114	5	30.4.- 10.7.	M-E5	1.	x	h	96,99
				8	19.7.- 28.8.	A-E8	2.			
alternata D.S.	76	35	41	2	30.4.- 24.7.	A6-A7	1.		h	
				1	25.8.- 30.8.		(2.)			
litrata CL.	4	2	2	1	12.5.- 25.5.		1.		s	98
				1	9.8.- 26.8.		2.			
Chiasmia clathrata L.	4	2	2	1	15.5.- 10.6.		1.		■	
				1	8.8.		2.			
Cepphis advenaria HBN.	15	9	6	2	1.6.- 13.7.	A-M6	1.		ss	
Petrophora chlorosata SCOP.	132	100	32	9	8.5.- 23.6.	E5-A6	1.		hh	
Anagoga pulveraria L.	185	107	78	5	15.5.- 31.5.	A-E5	1.	x	s	96
				5	30.6.- 24.8.	E7-M8	2.			
Plagodis dolabraria L.	468	278	190	10	2.5.- 6.7.	M5-A6	1.	x x x	s	96
				8	13.7.- 25.8.	E7-M8	2.			
Opisthograptis luteolata L.	287	163	124	11	22.4.- 14.7.	M5-A6	1.	x	hh	96
				5	26.7.- 14.10.	A-E8	2.			

<i>Epione vespertaria</i> L.	3	1	2	1	30.6.- 29.7.		1.		■	101
<i>Pseudopanthera macularia</i> L.	2	-	2	1	29.5.- 31.5.		1.		■	attivi di giorni / tagaktiv
<i>Ennomos quercinaria</i> HUFN.	17	10	7	2	16.7.- 2.9.		1.		s	
<i>Selenia dentaria</i> F.	33	12	21	1	15.4.- 9.5.	E4	1.		s	=bilunaria
				3	4.7.- 7.8.	E7-A8	2.			
<i>lunularia</i> HBN.	41	17	24	1	2.5.- 13.6.	E5	1.		s	=lunaria
				2	10.7.- 24.8.	A-M8	2.			
<i>tetralunaria</i> HUFN.	177	91	86	4	15.4.- 3.6.	A5	1.		h	
				6	19.6.- 30.8.	A7-A8	2.			
<i>Odontopera bidentata</i> CL.	7	7	-	2	14.5.- 29.6.		1.		s	98
<i>Crocallis elinguaris</i> L.	10	6	4	1	27.7.- 17.8.		1.		s	
<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	9	6	3	1	20.6.- 2.8.	A7	1.		ss	
<i>Colotois pennaria</i> L.	34	16	18	3	7.10.- 20.11.	E10-M11	1.	x x	h	96
<i>Angerona prunaria</i> L.	60	36	24	6	4.6.- 16.7.	E6-A7	1.		s	109
<i>Apocheima pilosaria</i> D.S.	42	15	27	4	22.2.- 15.4.	E2-M3	1.	x x x	s	=pedaria; 96
				1	2.5. (!)		1.			
<i>Lycia hirtaria</i> CL.	877	501	376	51	10.3.- 29.5.	A4-A5	1.	x x x	hh	94,95,96,135
<i>Biston strataria</i> HUFN.	294	155	139	13	3.3.- 9.5.	M3-A4	1.	x x x	h	96,109
<i>betularia</i> L.	923	580	343	24	1.5.- 7.9.	A7-A8	1. 2.	x x	hh	94,96,109,135
<i>Agriopis leucophaea</i> D.S.	1	-	1	1	13.3.		1.		ss	99,101
<i>aurantiaria</i> HBN.	2	1	1	1	21.11.- 28.11.		1.		s	
<i>marginalia</i> F.	5	2	3	1	9.3.- 23.3.		1.		s	
				1	30.4. (!)		1.			
<i>Erannis defoliaria</i> CL.	5	3	2	1	30.X.- 6.12.		1.	x	s	96
<i>Menophra abruptaria</i> THNBG.	1	1	-	1	22.4.		1.		ss	101
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> D.S.	133	65	68	2	17.5.- 6.7.	A-M6	1.	x	hh	96
				5	8.8.- 18.10.	E8-M9	2.			
<i>secundaria</i> HBN.	6	3	3	2	29.6.- 26.8.		1.		s	98
<i>Cleora cinctaria</i> D.S.	7	3	4	1	23.4.- 30.5.	E5	1.		s	
<i>Alcis repandata</i> L.	163	70	93	7	8.6.- 14.9.	M6-E7	1. (2.)		hh	
<i>Hypomecis roboraria</i> D.S.	249	130	119	8	8.6.- 21.9.	E6-A8	1. (2.)		h	99,109
<i>Serraca punctinalis</i> SCOP.	105	69	36	4	11.5.- 20.7.	E5-M8	1.		h	
				1	12.8.		(2.)			
<i>Ascotis selenaris</i> D.S.	6	6	-	1	13.5.- 9.7.		1.		■	=turbaria
				1	29.7.- 24.8.		2.			
<i>Ectropis crepuscularia</i> D.S.	109	65	44	3	25.3.- 26.5.	A5	1.		hh	=bistortata; 109
				3	1.7.- 28.8.	A7-A8	2.			
<i>Paradarisa consonaria</i> HBN.	105	66	39	10	29.4.- 14.6.	A-E5	1.		h	109
<i>Parectropis similaria</i> HUFN.	234	147	87	9	18.5.- 29.7.	M6-M7	1.		h	=luridata; 99
<i>Aethalura punctulata</i> D.S.	20	11	9	1	21.4. (!)		1.		hh	100
				3	12.5.- 8.6.	E5	1.			
<i>Adactylotis contaminaria</i> HBN.	4	1	3	1	18.6.- 25.7.		1.		■	100,102,115,141
<i>Cabera pusaria</i> L.	374	211	163	8	11.5.- 28.8.	E6-M8	1. 2.		hh	95
<i>exanthemata</i> SCOP.	5	3	2	2	3.6.- 3.7.		1.		ss	
<i>Lomographa bimaculata</i> F.	29	14	15	2	3.5.- 17.6.	E5	1.		s	
<i>temerata</i> D.S.	178	97	81	5	7.5.- 28.7.	E5-A7	1.		h	
				2	13.8.- 27.8.	E8	(2.)			
<i>Campaea margaritata</i> L.	349	95	254	15	24.5.- -	A-E6	1.	x x	hh	95,96
				10	- 23.10.	E8-M9	2.			
<i>Hylaea fasciaria prasinaria</i> D.S.	1	-	1	1	4.9.		(2.)		ss	94,98
<i>Gnophos fuvata</i> D.S.	16	8	8	3	23.7.- 16.8.	E7 / M8	1.		h	101
<i>Charissa glaucinaria</i> HBN.	1	1	-	1	17.7.		1.		h	97
<i>Parietaria dilucidaria</i> D.S.	2	1	1	1	3.7.- 15.8.		1.		h	97
<i>Perconia strigillaria</i> HBN.	2	2	-	2	27.5.		1.		s	101

Tabelle 6 / 4

FAMILIE / FAMIGLIE	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa		Tages maximum Massimo giornaliero	frühester-spätester Fang primo - ultimo cattura	Hauptflugzeit Periodo pricipale di volo					
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL				2001 125W HQL				
Arten / specie										Osservazioni e rinvio a pag.
SPHINGIDAE										
Agrius convolvuli L.	7	5	2	2	12.8.- 4.9.		(2.)		ss	W; 98,104
Hyloicus pinastri L.	5	3	2	1	21.6.- 22.7.		1.		■	98
Mimas tiliae L.	98	63	35	6	23.3.- 12.7.	A5-A6	1.		s	110
				1	26.7.- 9.8.		(2.)			
Smerinthus ocellata L.	2	1	1	1	11.5.- 19.6.		1.		■	
Laotioe populi L.	122	77	45	7	24.4.- -	A6-M7	1.		s	
				1	- 27.8.		(2.)			
Hyles euphorbiae L.	1	1	-	1	28.5.		1.		■	
Deilephila elpenor L.	49	37	12	3	4.5.- 14.7.	E6-A7	1.		h	
				2	22.7.- 25.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
porcellus L.	132	84	48	5	29.4.- 10.7.	M5-M6	1.		s	
				3	21.7.- 24.8.	E7-A8	(2.)			
NOTODONTIDAE										
Phalera bucephala L.	171	118	53	4	9.5.- 20.7.	A-E6	1.		h	
				1	29.7.- 30.7.		(2.)?			
Cerura vinula L.	5	4	1	1	24.3.- 27.4.		1.		ss	
				1	10.6.		1.			
				1	22.7.		(2.)			
Furcula bicuspidis BKH.	15	7	8	2	16.5.- 19.6.		1.		s	101
furcula CL.	8	8	-	2	12.5.- 6.6.	A6	1.		■	
bifida BRAHM	15	13	2	1	18.5.- 4.7.	A-E6	1.		■	=hermelina
				1	20.7.- 6.8.		(2.)			
Stauropus fagi L.	66	48	18	4	26.4.- 14.7.	A6-A7	1.		s	
				1	23.7.- 21.8.	E7	(2.)			
Peridea anceps GZE.	204	123	81	7	31.3.- 25.6.	A5-A6	1.	x	s	96,99
Spatalia argentina D.S.	3	2	1	1	15.5.- 23.6.		1.		■	96,101,115
				1	14.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
Notodonta dromedarius L.	222	114	108	3	24.4.- -	E5	1.		hh	
				6	- 29.8.	E7-E8	2.			
Drymonia dodonaea D.S.	66	27	39	5	24.4.- 1.7.	M-E5	1.		s	
ruficornis HUFN.	76	40	36	5	2.4.- 18.5.	E4-A5	1.	x x	ss	=chaonia; 96,99
querna D.S.	159	88	71	9	14.6.- 11.8.	A-E7	1.		ss	99,101
Tritophia tritopha D.S.	15	11	4	2	3.5.- 18.6.	A6	1.		■	=phoebe; 101
				1	7.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2001
Harpyia milhauseri F.	7	7	-	2	24.5.- 4.6.	A6	1.		■	97,101
Pheosia tremula CL.	56	40	16	1	23.3. (I)		1.		ss	
				4	1.5.- 7.7.	A-M5	1.			
				2	23.7.- 7.9.	E7	2.			
gnoma F.	295	169	126	8	6.4.- 19.6.	A-E5	1.	x	hh	=dictaeoides; 95,96
				8	6.7.- 29.8.	E7-M8	2.			
				1	2.10.		(3.)?			
Pterostoma palpinum L.	9	8	1	3	27.4.- 25.5.		1.		s	
				1	2.7.- 28.7.		(2.)			
Ptilodon capucina L.	180	107	73	8	24.4.- -	A5-A6	1.		h	=camelina
				3	- 30.8.	E7-E8	2.			
Ptilodontella cucullina D.S.	49	39	10	5	15.5.- 11.7.	A6	1.		ss	=cuculla
				2	21.7.- 23.8.		(2.)			
Leucodonta bicoloria D.S.	47	28	19	4	15.5.- 14.6.	E5-A6	1.		s	101,141

Eligmodonta ziczac L.	17	13	4	1	3.5.- 13.6.	E5-A6	1.		ss	
				1	18.7.- 26.7.	E7	(2.)			
Odontotia carmelita ESP.	13	9	4	4	21.4.- 11.5.	E4	1.		h	101
Clostera curtula L.	14	10	4	2	24.4.- 3.7.	M5	1.		■	
				1	28.7.- 6.8.		(2.)			
pigra HUFN.	76	44	32	2	4.5.- 10.7.	M-E5	1.		s	
				3	17.7.- 27.8.	A-M8	2.			
DILOBIDAE										
Diloba caeruleocephala L.	142	37	105	12	5.10.- 20.11.	M-E10	1.	x x	h	96,118
THAUMETOPOEIDAE										
Thaumetopoea processionea L.	12	4	8	2	6.8.- 4.9.	E8	1.		ss	99
Traumatocampa pityocampa D.S.	2	1	1	1	21.7.- 11.8.		1.		ss	98
LYMANTRIIDAE										
Calliteara pudibunda L.	194	138	56	8	2.5.- 5.7.	E5-M6	1.		h	110
Leucoma salicis L.	1	1	-	1	7.8.		1.		■	
Arctornis l-nigrum MULL.	50	31	19	5	23.6.- 31.7.	A-M7	1.		s	
				1	9.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
Lymantria monacha L.	325	142	183	9	21.6.- 1.9.	A7-M8	1.	x	hh	96,98,99,110
dispar L.	28	21	7	3	1.8.- 13.9.	E8	1.		ss	99,101
ARCTIIDAE										
Setina irrorella L.	2	1	1	1	39.6.- 2.7.		1.		ss	attivi di giorni anche / auch tagaktiv; 100
Mitochrista miniata FORST.	609	313	296	18	13.6.- 4.9.	A7-M8	1. (2.)	x	h	96,100,110
Nudaria mundana L.	2	2	-	1	14.7.- 16.7.		1.		hh	100,101
Cybosia mesomella L.	31	22	9	3	10.6.- 4.7.	M-E6	1.		h	100
				1	24.7.- 23.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
Eilema sororcula HUFN.	52	40	12	5	3.6.- 6.7.	A-M6	1.		■	100,115
caniola HBN.	14	10	4	1	23.5.- 1.6.		1.		h	100
				2	14.8.- 14.9.	E8	2.			
pygmeola pallifrons Z.	10	8	2	2	11.7.- 17.8.		1.		■	100,101
complanata L.	863	626	237	38	19.6.- 27.9.	E7-A9	1. (2.?)	x x x	hh	94,96,100,135
lurideola ZINCK.	527	368	159	18	8.6.- 8.8.	E6-E7	1.	x	hh	96,100
depressa ESP.	559	317	242	25	22.6.- 29.8.	A7-A8	1.	x	s	=deplana; 95,96,100
Lithosia quadra L.	402	218	184	24	28.6.- 28.8.	A7-A8	1.	x	s	95,96,100
Coscinia cribraria punctigera FRR.	9	6	3	3	29.7.- 16.8.		1.		s	102
Hyphoraia aulica testudinaria FOURCR.	33	20	13	5	15.5.- 20.6.	E5-M6	1.		h	100,101,141
Arctia caja L.	20	7	13	3	18.7.- 1.9.	A-M8	1.		s	141
villica L.	101	53	48	3	21.5.- 29.6.	A-M6	1.		h	102,118
Diacrisia sannio L.	6	4	2	1	14.6.- 18.7.		1.		h	
				1	25.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
Spilosoma lubricipeda L.	2	1	1	1	22.5.		1.		■	=menthastri
				1	10.8.		(2.)			
lutea HUFN.	252	148	104	4	12.5.- 19.7.	A6-A7	1.		h	=lubricipeda auct.
				3	22.7.- 26.8.	E7-A8	(2.)			
Diaphora mendica CL.	166	106	60	16	4.5.- 19.6.	M-E5	1.	x x	h	165 masc. + 1 fem. (20.5.2000); 96,102,110,118
Phragmatobia fuliginosa L.	86	52	34	4	9.4.- -		1.		h	
				3	-9.9.		2.			
Euplagia quadripunctaria PODA	36	22	14	6	9.8.- 2.9.	E8	1.		s	
Callimorpha dominula L.	87	50	37	6	21.6.- 28.7.	A-E7	1.		ss	
				1	11.8.		(2.)			2.gen. soltanto / nur 2000
SYNTOMIDAE										
Dysauxes ancilla L.	44	32	12	4	6.7.- 18.8.	E7	1.		s	
NOLIDAE										
Meganola strigula D.S.	27	5	22	4	4.6.- 19.7.	A-M7	1.		ss	99,102
Nola confusalis H.SCH.	104	42	62	6	28.4.- 6.6.	M-E5	1.	x	hh	96

Tabelle 6 / 5

FAMILIE / FAMIGLIE	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa				frühester-spätester Fang	Hauptflugzeit				
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL	Tages maximum Massimo giornaliero						
Arten / specie					primo - ultimo cattura	Periodo pricipale di volo	Genera- tioni	Periodo di dominanza	Gola di Lago	Osservazioni e rinvio a pag.
NOCTUIDAE										
Euxoa obeliska D.S.	18	16	2	4	23.8.-	18.9.	M9	1.	ss	
eruta HBN.	1	1	-	1	10.7.		1.		■	nigrofusca(=tritici)-ssp.?: 100,102,115
nigricans L.	10	7	3	1	30.6.-	6.8.	A7	1.	s	97
				1	12.9.-	28.9.	(2.)?			
Agrotis cinerea D.S.	64	28	36	8	8.5.-	18.6.	E5	1.	h	
segetum D.S.	39	17	22	3	10.6.-	13.7.	M6	1.	s	(W); 98,104
				2	24.8.-	14.11.	M9-A10	2. (3.?)		
clavis HUFN.	32	12	20	3	27.6.-	23.7.	A-M7	1.	h	
exclamationis L.	700	362	338	18	20.5.-	-	A-E6	1.	x x	(W); 94,95,96,98,135
				5	-	9.9.	M-E8	(2.)		
				1	14.10.			(3.)		
trux HBN.	4	2	2	1	11.9.-	28.9.		1.	■	102,115
ipilon HUFN.	1708	619	1089	68	16.4.-	-	A-M6	(1.)	x x x	W; 94,96,98,104,135,137
				70	-		M-E8	(2.)		
				11	-	13.11.	M-E10	(3.)		
Actebia praecox L.	1	1	-	1	20.6.			1.	■	102
Yigoga nigrescens HOFNER	22	12	10	1	8.6.-	23.7.	M6-A7	1.	ss	94,100,102
Ochroleuca plecta L.	31	24	7	3	27.4.-	10.7.	A6	1.		
				1	9.8.-	25.9.		2.		
Eugnorisma depuncta L.	57	28	29	3	25.7.-	25.9.	M-E8	1.	ss	
Chersotis multangula HBN.	3	2	1	1	23.7.-	18.8.		1.	ss	
margaritacea VILL.	1	-	1	1	24.8.			1.	ss	
Noctua pronuba L.	685	240	445	10	3.5.-	-	A-E6	1.	x x x	(W); 94,96,98,105,135
				18	-	31.10.	E7-E9	2.		
comes HBN.	47	25	22	1	16.6.			1.	s	(W); 94,98
				1	22.7.-	27.7.		1.		
				5	1.9.-	15.10.	M-E9	1.		
fimbriata SCHREB.	141	89	52	8	6.6.-	-	A-E7	1.	s	(W); 94,98
				3	-	30.9.	E8-M9	1.?		
janthina D.S.	84	45	39	1	9.6. (I)			1.	s	(W); incl. f.janthie; 98,111
				6	6.7.-	27.9.	E8-M9	1.		
interjecta HBN.	2	1	1	1	23.7.-	8.8.		1.	ss	(W); 98,102
Epilecta linogrisea D.S.	22	10	12	2	27.7.-	13.9.	E8	1.	s	102
Eugraphe sigma D.S.	13	9	4	2	10.6.-	20.7.	M7	1.	s	
Lycophotia porphyrea D.S.	261	124	137	7	16.6.-	3.9.	M7-M8	1.	hh	97
Peridroma saucia HBN.	20	18	2	1	19.6.-	15.7.		(1.)	x	W; 96,98,105,111
				3	1.9.-	10.11.	E10	(2.) (3.)?		
Diarsia mendica F.	14	11	3	2	5.6.-	22.7.	A-M6	1.	s	97
				1	21.7.			(2.)?		
brunnea D.S.	104	74	30	6	10.6.-	6.8.	A-M7	1.	h	
				1	15.8.			(2.)		
rubi VIEW.	1	-	1	1	20.5.			1.	h	
Anomogyna speciosa viridescens TRTI.	2	-	2	1	23.7.-	31.7.		1.	ss	97,102
Xestia c-nigrum L.	1276	1069	207	12	30.4.-	19.6.	M5-A6	1.	x x x	(W); 94,95,96,98,135,139
				29	30.6.-	-	E7-E8	2.		
				10	-	21.10.	E9	(3.)?		
ditrapezium D.S.	331	217	114	10	5.6.-	21.8.	A-E7	1.	x	hh 96
triangulum HUFN.	101	55	46	5	16.6.-	10.8.	A-E7	1.	h	

ashworthii candelarum STGR.	1	1	-	1	29.7.		1.		ss	102
baja D.S.	400	260	140	10	5.7.- 28.9.	M8-M9	1.	x x x	hh	96
stigmatica HBN.	6	2	4	1	11.8.- 6.9.		1.		s	=rhomboidea auct.
castanea neglecta HBN.	22	10	12	3	29.8.- 28.9.	M-E9	1.		ss	101,102
xanthographa D.S.	353	180	173	10	11.8.- 10.10.	E8-E9	1.	x x x	hh	94,96
Eurois occulta L.	2	2	-	1	4.7.- 14.7.		1.		ss	97
Anaplectoides prasina D.S.	489	262	227	14	27.5.- 19.8.	M6-E7	1.	x	s	95,96,97
Cerastis rubricosa D.S.	258	143	115	11	19.3.- 25.6.	A-E5	1.	x	hh	96
Anarta myrtili L.	4	4	-	1	21.6.- 6.7.		1.		ss	97
				1	15.8.		(2.)			
Hada plebeja L.	38	17	21	4	17.5.- 10.7.	A6-A7	1.		hh	=nana; 97
Lasionycta proxima HBN.	3	2	1	1	30.7.- 14.9.		1.		ss	97
Polia bombycina HUFN.	102	66	36	7	4.6.- 28.7.	E6-M7	1.		hh	
trimaculosa Esp.	6	4	2	1	26.6.- 9.7.	A7	1.		ss	=hepatica, tincta; 97
nebulosa HUFN.	27	18	9	4	21.6.- 13.7.	A7	1.		h	
Pachetra sagittigera HUFN.	52	31	21	4	16.5.- 12.6.	E5-A6	1.		hh	
Colonsideridis turbida ESP.	1	1	-	1	10.6.		1.		■	=albicolon; 100,102,115
Heliophobus reticulata GZE.	31	26	5	2	2.6.- 29.7.	A-M7	1.		ss	
Mamestra brassicae L.	9	6	3.	1	11.5.- 15.5.		1.		s	(W); 98
				1	14.7.		1.?			
				1	15.8.- 28.8.	E8	2.			
Melanchra persicariae L.	837	610	227	27	4.6.- 9.8.	E6-E7	1.	x x x	h	94,96,111,135
Ceramica pisi L.	478	339	139	20	26.5.- 28.7.	M6-A7	1.	x	hh	96
				1	5.8.		(2.)?			
Lacanobia w-latinum HUFN.	87	60	27	4	17.5.- 8.7.	E5-M6	1.		ss	=genistae
Diataraxia splendens HBN.	1	-	1	1	25.5.		1.		ss	100,102
oleracea L.	6	6	-	1	17.5.- 8.7.		1.		s	
aliena HBN.	5	3	2	1	14.6.- 10.7.	E6	1.		ss	
Dianobia thalassina HUFN.	92	52	40	3	10.5.- 24.7.	A6-M7	1.		h	
suasa D.S.	1	-	1	1	17.7.		2.?		ss	=dissimilis
contigua D.S.	155	107	48	9	2.6.- 25.7.	M6-A7	1.		s	
				1	23.8.		(2.)			
Papestra biren GZE.	1	-	1	1	19.6.		1.		s	=glaucia; 97
Hecatera dysodea D.S.	1	-	1	1	7.7.		1.		■	
Hadena bicurris HUFN.	6	3	3	1	6.6.- 8.7.	E6-A7	1.		■	
luteago D.S.	45	32	13	6	21.6.- 26.7.	E6-A7	1.		■	102
compta D.S.	1	1	-	1	19.7.		1.		■	
confusa HUFN.	3	2	1	1	18.5.- 22.6.		1.		s	
albimacula BKH.	2	1	1	1	9.5.- 20.5.		1.		■	102
filigrana ESP.	1	1	-	1	26.5.		1.		ss	=filigramma; 94,102
rivularis F.	86	56	30	1	29.4.- 24.5.		1.		ss	=cucubali
				3	16.7.- 7.9.	E7-E8	2.			
perplexa D.S.	24	12	12	1	16.5.- 20.6.		1.		ss	=lepida
				2	19.7.- 29.8.	M-E8	2.			
				1	1.10.		(3.)?			
Eriopygodes imbecilla F.	11	9	2	5	2.7.- 13.7.	A7	1.		h	
Neuronia decimalis PODA	60	32	28	8	2.9.- 30.9.	M9	1.	x	h	96
Tholera cespitis D.S.	9	1	8	2	29.8.- 5.9.	A9	1.		h	
Panolis flammea D.S.	1	1	-	1	4.5.		1.		■	98
Egira conspiciellaris L.	220	130	90	14	17.4.- 31.5.	A-M5	1.	x x x	h	96,111
Orthosia incerta HUFN.	459	230	229	18	5.3.- 30.5.	M3-A5	1.	x x	hh	96
gothica L.	368	182	186	11	12.3.- 31.5.	A4-M5	1.	x	hh	96
cruda D.S.	114	47	67	6	12.3.- 3.5.	E3-A4	1.	x	ss	=pulverulenta; 96,99
cerasi F.	3318	1248	2070	95	5.3.- 27.5.	E3-A5	1.	x x x	hh	=stabilis; 94,95,96,135,139
munda D.S.	201	76	125	10	9.3.- 29.4.	M3-A4	1.	x x	h	96,99,111

Tabelle 6 / 6

FAMILIE / FAMIGLIE	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa			Tages maximum Massimo giornaliero	frühester-spätester Fang primo - ultimo cattura	Hauptflugzeit Periodo pricipale di volo				
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL							
Arten / speci							Genera- tioni	Periodo di dominanza	Gola di Lago	Osservazioni e rinvio a pag.
Mythimna turca L.	3	2	1	1	14.8.- 2.9.		2.		ss	100
conigera D.S.	117	63	54	3	21.6.- 7.9.	M7-E8	1.		h	
				1	22.9.		(2.)?			
ferrago F.	429	237	192	9	9.6.- 14.9.	M7-E8	1.	x	hh	(W); 95,98
albipuncta D.S.	147	75	72	3	27.4.- 8.6.	M-E5	1.	x	h	(W); 96,98
				4	6.7.- 22.10.	E8-E9	2. (3.)?			
vitellina HBN.	12	9	3	1	30.5.- 30.6.		(1.)		ss	W; 98,105
				1	13.8.- 16.9.		(2.)			
				1	14.10.		(3.)?			
unipuncta HAW.	504	386	118	1	7.5.- 13.6.	A6	(1.)	x x x	hh	W; 95,96,98,105
				4	6.7.- 10.8.	M-E7	(2.)			
				27	23.8.- 14.11.	A9-A10	(3.)?			
pudorina D.S.	1	1	-	1	30.6.		1.		hh	100
impura HBN.	2	2	-	1	8.7.- 10.8.		1.		hh	100
l-album L.	22	15	7	1	6.7.- 24.7.		1.		ss	(W)
				3	22.8.- 16.10.	M-E9	2.			
scirpi DUP.	342	186	156	8	30.4.- 23.7.	E5-A7	1.	x	hh	sicula-ssp.?, 94,95,96,112,118
				3	26.7.- 4.9.	M-E8	(2.)			
riparia RMBR.	1	1	-	1	22.9.		1.		■	W?; 98,105,115,141
Leucania comma L.	1488	773	715	39	3.6.- 12.8.	E6-E7	1.	x x x	hh	95,96,97,135,139
Acantholeucania loreyi DUP.	2	-	2	1	7.10.- 26.10.		(1.)		■	W; 98,106
Cucullia umbratica L.	2	1	1	1	22.7.- 2.8.		1.		ss	
gnaphalii HBN.	2	1	1	1	26.5.- 18.6.		1.		s	100,102
Shargacucullia verbasci L.	2	1	1	1	27.5.- 31.5.		1.		■	
prenanthis BSD.	2	1	1	1	12.5.- 31.5.		1.		■	
Brachylomia viminalis F.	5	4	1	1	5.6.		1.		ss	
				1	9.8.- 23.8.		2.?			
Brachionycha nubeculosa ESP.	26	13	13	4	13.3.- 31.3.		1.		h	
Aporophya lutulenta D.S.	9	5	4	2	13.9.- 6.10.	E9	1.		ss	=luneburgensis??
Lithophane hepatica CL.	36	18	18	3	8.10.- 26.5.	A4-A5	1.		s	=soccia; Imago überwintert / svernante; 94
ornitopus HUFN.	3	-	3	1	12.3.- 14.4.		1.		ss	Imago überwintert / svernante
Allophyes oxyacanthae L.	14	5	9	2	4.10.- 23.10.	A-M10	1.		ss	
Gripopteryx aprillina L.	17	4	13	2	2.10.- 28.10.	A-M10	1.		■	99,115
Dryobotodes eremita F.	1	-	1	1	22.10.		1.		■	=protea; 99,102,115
Blepharita satura D.S.	220	76	144	12	9.9.- 22.10.	M9-A10	1.	x x x	h	96
Mniotype adusta ESP.	2	1	1	1	11.5.		1.		s	97
				1	6.8.		(2.)			
Trigonophora flammea ESP.	33	10	23	3	19.9.- 14.10.	E9-A10	1.		ss	100,102
Polymixis rufocincta GEYER	1	-	1	1	28.10.		1.		ss	100,102
xanthomista HBN.	47	29	18	4	2.9.- 3.11.	M-E9	1.		h	
Crypsedra gemmea TR.	16	8	8	1	28.7.- 29.9.	E8	1.		h	97,102
Antitype chi L.	20	11	9	2	27.8.- 29.10.	M-E9	1.		s	
Ammonoconia caecimacula D.S.	117	45	72	7	14.9.- 18.10.	E9-A10	1.	x x	h	94,96
Eupsilia transversa HUFN.	16	11	5	2	7.10.- 20.4.	A-E3	1.		s	Imago überwintert / svernante; 112
Conistra vaccinii L.	802	254	548	22	1.10.- 16.5.	M10-M11 / E3-E4	1.	x x x	hh	Imago überwintert / svernante; 94,96,135
rubiginosa D.S.	13	11	2	2	10.11.- 9.4.		1.	x	h	Imago überwintert / svernante; 94,96
rubiginea D.S.	151	99	52	6	19.9.- 23.5.	E3-A5	1.	x	hh	Imago überwintert / svernante; 96,112
erythrocephala D.S.	247	120	127	18	5.10.- 9.5.	M10 / A-E4	1.	x x	h	Imago überwintert / svernante; 94,96,99,112
Orbona fragariae ESP.	1	1	-	1	1.11.		1.		■	Imago überwintert / svernante; 100,103,115,141

Agrochola circealis HUFN.	160	21	139	12	26.9.- 28.11.	A-E10	1.	x x x	hh	96
macilenta HBN.	324	44	280	20	28.9.- 27.11.	M-E10	1.	x x x	hh	95,96
nitida pistacinoides AUB.	34	8	26	3	14.9.- 18.10.	E9-A10	1.		ss	=dujardini; 102
helvola L.	15	5	10	1	30.9.- 23.10.	A-M10	1.		s	
litura L.	77	14	63	6	23.9.- 26.10.	A-M10	1.	x	s	96
Atethmia centruga HAW.	33	12	21	4	24.8.- 19.9.		1.		■	=xerampelina; 99,102,113
Xanthia aurago D.S.	92	27	65	5	19.9.- 10.11.	E9-A10	1.	x	h	96,112
togata ESP.	13	1	12	2	2.9.- 5.10.	E9	1.		s	
icteritia HUFN.	26	5	21	4	12.9.- 10.10.	E9-A10	1.		s	112
citrago L.	62	20	42	4	19.9.- 30.10.	E9-A10	1.		■	115
Colocasia coryli L.	283	175	108	8	19.3.- 31.5.	A-E5	1.	x	hh	96
				1	2.9.		(2.)			
Moma alpium OSBECK	218	148	70	8	6.5.- 31.5.	M-E5	1.	x	s	96
Acronicta alni L.	426	285	141	19	8.5.- 31.5.	M-E5	1.	x x	h	94,96,99
cuspid HBN.	23	17	6	2	10.5.- 29.5.		1.		ss	ssp. ?; z. Teil gen. det.; 94,100,102
				1	10.8.- 27.8.	E8	2.			
psi L.	79	49	30	3	3.5.- 31.5.		1.		s	z. Teil gen. det.; 94
aceris L.	1	1	-	1	22.6.		1.		■	99
leporina L.	223	152	71	5	26.4.- 31.5.		1.		h	113
megacephala D.S.	64	44	20	4	2.5.- 5.7.	M6-A7	1.		ss	
				1	7.8.- 22.8.	M8	(2.)			
auricoma D.S.	4	1	3	1	16.6.- 7.7.		1.		ss	
euphorbiae montium GN.	1	1	-	1	15.8.		1.		s	
rumicis L.	41	22	19	4	26.4.- 30.5.	M5	1.		s	
					2.7.- 4.9.	A8	2.			
Craniophora ligustri D.S.	1406	628	778	12	1.5.- 14.7.	E5-M6	1.	x x x	h	94,95,96,113,135,139
				48	19.7.- 25.9.	M-E8				
Cryphia algae F.	36	24	12	2	6.7.- 24.8.	A8	1.		ss	94,100
raptricula D.S.	27	17	10	3	2.7.- 8.9.	A-M8	1.		s	100
petricolor galathea VILL.	1	-	1	1	24.7.		1.		s	97,100,103
murialis FORST.	11	7	4	1	22.7.- 25.8.	M-E8	1.		h	100
Amphipyra pyramidea L.	49	13	36	4	2.8.- 14.11.	E9-A10	1.		s	(W?); 98
berbera svenssoni FLETC.	1	-	1	1	19.9.		1.		■	(W?); 98,102,106
perflua F.	1	1	-	1	25.7.		1.		■	
tragopogonis CL.	1	-	1	1	7.9.		1.		ss	
Dypterygia scabriuscula L.	46	23	23	2	27.5.- 15.8.	A-E7	1. (2.?)		s	
Rusina tristis RETZ.	99	47	52	5	13.6.- 7.8.	A-E7	1.		hh	=ferruginea
Thalipophila matura HUFN.	34	9	25	3	9.8.- 3.9.	M-E8	1.		h	
Trachea atriplicis L.	111	64	47	5	22.5.- 2.8.	E6-M7	1.		ss	
				2	15.8.- 27.8.	E8	(2.)			
Euplexia lucipara L.	327	190	137	6	6.5.-	E5-A7	1.		hh	
				2	- 4.9.	M-E8	(2.)			
Phlogophora meticulosa L.	373	158	215	8	11.3.- 22.6.	A5-A6	(1.)	x x	h	W; 96,98,106
				8	10.7.- 4.11.	M-E8 / M9-M10	(2.) (3.?)			(2001: 20.8.-28.10.)
scita HBN.	14	3	11	2	8.7.- 9.8.	E7	1.		s	102
Callopietria juvenina CR.	151	86	65	9	11.6.- 9.8.	A-E7	1.		ss	102
lipimorpha subtusa D.S.	30	11	19	4	22.7.- 14.9.	A-M8	1.		ss	
Enargia paleacea ESP.	39	12	27	2	7.7.- 24.9.	M-E8	1.		h	102
Cosmia affinis L.	1	1	-	1	21.8.		1.		ss	99
trapezina L.	70	5	65	1	12.6. !		1.		h	
				8	6.7.- 21.9.	M-E8	1.			
				1	23.10.		(2.)			
Hyppa rectilinea ESP.	7	4	3	2	8.6.- 21.7.		1.		ss	97
Actinotia polyodon CL.	104	73	31	3	26.4.- 16.6.	M5	1.		ss	
				4	30.6.- 30.8.	E7-M8	2.			
hyperici D.S.	3	2	1	1	14.4.- 26.5.		1.		■	102

Tabelle 6 / 7

FAMILIE / FAMIGLIE	E x e m p l a r e / e s e m p l a r i				D a t e n / d a t i		Genera- tionen	Aspekt- dominanz	Vergleiche Paragoni	Bemerkungen und Seitennachweise
	Lichtfalle / trappola luminosa	Tages maximum	frühester-spätester Fang	Hauptflugzeit						
	2000-2001 insgesamt in tutto	2000 125W HQL	2001 125W HQL	2001 Massimo giornaliero	primario - ultimo cattura	Periodo principale di volo				
Arten / specie							Genera- zioni	Periodo di dominanza	Gola di Lago	Osservazioni e rinvio a pag.
Apamea monoglypha HUFN.	200	115	85	8	5.6.- 4.9.	A7-A8	1. (2.?)		hh	(W); 98,106,113
lithoxylaea D.S.	20	9	11	2	16.6.- 4.8.	A-M7	1.		ss	
subulstris ESP.	41	23	18	3	5.6.- 3.7.	A-E6	1.		ss	
crenata HUFN.	138	68	70	7	26.5.- 2.8.	M6	1.		h	=rurea; 97,113
epomidion HAW.	1	1	-	1	31.7.		1.		ss	=charactera
aquila DONZ.	28	18	10	3	26.7.- 28.8.	M-E8	1.		ss	102
lateritia HUFN.	1	1	-	1	23.8.		1.		ss	97
furva GZE.	3	1	2	1	5.7.- 20.8.		1.		s	97
rubirena TR.	23	14	9	2	28.6.- 10.8.	A-E7	1.		ss	97
platinea ferrea PÜNG.	1	1	-	1	25.6.		1.		s	100,102,141
remissa HBN.	4	3	1	1	6.7.- 31.7.		1.		ss	
illyria FRR.	38	37	1	4	8.5.- 9.6.	M-E5	1.		h	
sordens HUFN.	22	12	10	2	14.5.- 30.6.	A-M6	1.		s	=basilinea
Loscopa scolopacina ESP.	7	-	7	2	15.7.- 3.8.	M-E7	1.		ss	
Oligia strigilis L.	391	219	172	15	19.5.- 28.7.	A-E6	1.	x	h	96,113
versicolor BKH.	988	417	571	26	24.5.- 2.8.	A6-E7	1.	x x x	hh	gen.det.; 94,96,135
latruncula D.S.	430	247	183	9	24.5.- 28.8.	A6-E7	1. (2.?)	x	hh	gen.det.; 94,96,113
Mesoligia furuncula D.S.	54	35	19	3	30.7.- 27.8.	M-E8	1.		ss	
literosa HAW.	32	17	15	2	5.8.- 19.9.	M8-A9	1.		h	
Mesapamea secalis L.	17	7	10	3	13.6.- 13.9.	E8	1.		s	gen.det.; 94
didyma ESP.	56	16	40	3	22.6.- 11.9.	A-E8	1.		s	=secalella; gen.det.; 94
Luperina testacea D.S.	1	-	1	1	5.9.		1.		■	
Amphipoea oculate L.	83	33	50	1	3.7.- 25.7.		1.	x	s	gen.det.; 94,96,114
				9	14.8.- 24.9.	E8	1.			
Calamia tridens HUFN.	3	2	1	1	29.6.- 18.7.		1.		s	=virens; 100,102
Staurophora celsia L.	6	1	5	1	4.10.- 10.10.		1.		s	100,103,141
Charanyca trigrammica HUFN.	211	96	115	10	14.5.- 30.6.	E5-M6	1.	x	h	96
Hopliodrina octogenaria GZE.	900	533	367	22	6.6.- 15.8.	A-E7	1.	x x	hh	94,95,96,135
				1	11.9.		(2.)			
blanda D.S.	312	165	147	8	6.7.- 20.9.	A-E8	1. (2.?)	x	hh	96
respersa D.S.	130	51	79	5	22.6.- 29.7.	A-M7	1.		h	
ambigua D.S.	82	36	46	2	24.5.- 20.6.	A6	1.	x	s	94,96
				4	21.8.- 23.9.	A-M9	2.			
Spodoptera exigua HBN.	1	1	-	1	25.9.		1.		hh	W; 98,106
Platyperigea aspersa RMBR.	3	2	1	1	30.6.- 1.8.		1.		■	100,102,115
kadenii FRR.	1	-	1	1	13.9.		2.		■	102
Paradrina selini BSD.	11	8	3	1	24.5.- 17.7.	A-M6	1.		h	94,102
flavirena GN.	12	10	2	1	8.5.- 22.5.		1.		s	94,102
				2	2.9.- 29.9.		2.			
clavipalpis SCOP.	31	24	7	2	9.5.- 29.6.		1.		s	(W); 94,98
				2	17.7.- 25.9.	E8-A9	2.			
				1	16.10.		(3.?)			
Proxenus hospes FRR.	1	-	1	1	24.8.		(2.)		■	100,102
Heliothis armigera HBN.	21	10	11	2	23.8.- 14.10.	E9-A10	(2.) (3.?)		h	=barbara; W; 94,98,107
Pyrrhia umbra HUFN.	181	99	82	5	16.5.- 14.7.	M6-A7	1.		ss	
				5	20.7.- 9.9.	M-E8	2.			
Axylia putris L.	257	142	115	3	11.5.- 17.7.	E5-M6	1.		s	
				5	26.7.- 4.9.	A-E8	2.			
Protodeitote pygarga HUFN.	1269	860	409	36	10.5.-	A6-A7	1.	x x x	hh	94,96,135,139
				3	- 5.10.	E8	(2.)			
Pseudeustrotia candidula D.S.	2	1	1	1	18.5.- 23.5.		1.		■	

Nycteola revayana SCOP.	2	1	1	1	30.4.			1.		ss	99
				1	11.9.			2.			
degenerana HBN.	2	1	1	1	8.7.			1.		■	102
				1	9.10.			2.			
asiatica KRUL.	1	-	1	1	1.10.			1.		ss	(W); 98,102,107
Earias chlorana L.	14	13	1	2	11.5.- 4.7.	M5		1.		■	
				1	23.7.- 2.9.	E7		(2.)			
Bena bicolorana FSSL.	24	8	16	2	20.6.- 31.7.	A7		1.		ss	99,102
Pseudoips prasinana L.	137	78	59	5	9.5.- 7.7.	E5-M6		1.		hh	=fagana
				3	12.7.- 4.9.	E7-E8		2.			
Abrastola tripartita HUFN.	35	21	14	3	1.5.- 10.7.			1.		■	=triplasia auct.!
				1	23.7.- 28.8.			(2.)			
asclepiadis D.S.	269	137	132	8	6.5.-	E5-A7		1.		h	gen.det.; 94
				5	- 28.8.	E7-M8		2.			
triplasia L.	13	7	6	1	31.5.- 10.7.			1.		s	=trigemina; 94
				1	16.7.- 14.8.			(2.)			
Euchalcia variabilis PILL.	5	3	2	1	23.6.- 31.7.			1.		ss	97,102
Panchrysia deaurata ESP.	1	1	-	1	18.8.			1.		■	100,102
Diachrysia chrysis L.	38	25	13	2	2.5.- 7.7.	M6		1.		ss	incl. "tutti" (?=stenochrysis); 114
				4	19.7.- 3.9.	A8		2.			
chryson ESP.	2	2	-	1	7.7.- 17.8.			1.		ss	102
Macdunnoughia confusa STEPH.	17	14	3	2	17.6.- 14.7.			1.		ss	
				1	8.8.- 28.8.			(2.)			
				1	3.10.			(3.)			
Autographa gamma L.	656	114	542	40	16.4.-	M6-A7		(1.)	x x x	hh	W; 94,95,96,98,107,135
				8	- 17.10.	E7-E8		(2.)(3.?)			
pulchrina HAW.	15	5	10	2	29.5.- 22.7.	A-M7		1.		ss	
jota L.	2	2	-	1	7.7.- 9.8.			1.		■	
bractea D.S.	5	1	4	1	14.7.- 4.9.			1.		ss	97
Syngnatha ain HOCHW.	1	-	1	1	27.7.			1.		■	97,98,102
interrogationis L.	1	-	1	1	26.7.			1.		ss	97,102
Chrysodeixis chalcites ESP.	4	2	2	1	28.7.-			(2.)		ss	W; 98,107
				1	20.9.- 13.10.			(3.)			
Catocala sponsa L.	1	-	1	1	28.8.			1.		■	99,102,115
dilecta HBN.	1	1	-	1	18.9.			1.		■	99,102,115
fraxini L.	73	26	47	4	14.8.- 21.10.	E9-A10		1.	x	ss	96,103
Catephia alchymista D.S.	2	2	-	1	10.6.- 24.7.			1.		■	99,102,115
Aedia leucomelas L.	1	1	-	1	3.7.			1.		ss	100,102
Lygephila pastinum TR.	5	2	3	1	24.8.- 14.9.	E8		1.		■	
Scoliopteryx libatrix L.	2	1	1	1	27.6.- 18.7.			1.		ss	
Calyptra thalictri BKH.	24	16	8	2	14.6.- 12.7.	E6-A7		1.		ss	=capucina; 100,102
				2	22.8.- 20.9.	M9		(2.)			
Parascotia fuliginaria L.	5	5	-	1	30.6.- 29.7.	E7		1.		■	100
Rivula sericealis SCOP.	29	23	6	4	15.5.- 28.5.	E5		1.		ss	
				1	19.7.			(2.)?			
				3	28.8.- 25.9.	M9		(2.)			
Pechipogo strigiflata L.	52	27	25	3	14.5.- 6.7.	A-M6		1.		s	=barbalis; 99
Herminia tarsipennis TR.	9	8	1	2	22.6.- 28.7.			1.		s	94
lunalis SCOP.	108	77	31	6	22.6.- 20.8.	A-E7		1.		h	102,118
nemorialis F.	1	1	-	1	12.9.			2.		ss	=grisealis
Trisateles emortualis D.S.	12	9	3	1	10.6.- 16.7.	M6-A7		1.		ss	
Paracolax tristalis F.	321	184	137	10	10.6.- 24.8.	A-E7		1.	x	hh	=derivialis, glaucinalis; 94,96,118
Bomolocha crassalis F.	11	4	7	2	16.6.- 13.8.			1.		s	97
proboscidalis L.	52	30	22	1	23.5.- 17.7.	E5		1.		ss	
				3	1.8.- 7.10.	E8		2.			
obesalis TR.	1	1	-	1	1.6.			1.		ss	97
Schrankia costaestrigalis STEPH.	1	-	1	1	8.10.			2.		ss	94,100,102

Tabelle 7: Beachtenswertere Tessiner oder andere Schweizer Macroheteroceren-Arten, die in Medeglia 2000-2001 mit der Lichtfalle überraschend oder charakteristischerweise nicht nachgewiesen werden konnten. Etliche von denen wären dort eigentlich zu erwarten.

(* = besonders beachtenswerte oder für den Südtessin sonst sehr charakteristische Arten)

Tabella 7: Specie di Macroeteroceri rimarchevoli per il Ticino o per la Svizzera, che sorprendentemente non sono state rilevate nelle catture di Medeglia 2000-2001. Parecchie di queste erano infatti attese.

(* = specie particolarmente degne di nota o particolarmente caratteristiche del Ticino meridionale)

HEPIALIDAE Korscheltellus lupulina L. LIMACODIDAE Heterogenea asella D.S. LASIOCAMPIDAE Odonestis pruni L. DREPANIDAE Cilix glaucata SCOP. THYATRIDAE Tethea ocularis L. Tetheella fluctuosa HBN. (TI?) GEOMETRIDAE Chlorissa viridata L. cloraria HBN. Cyclophora puppillaria HBN. ruficiliaria H.SCH. * quercimontaria BSTLGB. suppunctaria Z. Scopula immorata L. virgulata D.S. * rubiginata HUFN. immutata L. floslactata HAW. Glossotrophia confinaria H.S. Idaea ochrata SCOP. * obsoletaria RMBR. fuscovenosa GZE. seriata SCHRANK rubraria Stgr. * Cataclysmes rigata HBN. Scotopteryx angularia VILL. (=diniensis) bipunctaria D.S. Orthonama obstopata F. Catarhoe rubidata D.S. Camptogramma bilineata L. Anticlea badiata D.S. derivata D.S. Mesoleuca albiciliata L. Coenoteophria ablutaria BSD. tophaceata D.S. Nebula achromaria LAH. Cidaria fulvata FORST Colostygia olivata D.S. Horisme vitalbata D.S. tersata D.S. Rheumaptera cervicalis SCOP. Philereme vetulata D.S. transversata HUFN. Euphyia frustata TR. Operophtera fagata SCHARF. Perizoma lugdunaria H.SCH. *	Eupithecia venosata F. extraversaria H.SCH. trisinaria H.SCH. absinthia CL. expallidata DBLD. assimilata DBLD. tripunctaria H.SCH. denotata HBN. distinctaria H.SCH. gemellata H.SCH. * pimpinellata HBN. innotata HUFN. abbreviata STEPH. Pasiphila chloerata MAB. Chesias rufata F. * Nothocasis sertata HBN. Acasis viretata HBN. Heliomata glarearia D.S. Tephria arenacearia D.S. Epione repandaria HUFN. Apeira syringaria L. Crocallis tusciaria BKH. Selidosema brunnearia VILL. Fagivorina arenaria HUFN. Tephronia sepiaria HUFN. Charissa obscurata D.S. pullata D.S. (TI?) italohelvetic REZB.-R. variegata DUP. * Parietaria dognini TH.M. Siona lineata L. SPHINGIDAE Sphinx ligustri L. Marumba quercus D.S. NOTODONTIDAE Ochrostigma obliterata ESP velitaris HUFN. Ptilophora plumigera D.S. LYMANTRIIDAE Euproctis chrysorrhoea L. Ocneria rubea D.S. * ARCTIIDAE Atolmis rubricollis L. Eilema griseola HBN. lutarella L. palliatella SCOP. Pericallia matronula L. (TI?) Rhyparia purpurata L. Hyphantria cunea DRURY * NOLIDAE Nola subclamydula STGR. *	NOCTUIDAE Euxoa aquilina D.S. Agrotis puta HBN. * Noctua tirrenica B., S. & H. Discestra trifolii HUFN. Clemathada calberlai STGR. Sideridis lampra SCHAW. (=evidens) Hecatera bicolorata HUFN. Hadena magnolii BSD. Orthosia miniosa D.S. populeti F. gracilis D.S. Mythimna pallens L. Calophasia lunula HUFN. Episema glaucina ESP. Dichonia convergens D.S. Mniotype solierii BSD. * Jodia croceago D.S. Conistra veronicae HBN. Agrochola lychnidis D.S. laevis HBN. * Spudea rutilcilla ESP. Cryphia ochsi BRNS. Amphipyra livida D.S. Polyphaenis sericata ESP. Methorasa latreillei DUP. Eucarta virgo spencei Bsd. Auchmis detersa ESP Oligia dubia HEYDEM. Hoplodrina superstes OCHS. Alypha pulmonaris ESP Caradrina morpheus HUFN. Athetis gluteosa TR. Elaphria venustula HBN. Emmelia trabealis SCOP. Eutelia adulatrix HBN. * Abrostola agnorista DUF. Minucia lunaris D.S. * Dysgonia algira L. * Lygephila viciae HBN. cracca D.S. Laspeyria flexula D.S. Idia calvaria D.S. * Phytometra viridaria CL. Pechipogo plumigeralis HBN. Hermnia tarsicrinalis KNOCH zelleralis WOCKE * tenuialis REBEL * Hypena obsistalis HBN. *
--	--	--

Adresse des Verfassers:

Dr. Ladislaus RESER (REZBANYAI)

Natur-Museum Luzern

Kasernenplatz 6

CH-6003 Luzern

e-mail: ladislaus.reser@lu.ch