

DIE HÄUFIGSTEN NACHTFALTERARTEN DER EINZELNEN MONATE VON 1979 AN 17 LICHTFANGPLÄTZEN IN DER SCHWEIZ (LEP., MACROHETEROCERA)

von L. REZBANYAI

Vorbemerkungen

Es ist nicht ganz ungefährlich, solche zahlenmässige Forschungsergebnisse aus Lichtfängen zu veröffentlichen. Man könnte angeklagt werden, mit dieser, übrigens weltweit verbreiteten und wichtigen Forschungsmethode, irgendwelchen Schaden in der Insektenwelt angerichtet zu haben. Ich wage es trotzdem, weil Auswertungen ohne genauen Zahlen nichts-sagend und unwissenschaftlich sind, und weil eine ähnliche Uebersicht über die jährlich häufigsten nachtaktiven Macroheteroceren eines Landes vermutlich noch nirgendwo veröffentlicht wurde.

Ich hoffe, mit dieser Abhandlung einen wesentlichen und bisher noch beispiellosen Beitrag zur Erforschung der einheimischen Insektenwelt zu geben und unsere Kenntnisse in einem bei den Macrolepidopteren in der Schweiz bisher noch recht wenig bearbeiteten Forschungsgebiet (quantitative Faunistik, Populationsdynamik bzw. Massenwechsel) erweitern zu können.

Ueber die sinnvolle Anwendung der Lichtfallen, sowie über Vorteile und angebliche Nachteile dieser Fangmethode siehe ausführlicher unter anderem bei REZBANYAI 1977. Schliesslich möchte ich hier ausdrücklich betonen, dass ich genaue zahlenmässige Angaben aus reinem Feldbeobachtungen bei Insekten, mit wenigen Ausnahmen, für unberechenbar, ungenau, folglich für irreführend und unwissenschaftlich halte!

Einleitung

Die häufigsten Nachtfalterarten eines Biotopes sind entweder weit verbreitete, gemeine Arten oder eben im Gegenteil, stark biotopgebundene lokale Charakterarten. Keine sind in jedem Jahr häufig. Alle Arten unterliegen gewissen Populationsschwankungen (Populationsdynamik oder Massenwechsel), wobei sie mehr oder weniger regelmässig in einigen Jahren oder Jahrzehnten allmählich immer häufiger werden, worauf ihr Individuenzahl schliesslich nach einer mehr oder weniger starken Kulmination meist stark abnimmt. Die Länge dieser Zyklen und die Stärke

der Kulminationen sind bei den einzelnen Arten recht verschieden. Es ist aber sehr merkwürdig, dass diese Kulminationen normalerweise nicht lokal, sondern in breiten Gebieten gleichzeitig auftreten, unabhängig davon, ob die Arten weit verbreitet sind oder ihr Verbreitungsgebiet aus inselartigen Flecken besteht.

Aus diesen Gründen kann man die häufigsten Arten des Jahres auch von grösseren Gebieten gemeinsam auswerten, wenn die Beobachtungen auf wenigstens annähernd gleicher Basis beruhen. Eine solche Basis verlangt beim Registrieren von Nachtfaltern annähernd gleich gebaute Lichtfallen mit annähernd gleichen Lichtquellen.

Dabei darf man nicht ausser Acht lassen, dass die häufigsten Arten wieder seltener werden können. Die Wahrscheinlichkeit ist aber sehr gross, dass sie nach einer mehr oder weniger langer Zeit wieder sehr häufig werden. Auf diese Weise sind auch die hier aufgeführten häufigen Arten für die einzelnen Fangplätze sehr charakteristisch. Es ist noch zu beachten, dass die Zahl der gelegentlich häufig erscheinenden Arten eines Gebietes doch ziemlich beschränkt ist und die meisten Arten nur schwächere Populationsschwankungen aufweisen. Dagegen können auch die für selten gehaltenen Arten in ihren optimalen Biotopen lokal gelegentlich häufig auftreten.

Forschungsziele und Methoden

Der Anlass zu diesem Artikel gab ein Lichtfallennetz, das ich in den letzten Jahren mit der Hilfe mehrerer Kollegen und Institutionen ausgebaut habe. Dieses Netz dient vor allem der Wanderfalterforschung und der quantitativ-faunistische Forschung bei den Macroheteroceren, ferner faunistischer Forschung bei anderen nachtaktiven Insekten (vor allem Trichoptera, Neuroptera, Diptera, Hymenoptera, Microlepidoptera).

Die Ergebnisse der Wanderfalterforschung erscheinen regelmässig in der Zeitschrift "Atalanta" in der Bundesrepublik Deutschland (REZBANYAI 1978, 1979, 1980b/. Die quantitativ-faunistischen Ergebnisse können nur nach mehrjährigem Sammeln ausgewertet werden. Bis dann halte ich es für nützlich, über die häufigsten Nachtfalterarten (Macroheterocera) der einzelnen Monate jährlich einen Bericht zu erstatten.

Auch die Angaben über die häufigsten Arten gehören im Grunde genommen zur quantitativ-faunistischen Forschung. Solche zahlenmässige Forschungen wurden bei den Microlepidopteren in der Schweiz, abgesehen von wenigen Ausnahmen (z.B. AUBERT-AUBERT-PURY 1973, AUBERT 1979,

BACHMANN 1966, REZBANYAI 1980a) ziemlich vernachlässigt, obwohl diese Untersuchungen für die Erforschung der Insektenfauna sehr wichtig sind. Sie liefern auch für den Naturschutz wichtige Angaben, wobei wir in kurzer Zeit konkrete Daten über Anzahl und Häufigkeit der Artengewinnen, was nach Jahrzehnten eine objektive Grundlage zur Beurteilung der etwaigen Veränderungen in der Insektenwelt bilden kann!

Das genannte Beobachtungsnetz bestand im Jahre 1979 aus 18 Lichtfallen, wovon ich die Ausbeute aus 14 Lichtfallen persönlich bearbeiten konnte. Aus den weiteren 4 Lichtfallen erhielt ich nur die Angaben über die Wanderfalterarten, aber von zwei Plätzen (Gudo, Gordola) auch die genauen Individuenzahlen der meisten erbeuteten Macroheterocera-Arten (ausgenommen die hier sowieso nicht sehr häufigen Spinner). An einem weiteren Platz (Gersau) betrieb ich ca. wöchentlich einmal persönlich Lichtfang. Die Ergebnisse über die häufigsten Arten dieser 17 Fangplätze werden hier behandelt.

An 16 Fangplätzen wurden trichterförmige Lichtfallen in Betrieb gesetzt, meist mit 5 Liter - Fangbehälter. Als Tötungsmittel wurde meist Chloroform angewandt. Als Lichtquelle diente an 4 Plätzen (Ins, Wädenswil, Pilatus-Kulm, Rigi-Kulm) 125 W starke, an 2 Plätzen (Gudo, Gordola) 80 W starke Quecksilberdampflampe (HQL), an den weiteren 10 Plätzen 160 W starke Mischlichtlampe (MLL oder HWL), welche die Insekten annähernd gleicherweise anziehen. Beim persönlichen Fang bei Gersau wurden zwei Fangstationen mit verschiedenen Lichtquellen (125 W HQL und 160 W MLL) aufgestellt. Alle Fangergebnisse wurden stets in einem Tagebuch zahlenmässig registriert. Diese Tagebücher sind die Grundlage auch für diese Abhandlung.

Dank

Für die volle Unterstützung meiner Forschungsarbeit danke ich vor allem Herrn Direktor Dr. PETER HERGER (Natur-Museum Luzern), ferner für alle, die auf irgendwelche Weise (Finanzierung oder Betreuung von Lichtfallen, Hilfe beim persönlichen Sammeln, Bewilligung zum Aufstellen von Lichtfallen, usw.) mir behilflich waren:

J.BISCHOFBERGER (Verein Freunde des Natur-Museums Luzern), D.BURCKHARDT (Schw.Bund Naturschutz, Basel), A.CLERICETTI (M.Generoso), G.COTTI (Museo cantonale di storia naturale Lugano), F.GFELLER (Forschungsanst. Wädenswil), F.GROSS (Hochdorf), H.J.HEGNAUER (Gotthard-Hospiz), G. + E. IMHOFF (Gordevio), B.KAEPELI (Rigi-Kulm), A.KELLER (Sempach),

D.KEIST (Reussbühl), E. + H. MAIER (Sézenove), G.MAURI (Dipart.dell'economia pubblica, Bellinzona), H.MOSER (Ins), H.MOSIMANN (Osterfingen), H.MUELLER (Schaffhausen), L.NAVONI (Mus.cant.di storia nat. Lugano), R.NIEDERER (Reussbühl), J.OMLIN (Pilatus-Kulm), L.REDA (Gandria), R.SAUM (Pilatusbahn, Luzern), G.SOBRIO (Dipart.dell'economia pubblica, Bellinzona), E.STAEDLER (Forschungsanst.Wädenswil), J.WALKER (Altdorf), E.WIESER (Fronalpstock).

Die Sammlungen bei Gersau, bei Sempach, auf dem Pilatus- und Rigi-Kulm wurden zum Teil durch dem Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Kredit Nr. 3.269-0.78) unterstützt. Die Angaben aus den Lichtfallen in Gudo und in Gordola hat mir Herr GIOVANNI SOBRIO (Bellinzona) freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Er hat nicht nur die Wanderfalter, sondern auch alle übrigen erbeuteten Makrolepidopteren (mit Ausnahme der Geometriden!) zahlenmässig registriert.

Die Fangplätze (Karte 1)

A/ TIEFERE LAGEN

a/ S ü d s c h w e i z (T e s s i n)

- 1/ Gandria TI (340 m): Ein verhältnismässig trockenes, warmes Gebiet am steilen Südosthang des Monte Bré. Vor allem Laubwald (Eichen, Kastanien, usw.) und Gebüsch. Wenige offene Biotope mit Felsensteppen-Vegetation, Gärten.
- 2/ Gudo TI (230 m): Landwirtschaftsgebiet in der Magadinoebene (Mais, Weizen, Apfelbäume). Viele Pappeln, etwas weiter Feuchtgebietsflecken und der Ticino-Fluss (Weiden, Erlen, Pappeln, Schilf, usw.). Ein sehr warmes, zeitweise sehr feuchtes, zeitweise ziemlich trockenes Gebiet.
- 3/ Gordola TI (200 m): Landwirtschaftsgebiet in der Magadinoeben (Mais, Weizen). Wenig Pappeln und Weiden. In der unmittelbaren Nähe die Naturwiesen des Flugplatzes. Weiter entfernt grosse Feuchtgebiete und der Ticino-Fluss. Ein sehr warmes, zeitweise sehr feuchtes, zeitweise ziemlich trockenes Gebiet.
- 4/ Gordevio TI (300 m): Ein verhältnismässig warmes, mosaikartig trockenes und feuchtes Gebiet im Maggia-Tal, von hohen Bergketten umgeben. Vor allem Auenwälder, Eichen-Kastanienwälder, wenig Nadelhölzer, Feuchtbiotope neben den Flussufern und Bächern, Gärten, Trockenrasen.

b/ J u r a g e b i e t (im weiteren Sinne)

- 5/ Sézenove GE (440 m): Kulturgebiet mit Ziergärten, Landwirtschaftsgebieten und Rebbergen am Südosthang eines Moränenhügels südlich der Rhône. In der weiteren Umgebung ein kleiner Mischwald, ein Bach und eine Pappelallee. In den Gärten kleine, künstliche Feuchtgebiete.
- 6/ Ins BE (430 m): Kulturgebiet im Berner Seeland. Ursprünglich ein verbreitetes Feuchtgebiet. Heute nur wenig Feuchtbiotope und vor allem Landwirtschaftsgebiet (Hackfrüchte, Gemüse, Getreide).
- 7/ Osterfingen SH, Haartel (500 m): Ein Mittelgebirgstal am nordöstlichsten Ausläufer des Schweizer Juras. Vor allem Mischwälder (Eiche, Buche) mit Fichten. Wenig Feuchtbiotope, Trockenrasen und Kulturbiotope.

c/ Mittelland

- 8/ Sempach LU, Vogelwarte (505 m): Kulturbiotop am Ufer des Sempachersees. Landwirtschaftsgebiete, Reste von Auenwäldern, wenig Feuchtbiootope, Seeufervegetation, Gärten.
- 9/ Hochdorf LU, Siedereiteich (465 m): Ein ziemlich ungestörtes, grösstenteils durch früheren Torfgrabung umgeformtes Feuchtbiotop in der Nähe des Baldeggersees, mit viel Schilf, umgeben von einem Baumgürtel (vor allem Erlen, Weiden und gepflanzte Fichten), von Riedwiesen und Landwirtschaftsgebieten.
- 10/ Wädenswil ZH, Sandhof (518 m): Offenes Landwirtschaftsgebiet am Hang oberhalb des Zürchersees (406 m) und der Ortschaft Wädenswil mit Obst-, Gemüse- und Beerenanbau. Weiter entfernt auch Wiesen und Gärten. Keine Wälder und Feuchtgebiete in unmittelbarer Nähe.

d/ Föhntal in der Zentralschweiz

- 11/ Altdorf UR, Vogelsang (465 m): Kulturgebiet am Südwesthang der Rophaien-Gruppe mit Gärten und Heuwiesen. In der Nähe ausgebreitete Mischwälder mit Fichten.
- 12/ Gersau SZ, Oberholz (550 m): Ein verhältnismässig trockenes und warmes Gebiet am Südwesthang der Rigi-Hochfluh (Kalkgebiet). Vor allem Kiefernwald und Kiefern-Mischwald, wenig offene Biotope (Felsenvegetation).

B/ HÖHERE LAGEN

a/ Südalpen

- 13/ Monte Generoso TI, Vetta (1600 m): Subalpine Wiesen und Alpenmatten auf Kalkstein.

b/ Zentralalpen

- 14/ Gotthard-Hospiz TI (2090 m): Alpenmatten und Geröllfelder auf Urgestein. Wenige alpine Feuchtbiootope.

c/ Nordalpen

- 15/ Fronalpstock SZ (1920 m): Alpenmatten auf Kalkstein. Fichten bis ca. 1700m.
- 16/ Pilatus-Kulm NW (2050 m): Alpenmatten, Geröllhalden- und Felsenvegetation auf Kalkstein.
- 17/ Rigi-Kulm SZ (1760 m): Subalpine Wiesen und Weiden auf Nagelfluh. Fichten bis ca. 1700 m, ziemlich in der Nähe.

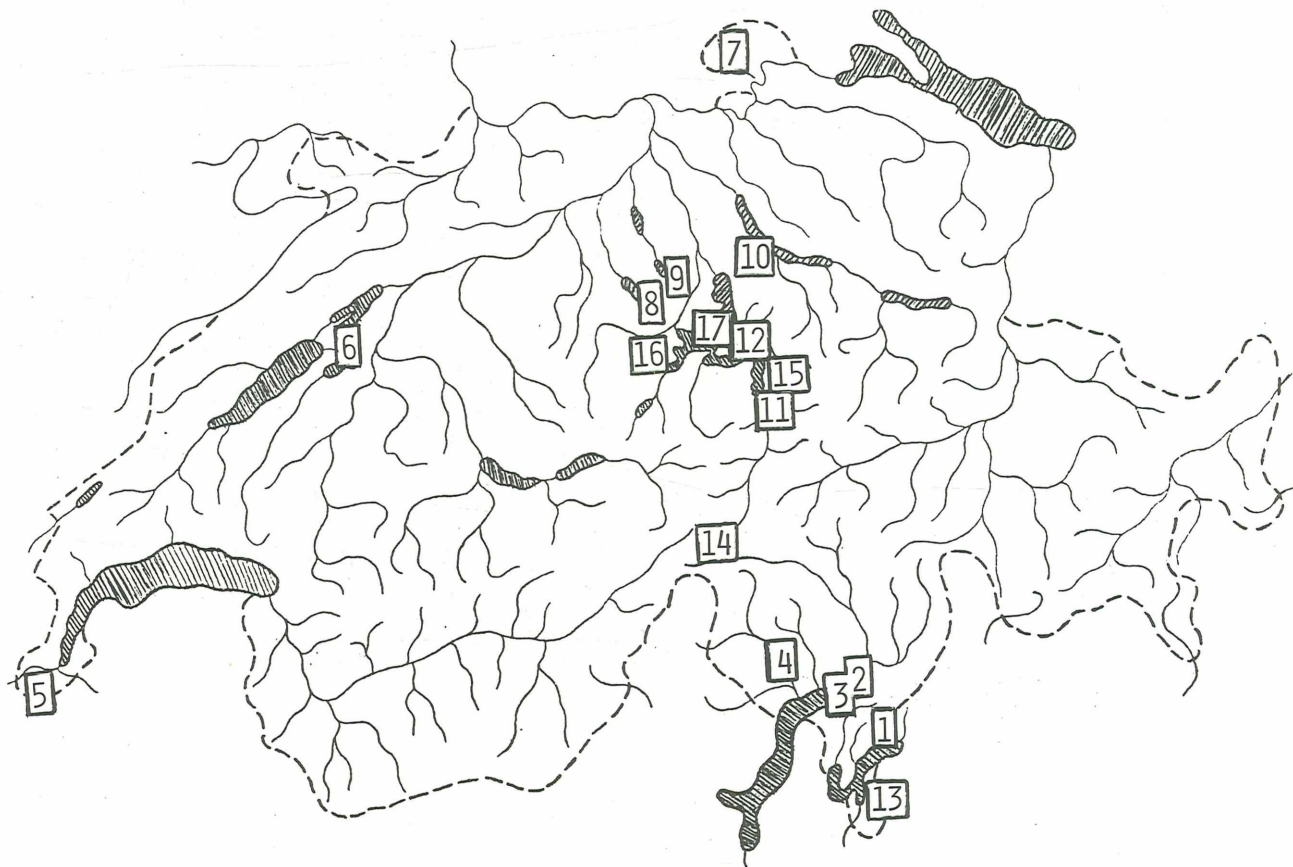
DISKUSSION

Unter den häufigsten Arten der einzelnen Monate an diesen 17 Orten in diesem einzigen Jahr finden wir nicht weniger als 233 Arten, ca. 20% der schweizerischen nachtaktiven Macroheterocera-Arten. Dies zeigt deutlich, dass die meisten Arten irgendwo einen Platz und irgendwann ein Jahr haben können, wo sie relativ häufig auftreten.

Von den 233 Arten (100%) gehören:

- 119 Arten (51%) zur Familie Noctuidae (Eulen)
- 80 Arten (34%) zur Familie Geometridae (Spanner)
- 12 Arten (5%) zur Familie Arctiidae (Bärenspinner)
- 23 Arten (10%) zu den Familien Sphingidae, Notodontidae, Dilobidae, Lymantriidae, Lasiocampidae, Thyatiridae, Drepanidae, Endrosidae, Cossidae und Hepialidae

Karte 1: Die 17 Lichtfangplätze im Jahre 1979 (Legende siehe im Text: Seite 31-32).



Wenigstens in einem Monat wurden insgesamt 90 Arten (38%) irgendwo auch absolut häufig (in über 100 Exemplaren registriert), darunter mehrere bemerkenswertere Arten, wie z.B. Gluphisia crenata ESP.(Gudo), Malacosoma neustria L. (Osterfingen), Eriopygodes imbecilla F.(Monte Generoso), Oligia versicolor BKH. (Gandria, Gordevio), Aporophila lutulenta D.& SCH. (Gordevio), Trigonophora flammea ESP. (Gandria), Thera albonigrata GORNIK (Gersau), Thera firmata HBN. (Gersau), Bupalus piniarius L. (Gersau) und Phragmataecia castanea HBN.(Hochdorf).

Nur an einem Platz sind 95 Arten (41%) unter den relativ häufigsten Arten der einzelnen Monate zu finden. Davon bemerkenswertere Arten sind z.B. in Gordevio: Mesogona oxalyina HBN. und Aporophila lutulenta D.& SCH.; in Gudo: Gluphisia crenata ESP.; auf dem Generoso: Eriopygodes imbecilla F.; auf dem Gotthard: Apamea maillardi HBN.; auf dem Fronalpstock: Dasychira fascelina L. und Xanthorhoë munitata HBN.; auf dem Pilatus-Kulm: Rhyacia helvetina B., Standfussiana lucerneae cataleuca B., Calostigia püngeleri sauteri REZB. und Elophos operaria HBN.; auf dem Rigi-Kulm: Autographa aemula D.& SCH.; in Gersau: Chersotis margaritacea VILL., Eugrapha sigma D.& SCH., Scopula subpunctaria H.S. und Calospilos sylvata SCOP.; in Sempach: Thera juniperata L.; in Hochdorf: Philudoria potatoria L., Comacla senex HBN., Archanara neurica HBN., Chilodes maritima TAUSCH. und Phragmataecia castanea HBN.; in Osterfingen: Talpophila matura HUFN.

Von diesen 95 Arten waren 17 Arten wenigstens in einem Monat auch absolut häufig (über 100 Ex. registriert): Lycophotia porphyrea D.& SCH. (Gersau), Eriopygodes imbecilla F. (Generoso), Leucania comma L. (Generoso), Apamea anceps D.& SCH. (Sézenove), Aporophila lutulenta D.& SCH. (Gordevio), Anaitis praeformata HBN. (Generoso), Thera firmata HBN. (Gersau), Dystroma truncata HUFN. (Gersau), Calostigia lineolata F. (Gotthard), Euphyia molluginata HBN. (Generoso), Perizoma albulata D.& SCH. (Generoso), Selenia tetralunaria HUFN. (Gordevio), Macaria liturata CL. (Gersau), Ectropis bistortata GZE. (Gordevio), Bupalus piniarius L. (Gersau) und Phragmataecia castanea HBN. (Hochdorf).

An den meisten Plätzen waren die folgenden Arten wenigstens in einem Monat unter den relativ oder absolut häufigsten Arten zu finden (Foto 2):

Orthosia gothica L.: Wahrscheinlich an allen 17 Plätzen (an 7 Plätzen keine Sammlung in der Hauptflugzeit der Art), ebenso in den tieferen (III-V) wie in den höheren Lagen (V-VI).

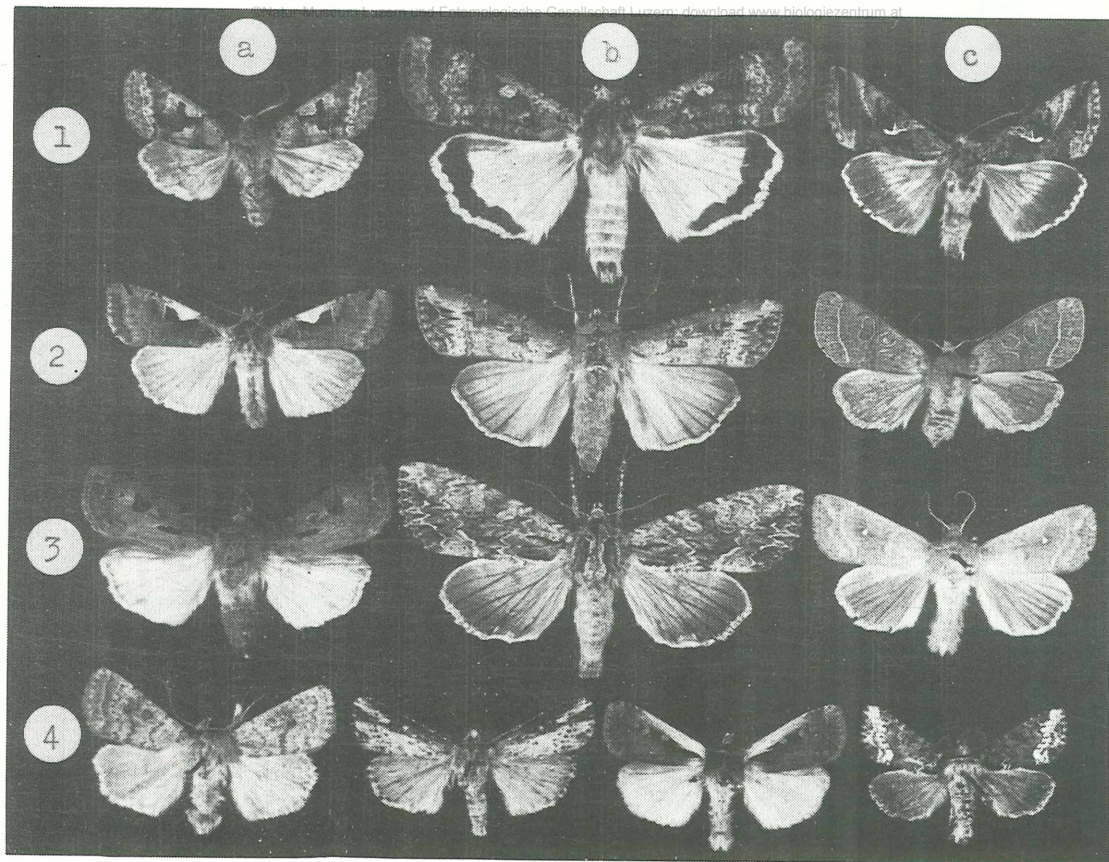


Foto 1: An den meisten Fangplätzen wenigstens in einem Monat unter den relativ häufigsten Arten: 1a *Orthosia gothica* L., 1b *Noctua pronuba* L., 1c *Autographa gamma* L., 2a *Amathes c-nigrum* L., 2b *Scotia ipsilon* HUFN., 2c *Orthosia stabilis* D. & SCH., 3a *Scotia exclamationis* L., 3b *Apamea monoglypha* HUFN., 3c *Mythimna albipuncta* D. & SCH., 4a *Hoplodrina alsines* BRAHM., 4b *Axylia putris* L., 4c *Ochropleura plecta* L., 4d *Oligia strigilis* L.

Noctua pronuba L.: An 16 Plätzen häufiger (in Gordevio nur 2 Ex. im ganzen Jahr!). Auf dem Pilatus-Kulm schon E V, an weiteren Plätzen in den höheren Lagen und in Wädenswil ab VI, in den tieferen Lagen im Norden ab VIII, schliesslich im Süden und im Westen erst ab IX häufig.

Autographa gamma L.: An 15 Plätzen relativ oder absolut häufig (ausser Gordevio und Hochdorf). Im Süden schon ab V, in den höheren Lagen und in Wädenswil ab VI, in den tieferen Lagen im Norden erst ab VII-VIII häufiger.

Amathes c-nigrum L.: An 14 Plätzen häufiger (ausser Gotthard, Pilatus, Rigi). In den tieferen Lagen meist in beiden Generationen relativ oder absolut häufig, in den höheren Lagen (Generoso, Fronalpstock) erst in der Herbstgeneration (Wanderfalter!).

Scotia ipsilon HUFN.: An 13 Plätzen relativ oder absolut häufig (ausser Gordevio, Sézenove, Osterfingen und Sempach), meist zwischen VI-X, in Altdorf und vor allem in Gersau bis M XI! In den drei Lichtfallen im Juragebiet nur im IX bei Ins relativ häufig.

Unter diesen fünf Arten sind also vier Wanderfalter, was ihre allgemeine Häufigkeit im Jahre 1979 deutlich erklärt (siehe auch REZBANYAI 1981, in Vorbereitung). Die fünfte Art O.gothica fliegt in einer Jahreszeit, in der die Artenzahl bei Lichtfängen meist noch ziemlich gering ist, und die Arten brauchen nicht allzu häufig zu sein, um zu den relativ häufigsten zu gehören. Dasselbe gilt auch für O.stabilis D. & SCH.

Weitere, an 10 Fangplätzen relativ oder absolut häufigere Arten waren in den tieferen Lagen: Scotia exclamationis L., Mythimna albipuncta D. & SCH. und Axylia putris L.; vor allem in den tieferen Lagen aber auch auf dem Generoso: Hoplodrina alsines BRAHM.; vor allem in den höheren Lagen aber auch in den tieferen Lagen mehrmals: Apamea monoglypha HUFN. An 9 Plätzen waren Ochropleura plecta L. (tiefere Lagen im Norden sowie Gordola) und Oligia strigilis L. (tiefere Lagen) häufiger.

Manche Arten können hier nur in bestimmten Landesteilen unter den häufigeren Arten der einzelnen Monate aufgeführt werden.

Nur im Süden (wenigstens an zwei Plätzen): Trichiura crataegi L., Panaxia quadripunctata PODA, Pelosia muscerda HUFN., Amathes baja D. & SCH., Trigonophora flammea ESP., Conistra vaccinii L., Craniophora ligustri D. & SCH., Paracolax glaucinalis D. & SCH., Ligdia adustata D. & SCH., Macaria notata L. und Angerona prunaria L. (11 Arten - 5%).

Nur im Juragebiet (wenigstens an zwei Plätzen): Malacosoma neustria L., Habrosyne pyrrhoides HUFN., Mythimna pallens L., Agrochola lychnidis

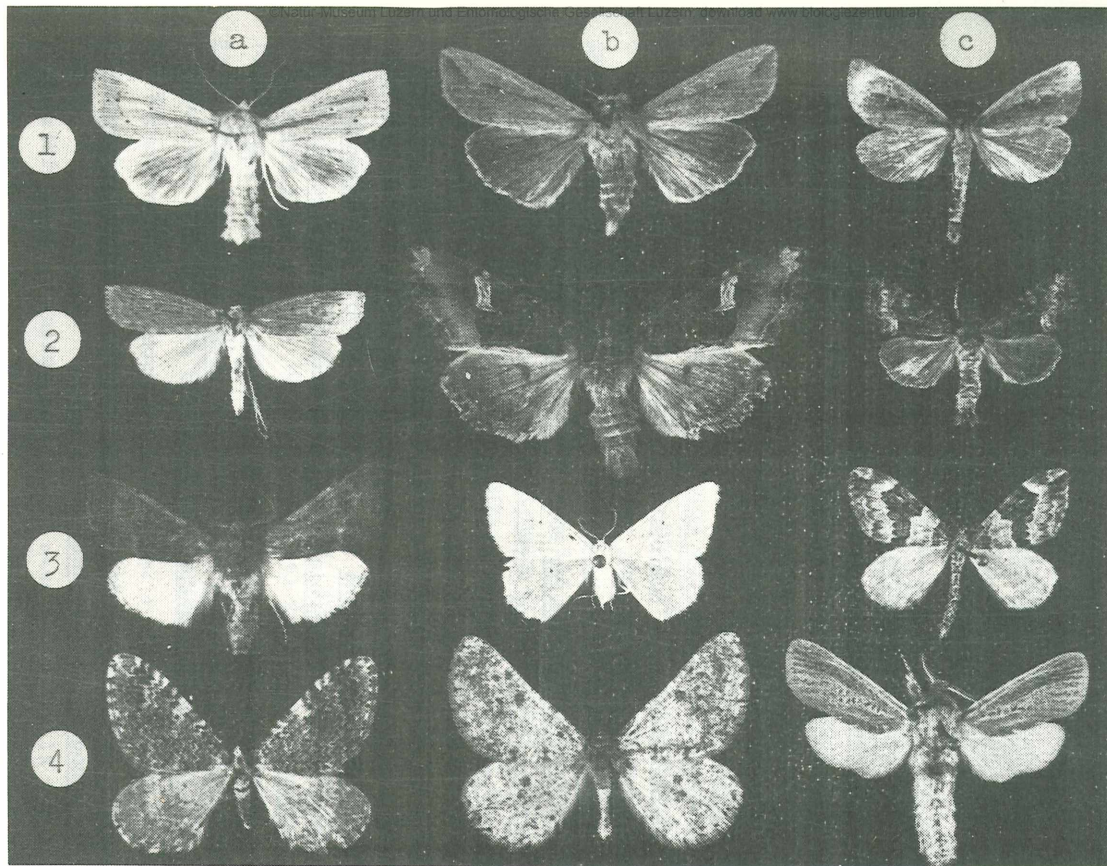


Foto 2: Bemerkenswertere Arten unter den relativ häufigsten Arten der einzelnen Monate: 1a *Mythimna straminea* TR., 1b *Mythimna unipuncta* HAW., 1c *Archanara neurica* HBN., 2a *Chilodes maritima* TAUSCH., 2b *Trigonophora flammea* ESP., 2c *Oligia versicolor* BKH., 3a *Aporophyla lutulenta* D. & SCH., 3b *Scopula subpunctaria* H.S., 3c *Thera albonigrata* GORNIK, 4a *Calostigia püngeleri sauteri* REZB., 4b *Elophos operaria* HBN., 4c *Phragmataecia castanea* HBN.

D. & SCH., Calothysanis griseata PET., Xanthorhoë spadicearia D. & SCH. und Chiasmia clathrata L. (7 Arten - 3%).

Nur im Mittelland (wenigstens an zwei Plätzen): Mythimna straminea TR., Mythimna impura HBN., Hypena proboscidalis L. und Lomaspilis marginata L. (4 Arten - 2%).

Nur in höheren Lagen (wenigstens an zwei Plätzen):

- Generoso + Gotthard + Nordalpen: Chersotis cuprea D. & SCH., Lasionycta nana HUFN. und Apamea crenata HUFN.
- Generoso + Nordalpen: Agrius convolvuli L., Cerapteryx graminis L., Mythimna andereggi B.
- Gotthard + Nordalpen: Chersotis ocellina D. & SCH., Noctua fimbriata SCHREB., Discestra marmorosa BKH., Mamestra glauca HBN., Blepharita adusta ESP., Lygris populata L., Chloroclysta miata L. und Entephria caesiata L.
- nur Nordalpen: Dasypolia templi alpina RGHR., Thera cognata THNBG., Xanthorhoë montanata D. & SCH. und Coenoteophria verberata SCOP. (Insgesamt 18 Arten - 8%).

Nur im Süden + im Juragebiet (wenigstens an je einem Platz): Dasychira pudibunda L., Polyploca diluta F., Phragmatobia fuliginosa L. (an 5 Plätzen), Cynia mendica CL. (an 5 Plätzen), Mamestra suasa D. & SCH. (an 4 Plätzen), Tholera decimalis PODA, Orthosia cruda D. & SCH. (an 4 Plätzen), Meristis trigrammica HUFN., Hoplodrina ambigua D. & SCH., Rivula sericealis SCOP., Erannis defoliaria CL. und Biston stratarius L. (11 Arten - 5%).

Nur im Süden + im Föhntal (wenigstens an je einem Platz): Milthocrista miniata FORST., Eilema complana L., Systropha sororcula HBN., Orthosia munda D. & SCH., Cosmia trapezina L., Agrochola helvola L., Agrochola litura L. (an 4 Plätzen), Cirrhia citrargo L. und Colocasia coryli L. (9 Arten - 4%).

Nur im Juragebiet + im Föhntal (wenigstens an je einem Platz): Eilema deplana ESP., Oligia latruncula D. & SCH., Philereme vetulata D. & SCH. und Campaea margaritata L. (4 Arten - 2%).

Nur im Süden + im Juragebiet + im Föhntal (wenigstens an je einem Platz): Eilema lurideola ZINCK., Hoplodrina blanda D. & SCH., Blepharita saturata D. & SCH. und Opisthograptis luteolata L. (4 Arten - 2%).

Nur nördlich der Alpen in tieferen Lagen (wenigstens an zwei Plätzen): Siehe vorher beim Juragebiet (7 Arten), beim Mittelland (4 Arten), beim Juragebiet + Föhntal (4 Arten), ferner: Ptilophora plumigera ESP., Mythimna unipuncta HAW. (an 5 Plätzen, Einwanderer!), Operophtera

brumata L. (an 6 Plätzen!), Xanthorhoë ferrugata L. (an 5 Plätzen), und Eupithecia tantillaria B. (20 Arten - 9%), aber auch Ochroleptura plecta L. und Noctua janthina D. & SCH. waren nördlich der Alpen auffällig häufiger.

Einige merkwürdige Analogien in der Häufigkeit:

Scotia cinerea D. & SCH.: Gordevio + Generoso
Pachetra sagittigera HUFN.: Gersau + Generoso
Mamestra pisi L.: an 4 Plätzen in den höheren Lagen aber auch an
 3 Plätzen in den tieferen Lagen im Süden
Mythimna conigera D. & SCH.: Osterfingen + Wädenswil + Generoso
Mythimna vitellina HBN.: Gordola + Generoso
Mythimna l-album L.: Gandria + Altdorf + Wädenswil
Ipimorpha retusa L.: Gordevio + Sempach
Oligia versicolor BKH.: Gandria + Gordevio + Sempach
Mesapamea secalis L.: Juragebiet + Mittelland + Fronalp + Generoso
Hydriomena furcata THNBG.: Osterfingen + Generoso
Catascia dilucidaria D. & SCH.: Gersau + Generoso

Einige von den besonders beachtenswerten Häufigkeiten:

Gluphisia crenata ESP. (Gudo, VII: 178 Ex), Malacosoma neustria L. (Osterfingen, VII: 132 Ex), Philudoria potatoria L. (Hochdorf, VII: 80 Ex), Noctua janthina D. & SCH. (Wädenswil, VIII: 373 Ex), Amathes ditrapezium D. & SCH. (Gordevio, VII: 681 Ex, VIII: 252 Ex, IX: 165 Ex), Eriopygodes imbecilla F. (Generoso, VII: 258 Ex), Oligia versicolor BKH. (Gandria, VI: 433 Ex, VII: 180 Ex; Gordevio VI: 186 Ex), Brachionycha sphinx HUFN. (Osterfingen, X: 61 Ex), Dasypolia templi alpina RGHFR. (Pilatus, IX: 66 Ex), Aporophila lutulenta D. & SCH. (Gordevio, IX: 112 Ex), Trigonophora flammea ESP. (Gandria, X: 133 Ex), Agrochola lychnidis D. & SCH. (Sézenove, X: 136 Ex), Scopula subpunctaria H.S. (Gersau, VII: 86 Ex), Anaitis praeformata HBN. (Generoso, VI: 104 Ex, VII: 284 Ex, VIII: 59 Ex), Thera albonigrata GORNIK (Gersau, X: 213 Ex), Thera firmata HBN. (Gersau, IX: 103 Ex), Philereme vetulata D. & SCH. (Gersau, VII: 173 Ex), Calostigia lineolata F. (Gotthard, VI: 143 Ex), Euphyia molluginata HBN. (Generoso, VI: 100 Ex), Perizoma albulata D. & SCH. (Generoso, VI: 243 Ex), Hydriomena furcata THNBG. (Generoso, VII: 695 Ex), Bupalus piniarius L. (Gersau, VI: 325, VII: 75 Ex), Phragmataecia castanea HBN. (Hochdorf, VI: 117 Ex).

Die detaillierten Angaben befinden sich in den Tabellen 1 und 2.

Tabelle 1: Die relativ häufigsten nachtaktiven Macroheterocera-Arten der einzelnen Monate im Jahre 1979 aufgrund der Fangergebnisse von 17 Lichtfangplätzen in der Schweiz (16 Lichtfallen + Gersau, ein persönlicher Lichtfangplatz). LEGENDE: Die Zahlen zeigen die Monate, in denen die Arten relativ häufig waren bzw. in relativ grosser Zahl erbeutet wurden. Grosse Zahlen zeigen die Monate, in denen die Arten in über 100 Exemplaren registriert wurden ("absolut häufig"). Unterstrichen = die Art befand sich in diesem Monat unter den drei häufigsten Arten. (?) = Keine Sammlung in der Hauptflugzeit der Art, obwohl die Art an diesem Platz evtl. auch häufiger auftreten könnte. Nomenklatur hauptsächlich nach FORSTER-WOHLFAHRT. Erläuterungen über die Fangplätze sowie weitere Bemerkungen siehe im Text. Zahlenmässige Angaben siehe in der Tabelle 2. Zum Beachten: In Gudo und in Gordola wurden die Spanner (Geometridae) zahlenmässig nicht registriert!

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SÉZENO.	INS	OSTERF.	ALTD.F.	GERSAU	WÄDENS.	SEMPACH	HOCHDF.	GENER.	GOTTH.	PILAT.	RIGI	FRON.
<u>SPHINGIDAE</u>																	
A.convoluti L.													8			8	
L.populi L.		8															
D.elpenor L.			7,8														
<u>NOTODONTIDAE</u>																	
G.crenata ESP.		<u>7</u>															
P.anceps GZE.				5													
Ph.tremula CL.		<u>5</u>															
P.palpina L.						5											
P.plumigera ESP.		(?)	(?)					11			<u>11</u>						
<u>DILOBIDAE</u>																	
D.caeruleocephala L.							10										
<u>LYMANTRIIDAE</u>																	
D.pudibunda L.				5			5										
D.fascelina L.																	8
L.dispar L.		9															
<u>LASIOCAMPIDAE</u>																	
M.neustria L.					<u>7</u>		<u>7</u>										
T.crataegi L.	9,10			9													
Poec.populi L.	<u>11,12</u>	(?)	(?)	11	<u>11</u>		<u>11</u>	<u>11</u>		<u>11</u>	<u>11</u>						
Ph.potatoria L.											<u>7,8</u>						
<u>THYATIRIDAE</u>																	
H.pyrrithoides HUFN.						6,7	6										
P.diluta F.				9			9										
<u>DREPANIDAE</u>																	
D.harpagula ESP.	5,7																

Tabelle 1 / Fortsetzung 2

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhnthal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SÉZENO.	INS	OSTERF	ALTDF.	GERSAU	WÄDENS.	SEMPACH	HOCHDF.	GENER.	GOTTH.	PILAT.	RIGI	FRON.
N.janthina D.S.	9				8		8	8		7,8	8,9	8					
E.sigma D.S.									6								
L.porphyræa D.S.									6,7								
D.mendica F.							6										
brunnea D.S.											7	7	7				
rubi VIEW.											5						
A.c-nigrum L.	8,9	5,6,8 9,10	5,6,7,8 9,10	5,6,8	6,8,9 10	5,6,8 9,10	8,9	6,8,9 10	8,9	5,6,8 9,10	6,8,9 10	6,8,9	8				9
ditrapezium D.S.		7		6,7,8,9				7		7		7					
triangulum HUFN.											6						
baja D.S.	9			8													
xanthographa D.S.	9,10				9	9	8,9	9		9	8,9	8,9					
C.rubricosa D.S.	4,5	(?)	(?)			(?)	4	(?)					(?)	(?)	5	5,6	(?)
M.oxalina HBN.				9													
D.trifolii HUFN.						9											
marmorosa BKH.																	
P.sagittigera HUFN.									5				6	6,7		7	6,7
M.brassicæ L.						9											
suasa D.S.		5	5,7,9		7	5,6, 7,8				7							
oleracea L.																	
pisi L.	7	7	7										6,7	6,7		6	6
glauca HBN. (biren)													6	6		6	6
H.rivularis F.			8														
L.nana HUFN.													6	6,7,8	5,6,7	6,7	6,7
E.imbecilla F.													7				
C.graminis L.													8			8	
Th.decimalis PODA			9	9		9											
O.cruda D.S.	3,4	(?)	(?)	4	3,4	(?)	4										
stabilis D.S.	3,4 5	(?)	(?)	4	4	(?)	4	(?)	3	4,5	3,4						
incerta HUFN.		(?)	(?)			(?)		(?)		4	3,4	3,4					
munda D.S.		(?)	(?)		4,5												
gothica L.	3	(?)	(?)			(?)		(?)	3								
	4,5	(?)	(?)			(?)	4	(?)	3	4,5	3,4	3,4	(?)	(?)	6 5	5,6	(?)
M.turca L.		5,6, 8,9	5,6, 8,9														

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SEZENO	INS	OSTERF.	ALTD.	GERSAU	WÄDENS.	SEMPACH	HOCHD.	GENER.	GOTTH.	PILAT	RIGI	FRON.
M.conigera D.S.							6,7			7			7				
ferrago F.	7,8																
albipuncta D.S.	<u>9,10</u>	<u>9,10</u>	5,6,8, <u>9,10</u> 6		6,8,9	8	8	8		8	8,9	8					
vitellina HBN.													8				
unipuncta HAW.						10		10	10	10	10,11						
straminea TR.											7	7,8					
impura HBN.											6,7	<u>6,7</u>					
pallens L.					6,8,9	6,7, <u>8,9</u> 10											
l-album L.	8,9,10							9,10		9							
andereggi B.													6		6	6	6
L.comma L.					10								7				
A.tragopogonis CL.																	
R.ferruginea ESP.						6											
T.matura HUFN.						8											
T.atriplicis L.			6														
Ph.meticulosa L.			10			10		10	10	10	10,11		<u>10</u>	9	10	<u>10</u>	<u>9</u>
I.retusa L.				8							7						
E.ipsilon D.S.											7						
C.trapezina L.	<u>7,8</u>								8								
A.monoglypha HUFN.			7		7	7				7,8	7		6,7,8	6,7,8	7	7	7,8
crenata HUFN.													6,7	6,7		6,7	7
maillardi HBN.														7,8			
anceps D.S.					5,6												
O.versicolor BKH.	<u>6,7</u>			<u>6</u>							6						
strigilis L.	6	6		<u>6</u>	5,6	6	6	6,7	6	5,6							
latruncula D.S.					<u>6</u>			6	6								
M.furuncula D.S.					8												
M.secalis L.						7	8			7,8	7,8	6	6,7,8				7
L.testacea D.S.					8,9		8,9					9					
A.neurica HBN.												7					
Rh.lutosa HBN.												<u>10</u>					

Tabelle 1 / Fortsetzung 4

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura		Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen			
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SEZENO	INS	OSTERF	ALTDF	GERSAU	WÄDENS	SEMPACH	HOCHDF.	GENER.	GOTTH.	PILAT	RIGI	FRON.
M.trigrammica HUFN.				5,6			6										
H.alsines BRAHM.	7			6,7	6,7	6,7	6,7	6,7		6,7	6,7	7	7				
blanda D.S.	8			8	7	7		7,8									
ambigua D.S.	8,9				6,8,9	8											
C.clavipalpis SCOP.			9					6									
Chil.maritima TAUSCH												7					
B.sphinx HUFN.							10,11										
D.templi alpina RHGR															9,10	9	9,10
C.viminalis F.													8				
A.lutulenta D.S.				9													
A.oxyacanthae L.				10													
B.satura D.S.	10			9		9		9									
adusta ESP.														6,7	5,6	6,7	6,7
C.gemnea TR.													9				
T.flammea ESP.	10			9, (?)													
E.transversa HUFN.		(?)	(?)	11				3			3,4						
C.vaccinii L.	3,4,11,12	(?)	(?)	4,11,12													
	12																
D.rubiginea D.S.				4													
A.circellaris HUFN.																	
macilenta HBN.	11	(?)	(?)			10		10	10,11		10		10		10	10	10
helvola L.				10				10	10								
litura L.	10	10		9,10				10									
lychnidis D.S.					10,11	10	10										
lota CL.			10	10							10	10					
C.aurago D.S.	10										10						
citrago L.	10										9						
A.putris L.	6	6,8	5,6,7,8	6		6	6	6,7		6	6,7	6					
							5										
C.coryli L.				5													
Cr.ligustri D.S.	5,6,8			8													
J.pygarga D.S.																	
B.prasinana L.																	
A.gamma L.	5																
	6,7,8,9,10	5,7,8,10	6,7		8,9,10	7,8,10	10	8,10,11	8,9	6,7,8,9,10	7,8,9,10,11		6,7,8,9	6,7,8,9	6,8,9,10	6,7,8,9,10	7,8,9,10

Tabelle 1 / Fortsetzung 5

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SEZENO	INS	OSTERF.	ALTD.	GERSAU	WÄDENS	SEMPACH	HOCHD.	GENER.	GOTTH.	PILAT	RIGI	FRON.
A.bractea D.S.															7		
aemula D.S.																7	
P.chrysitis L.						8											
C.nupta L.		10															
L.craccae D.S.	8,9				6,8,9	6	8										
R.sericealis SCOP.																	
L.flexula D.S.									6								
H.barbalis CL.	6																
P.glaucinalis D.S.	7			7													
H.proboscidalis L.										6		6					
<u>GEOMETRIDAE</u>		??	??														
A.aesclaria D.S.	3					(?)		(?)	3								
H.aestivaria HBN.	6																
H.chrysoprasaria ESP.	6,7																
St.biselata HUFN.				7					7								
humiliata HUFN.							7										
aversata L.	7							6									
Cycl.linearia HBN.										8							
C.griseata P. (amata)					7,9	5											
Sc.virgulata D.S.				8													
subpunctaria H.S.									7								
A.praeformata HBN.													6,7,8				
O.fagata SCHARFBG.				10,11													
brumata L.					11	11	11		11	(?)	11	11					
O.dilutata D.S.	11			10,11					11		10	10					
christyi PROUT				10			10	10	10		10	10					
T.dubitata L.															9		
Ph.vetulata D.S.					7				7								
L.populata L.																9	9
Th.variata D.S.						6				5				9			
albonigrata GORN.						10		9,10	10	9,10						6	6
cognata THNBG.															9	9	9
juniperata L.											10						
firmata HBN.									7,9,10								

Tabelle 1 / Fortsetzung 6

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIO	SEZENO.	INS	OSTERF.	ALTD.	GERSAU	WÄDENS.	SEMPACH	HOCHD.	GENER.	GOTTH.	PILAT.	RIGI	FRON.
Ch.siterata HUFN.								10, 11	3, 10, 11								
miata L.														9	9, 10	10	
D.truncata HUFN.									8, 9								
citrata L.								9, 10	9, 10								9
X.munitata HBN.																	8
montanata D.S.															7	7	7
spadicearia D.S.					5		5, 9				8, 9	5, 9					
ferrugata L.					7	7	7, 8										
C.olivata D.S.									9								
lineolata F.														6			
püngeleri sauteri R.															6		
salicata HBN.								4, 5									
L.suffumata D.S.																	
E.caesiata D.S.														7, 8, 9	7		7
C.verberata SCOP.															9		9
incultraria H.S.															6		
berberata D.S.								5									
M.procellata D.S.							6										
E.molluginata HBN.													6				
E.alternata MUELL.							5, 9										
rivata HBN.	6																
P.albulata D.S.														6			
H.furcata THNBG.							7							7			
E.icterata VILL.									8								
tantillaria B.						5			5		5						
C.rectangulata L.					6												
H.tersata D.S.									6								
C.sylvata SCOP.									6, 7								
L.marginata L.											6	5, 6					
L.adustata D.S.	6, 7, 8				6, 8												
B.temerata D.S.									5								
C.pusaria L.	6, 7				7						7	6					

ARTNAMEN	Südlich der Alpen				Umg. Jura			Föhntal		Mittelland			Süd-Alpen	Zentr. Alpen	Nord-Alpen		
	GANDRIA	GUDO	GORDOLA	GORDEVIOSE	SEZENO.	INS	OSTERF	ALTDF	GERSAU	WÄDENS	SEMPACH	HOCHDF.	GENER.	GOTTH.	PILAT	RIGI	FRON.
C.exanthemata SCOP.				8							8	5,6,7, 8					
P.pulveraria L.	7																
dolobraria L.	5																
C.margaritata L.							7	7	7								
S.bilunaria ESP.									4								
tetralunaria HUFN.			7														
C.pennaria L.	10,11		10,11	10			10		10				10				
C.elinguararia L.							7										
A.prunaria L.	7		7														
O.luteolata L.	5,8			5	5				5								
E.repandaria HBN.												7,9					
M.notata L.	5		8														
liturata CL.									5,6,7								
Ch.clathrata L.				5,7,8	5,7,8	5,7,8,9	5,7,8,9										
E.marginaria F.	3					(?)		(?)									
defoliaria CL.	11,12		11				10		(?)	(?)			3				
L.hirtaria CL.	4		4	4		(?)		(?)		4			4				
B.stratarius L.	4			3		(?)		(?)									
P.rhomboidaria D.S.	6,9		9					8									
A.repandata L.			8,9				7		6,7,8	7							
S.punctinalis SCOP.			5,6														
E.bistortata GZE.			7														
C.dilucidaria D.S.									8				9				
E.operaria HBN.																7,8	
B.piniarius L.									6,7								
COSSIDAE																	
Ph.castanea HBN.												6					
HEPIALIDAE																	
T.sylvina L.					8,9												

Tabelle 2: Die häufigsten nachtaktiven Macroheterocera-Arten der einzelnen Monate im Jahre 1979 an 17 Lichtfangplätzen in der Schweiz mit ihren monatlich registrierten Gesamtindividuenzahlen, gesondert nach den einzelnen Monaten und Fangplätzen. Schrifttypen zur besseren Uebersicht:

Eulen (Noctuidae) / *Spanner* (Geometridae) / weitere Familien

MÄRZ 1979 (4 Lichtfallen + Gersau: 4 Lichtfänge)

<u>GANDRIA</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>GERSAU (4x)</u>
O.cruda	38	O.gothica	28	O.gothica	32	O.gothica	39	A.aescularia 82
O.munda	33	O.cruda	21	O.stabilis	7	O.incerta	6	O.stabilis 24
C.vaccinii	30	O.incerta	9	O.incerta	6	E.marginaria	6	E.transversa 21
O.stabilis	21	B.stratarius	5	E.transversa	5			O.munda 15
A.aescularia	10							Ch.siterata 14
E.marginaria	7							O.gothica 10

APRIL 1979 (7 Lichtfallen + Gersau: 1 Lichtfang)

<u>GANDRIA</u>		<u>GORDEVIO</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>OSTERFINGEN</u>		<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>WÄDENSWIL</u>		<u>GERSAU (1x)</u>
O.cruda	353	O.cruda	421	O.gothica	33	O.cruda	68	O.gothica	32	O.gothica	45	O.gothica	41	Calost.salicata 11
O.stabilis	261	O.stabilis	117	O.cruda	29	O.gothica	14	O.incerta	18	O.incerta	21	O.stabilis	15	S.bilunaria 10
O.gothica	66	O.gothica	83	O.stabilis	15	C.rubricosa	9	O.stabilis	6	L.hirtaria	4	O.incerta	9	
L.hirtaria	47	C.vaccinii	72	O.incerta	7	O.stabilis	5	E.transversa	5			L.hirtaria	6	
C.vaccinii	36	O.incerta	61	L.hirtaria	5									
B.stratarius	22	L.hirtaria	31											
C.rubricosa	21	D.rubiginea	18											

(Tabelle 2 / Fortsetzung 1)

MAI 1979 (12 Lichtfallen + Gersau: 5 Lichtfänge)

GANDRIA		GUDO *		GORDOLA *		GORDEVIO		SÉZENOVE		INS		OSTERFINGEN	
Cr. ligustri	112	A.c-nigrum	31	A.c-nigrum	74	S.cinerea	117	S.exclamationis	31	M.suasa	130	X.spadicearia	67
O. stabilis	98	Ph.tremula	23	M.suasa	38	M.trigrammica	82	X.spadicearia	27	Ch.clathrata	55	C.mendica	59
C.rubricosa	85	M.turca	23	M.turca	35	A.c-nigrum	78	C.mendica	22	O.plecta	48	Ch.clathrata	39
B.prasinana	75	O.incerta	20	A.putris	28	P.anceps	77	O.plecta	18	C.mendica	42	C.griseata	27
D.harpagula	71	Ph.fuliginosa	18	D.rubi	15	C.coryli	54	O.strigilis	18	E.tantillaria	27	C.coryli	24
C.mendica	64	M.suasa	11	S.menthastri	13	D.pudibunda	52	A.anceps	16	A.c-nigrum	18	E.alternata	14
P.dolobrararia	59	A.gamma	11	M.albipuncta	13	O.incerta	43	O.luteolata	12	P.palpina	13	D.pudibunda	11
M.notata	58	S.lubricipeda	8	O.incerta	13	C.mendica	42	Ch.clathrata	12	O.luteolata	11	O.plecta	11
O.luteolata	53					S.punctinialis	27			S.menthastri	10		
O.gothica	47												

<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>WÄDENSWIL</u>		<u>GERSAU (5x)</u>		<u>PILATUS (EV)</u>		<u>RIGI (E V)</u>	
O.plecta	24	O.plecta	55	O.plecta	48	O.luteolata	170	C.rubricosa	36	C.rubricosa	11
D.rubi	4	D.exanthemata	22	A.c-nigrum	12	B.temerata	76	B.adusta	12	L.suffumata	8
S.menthastri	4	X.ferrugata	6	S.exclamationis	7	P.sagittigera	71	O.gothica	9	O.gothica	6
E.tantillaria	4	L.marginata	6	O.gothica	6	C.berberata	71	N.pronuba	8	Cal.salicata	4
				O.strigilis	6	S.sorocula	67	L.nana	5		
				Th.variata	6	E.tantillaria	62				
				S.menthastri	6	Calos.salicata	62				
				O.stabilis	6	M.liturata	39				

* Gudo und Gordola stets ohne Geometridae!

JUNI 1979 (16 Lichtfallen + Gersau: 3 Lichtfänge)

GANDRIA		GUDO		GORDOLA		GORDEVIO		SÉZENOVE		INS	
O.versicolor	433	A.c-nigrum	108	A.c-nigrum	330	S.exclamationis	259	S.exclamationis	303	S.exclamationis	276
A.putris	146	S.exclamationis	99	A.putris	177	O.versicolor	186	O.latruncula	142	A.c-nigrum	259
A.gamma	133	Ph.fuliginosa	67	M.turca	158	A.putris	114	A.c-nigrum	140	S.menthastri	74
L.adusta	128	S.ipsilon	54	S.exclamationis	150	M.trigrammica	76	A.anceps	139	M.pallens	73
Cr.ligustri	115	M.turca	45	S.ipsilon	127	S.sororcula	75	O.strigilis	107	M.suasa	58
E.rivata	108	A.putris	39	P.quadripunctata	84	H.alsines	73	H.alsines	72	O.plecta	55
H.aestivaria	107	O.strigilis	37	A.gamma	52	M.miniata	71	H.ambigua	67	H.alsines	40
S.ipsilon	93	S.menthastri	33	T.atriplicis	44	A.ditrapezium	70	M.pallens	29	O.strigilis	27
H.barbalis	91	E.complana	30	M.albipuncta	42	A.c-nigrum	67	R.sericealis	26	S.lubricipeda	25
O.strigilis	90			M.vitellina	39	S.punctinalis	65	M.albipuncta	23	A.putris	22
H.chrysoprasaria	79					S.lubricipeda	63	Ch.rectangula	21	H.pyrithoides	17
D.pusaria	67					O.strigilis	61			Th.variata	16
P.rhomboidaria	66					R.sericealis	59				
						L.adustata	59				

OSTERFINGEN		SEMPACH		HOCHDORF		WÄDENSWIL		GERSAU (3x)		ALTDORF	
S.exclamationis	403	A.putris	54	Ph.castanea	117	S.exclamationis	148	B.piniarius	325	S.exclamationis	571
H.alsines	314	S.exclamationis	44	M.impura	63	O.strigilis	71	A.repandata	203	A.putris	263
M.trigrammica	193	S.lubricipeda	44	O.plecta	54	S.lubricipeda	52	L.porphyræa	135	S.ipsilon	156
O.strigilis	111	M.impura	43	D.eanthemata	45	O.plecta	47	M.liturata	110	A.c-nigrum	122
S.lubricipeda	107	S.menthastri	22	S.lubricipeda	36	A.c-nigrum	45	O.strigilis	97	O.strigilis	107
S.menthastri	52	A.c-nigrum	19	S.exclamationis	33	A.putris	38	L.flexula	78	O.plecta	106
Diars.mendica	39	O.versicolor	18	L.marginata	28	S.ipsilon	32	E.sigma	75	C.clavipalpis	89
R.ferruginea	39	H.alsines	18	A.c-nigrum	24	A.gamma	28	S.ipsilon	64	H.alsines	60
M.procellata	34	A.triangulum	16	D.pusaria	22	N.pronuba	26	J.pygarga	62	O.latruncula	36
H.pyrithoides	33	H.proboscidalis	16	M.secalis	18	S.menthastri	24	O.latruncula	48	S.lubricipeda	25
E.lurideola	32	L.marginata	15	H.proboscidalis	14	H.alsines	19	H.tersata	48	St.aversata	22
M.conigera	32			A.putris	13			C.sylvata	47		
A.putris	28										

RIGI		PILATUS		FRONALPSTOCK		GOTTHARD		M.GENEROSO			
N.pronuba	1088	N.pronuba	202	N.pronuba	777	A.gamma	489	N.pronuba	555		
L.nana	541	L.nana	37	L.nana	384	L.nana	402	A.monoglypha	412		
S.ipsilon	98	B.adusta	23	S.ipsilon	205	C.lineolata	143	A.crenata	399		
M.glaucia	73	S.ipsilon	20	M.andereggi	88	M.glaucia	130	S.ipsilon	396		
M.pisi	64	C.püngeleri	14	B.adusta	72	B.adusta	129	M.pisi	386		
B.adusta	63	C.incultraria	13	M.pisi	57	S.ipsilon	126	Periz.albulata	243		
M.andereggi	46	M.andereggi	12	M.glaucia	37	A.monoglypha	80	A.gamma	238		
C.rubricosa	34	A.gamma	11	D.marmorosa	26	N.pronuba	57	M.secalis	221	L.nana	185
Th.albonigrata	31			Th.albonigrata	25	A.crenata	46	M.andereggi	220	P.sagittigera	152
A.gamma	27			E.caesiata	22	M.pisi	35			S.cinerea	117
A.crenata	23					O.gothica	25			A.praeformata	104
O.gothica	20					D.marmorosa	24			E.molluginata	100

JULI 1979 (16 Lichtfallen + Gersau: 2 Lichtfänge)

<u>GANDRIA</u>		<u>GODO</u>		<u>GORDOLA</u>		<u>GORDEVIO</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>INS</u>	
C. trapezina	304	Ph. fuliginosa	192	A. c-nigrum	137	A. ditrapezium	681	S. exclamacionis	87	S. exclamacionis	276
A. gamma	225	G. crenata	178	S. exclamacionis	82	M. miniata	165	H. alsines	61	M. suasa	205
E. complana	216	E. complana	51	Ph. fuliginosa	72	E. lurideola	154	M. neustria	57	Ch. clathrata	190
O. versicolor	180	M. pisi	50	M. pisi	68	H. alsines	154	X. ferrugata	50	O. plecta	162
L. adustata	175	S. menthastri	40	M. suasa	63	S. exclamacionis	138	Ch. clathrata	35	Ph. fuliginosa	77
P. glaucinalis	164	S. exclamacionis	40	S. ipsilon	62	S. tetralunaria	132	Ph. fuliginosa	33	X. ferrugata	57
H. alsines	127	A. gamma	39	A. putris	60	M. pisi	113	M. suasa	32	M. secalis	53
A. prunaria	118	M. miniata	27	A. gamma	57	L. quadra	111	H. blanda	31	A. gamma	53
D. pusaria	108	A. ditrapezium	27	A. monoglypha	44	E. bistortata	108	C. griseata	30	M. pallens	36
D. harpagula	105			D. elpenor	36	D. pusaria	101	O. plecta	27	H. blanda	36
H. chrysoprasaria	100					St. biselata	99	Ph. vetulata	26	H. pyrrhoides	35
P. pulveraria	93					P. glaucinalis	98	A. monoglypha	23	A. monoglypha	35
M. ferrago	78					A. prunaria	86			H. alsines	30
St. aversata	74					M. turca	86				
<u>ÖSTERFINGEN</u>		<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>WÄDENSWIL</u>		<u>GERSAU (2x)</u>		<u>ALTENDORF</u>	
H. alsines	501	O. plecta	219	O. plecta	115	A. gamma	249	A. repandata	182	S. exclamacionis	251
S. exclamacionis	261	H. alsines	124	Ph. potatoria	80	S. exclamacionis	161	Ph. vetulata	173	H. alsines	246
X. ferrugata	229	S. exclamacionis	94	C. senex	72	N. pronuba	127	E. deplana	155	O. plecta	205
E. lurideola	205	Enarg. ipsilon	71	M. straminea	58	H. alsines	88	E. lurideola	153	A. putris	200
M. conigera	151	M. impura	51	Chil. maritima	57	O. plecta	85	M. miniata	111	E. depressa	139
Ch. clathrata	151	M. secalis	46	M. impura	56	M. secalis	80	E. complana	97	A. ditrapezium	115
H. furcata	149	A. gamma	40	H. alsines	46	A. monoglypha	60	Th. firmata	94	H. blanda	97
M. neustria	132	A. monoglypha	39	A. ditrapezium	34	N. janthina	45	C. sylvata	91	C. margaritata	97
C. margaritata	130	A. putris	25	S. exclamacionis	31	M. oleracea	38	Sc. subpunctaria	86	O. strigilis	95
E. deplana	99	D. brunnea	23	D. brunnea	30	A. ditrapezium	36	C. margaritata	81		
St. humiliata	91	M. straminea	22	E. repandaria	26	M. conigera	34	St. biselata	80		
A. repandata	84	I. retusa	21	A. neurica	25	:	:	L. porphyrea	78		
C. elingvaria	48	D. pusaria	18	D. exanthemata	23	:	:	B. pinarius	75		
Ph. fuliginosa	44					A. repandata	21	M. liturata	71		
<u>RIGI</u>		<u>PILATUS</u>		<u>FRONALPSTOCK</u>		<u>GOTTHARD</u>		<u>M. GENEROSO</u>			
N. pronuba	1251	N. pronuba	1529	N. pronuba	4821	A. gamma	2421	H. furcata	695		
L. nana	246	L. nana	34	A. gamma	1715	L. nana	1160	H. alsines	322		
A. gamma	96	E. operaria	23	L. nana	228	N. pronuba	229	A. praeformata	284		
A. monoglypha	84	Cal. salicata	17	A. monoglypha	112	A. monoglypha	85	A. crenata	279		
X. montanata	52	A. bractea	16	S. ipsilon	103	B. adusta	60	A. monoglypha	278		
D. marmorosa	29	A. monoglypha	13	M. secalis	58	D. marmorosa	50	E. imbecilla	258		
B. adusta	25	X. montanata	12	D. marmorosa	40	A. crenata	43	A. gamma	252	N. pronuba	225
A. crenata	23	E. caesiata	12	B. adusta	32	S. ipsilon	39	M. conigera	237	D. brunnea	217
A. aemula	18			A. crenata	27	M. pisi	38	M. pisi	235	M. secalis	175
				X. montanata	23	A. maillardi	25			M. comma	158
						E. caesiata	14				

(Tabelle 2 / Fortsetzung 4)

AUGUST 1979 (16 Lichtfallen + Gersau: 3 Lichtfänge)

GANDRIA		GUDO		GORDOLA		GORDEVIO		SÉZENOVE		INS	
Cr. ligustri	400	M. turca	335	M. turca	531	A. ditrapezium	252	A. c-nigrum	221	A. c-nigrum	1522
S. ipsilon	168	Ph. fuliginosa	205	A. c-nigrum	288	A. baja	188	H. ambigua	74	M. pallens	907
A. gamma	117	A. c-nigrum	193	A. putris	148	A. c-nigrum	137	O. plecta	58	Ch. clathrata	789
A. c-nigrum	99	S. exclamatonis	118	S. exclamatonis	128	Cr. ligustri	106	M. pallens	52	O. plecta	362
M. ferrago	97	S. menthastri	85	S. menthastri	90	I. retusa	98	Lup. testacea	45	M. suasa	251
H. ambigua	72	S. ipsilon	71	S. ipsilon	76	L. adusta	96	M. albipuncta	38	A. gamma	152
C. trapezina	68	L. populi	57	M. albipuncta	51	H. blanda	58	N. janthina	37	H. ambigua	131
H. blanda	58	A. putris	54	Ph. fuliginosa	48	R. sericealis	56	A. gamma	34	Ph. fuliginosa	106
L. cracca	58	A. caji	39	H. rivularis	44	M. notata	52	M. furuncula	33	M. albipuncta	101
O. luteolata	55	P. quadripunctata	33	D. elpenor	40	A. repandata	51	Ph. fuliginosa	29	R. sericealis	91
M. l-album	46	A. gamma	29			Sc. virgulata	50	Triod. sylvina	28	P. chrysitis	85
L. adusta	46					L. exanthemata	45	Ch. clathrata	23	N. pronuba	72
ÖSTERFINGEN		SEMPACH		HOCHDORF		WÄDENSWIL		GERSAU (3x)		ALTDORF	
N. janthina	117	O. plecta	379	A. c-nigrum	255	O. plecta	497	S. ipsilon	694	A. c-nigrum	868
A. c-nigrum	106	A. c-nigrum	275	O. plecta	133	A. c-nigrum	445	A. repandata	246	O. plecta	574
X. ferrugata	85	A. gamma	81	D. exanthemata	106	N. janthina	373	A. c-nigrum	180	N. pronuba	273
O. plecta	77	N. pronuba	65	A. xanthographa	78	N. pronuba	250	D. truncata	121	N. janthina	151
Lup. testacea	75	A. xanthographa	50	N. pronuba	50	A. gamma	179	N. pronuba	116	A. gamma	124
T. matura	58	M. albipuncta	45	C. senex	38	S. ipsilon	97	E. deplana	113	E. deplana	92
M. secalis	47	D. exanthemata	33	Ph. potatoria	30	M. secalis	58	O. plecta	103	H. blanda	88
Ch. clathrata	42	N. janthina	31	N. janthina	29	M. albipuncta	46	E. complana	97	P. rhomboidaria	77
N. pronuba	39	X. ferrugata	24	M. albipuncta	26	A. monoglypha	37	A. gamma	90	S. ipsilon	67
A. xanthographa	37	N. comes	20	M. straminea	19	:	:	C. dilucidaria	90	M. albipuncta	60
E. deplana	35	M. secalis	20			:	:	C. trapezina	69		
M. albipuncta	33					Cycl. linearia	11	E. icterata	65		
RIGI		PILATUS		FRONALPSTOCK		GOTTTHARD		M. GENEROSO			
A. gamma	915	A. gamma	83	A. gamma	1090	A. gamma	512	S. ipsilon	682		
S. ipsilon	630	N. pronuba	30	S. ipsilon	971	S. ipsilon	358	A. c-nigrum	426		
N. pronuba	63	S. ipsilon	28	N. pronuba	789	N. pronuba	347	N. pronuba	266		
Ch. cuprea	55	Ch. ocellina	18	N. cuprea	72	E. caesiata	114	Ch. cuprea	148		
C. graminis	13	E. operaria	5	A. monoglypha	58	L. nana	76	A. gamma	125		
A. convolvuli	7			Ch. ocellina	56	A. monoglypha	37	A. convolvuli	95		
				D. fascelina	30	N. fimbriata	28	A. monoglypha	72		
				N. fimbriata	28	Ch. ocellina	24	I. viminalis	66		
				X. munitata	20	A. maillardi	23	M. secalis	64		
								A. praeformata	59		
								C. graminis	50		
								M. vitellina	47		

SEPTEMBER 1979 (16 Lichtfallen + Gersau: 3 Lichtfänge)

<u>GANDRIA</u>		<u>GUDO</u>		<u>GORDOLA</u>		<u>GORDEVIO</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>INS</u>	
M.albipuncta	126	A.c-nigrum	156	M.turca	295	A.ditrapezium	165	A.c-nigrum	225	A.c-nigrum	756
A.baja	109	Ph.fuliginosa	104	A.c-nigrum	240	Th.decimalis	124	H.ambigua	153	M.pallens	297
M.l-album	79	N.pronuba	89	M.albipuncta	70	A.lutulenta	112	A.xanthographa	138	Ch.clathrata	284
H.ambigua	79	M.turca	82	N.pronuba	60	B.satura	74	N.pronuba	45	A.gamma	71
T.crataegi	60	P.muscerda	78	Ph.fuliginosa	58	R.sericealis	72	M.pallens	35	A.xanthographa	65
A.gamma	57	P.quadripunctata	41	P.muscerda	58	T.crataegi	43	Triod.sylvina	35	N.pronuba	57
N.janthina	53	S.exclamationis	33	M.suasa	47	M.oxalina	32	N.comes	29	D.trifolii	51
A.c-nigrum	44	L.dispar	24	S.exclamationis	25	Trig.flammea	24	M.albipuncta	24	S.sipson	40
N.pronuba	43	M.albipuncta	19	O.plecta	20	P.diluta	23	A.gamma	21	M.brassicaceae	38
A.xanthographa	40			C.clavipalpis	19	A.repandata	21	Lup.testacea	16	O.plecta	34
P.rhomboidaria	36			Th.decimalis	12	A.litura	17	C.griseata	13		
N.comes	35					P.rhomboidaria	15				
L.craccaae	35										
<u>ÖSTERFINGEN</u>		<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>WÄDENSWIL</u>		<u>GERSAU (3x)</u>		<u>ALTDORF</u>	
X.spadicearia	156	A.c-nigrum	236	A.xanthographa	97	A.c-nigrum	375	S.sipson	213	A.c-nigrum	667
A.xanthographa	84	A.xanthographa	92	A.c-nigrum	65	O.plecta	62	Th.firmata	103	S.sipson	144
A.c-nigrum	76	O.plecta	87	O.plecta	13	A.gamma	55	A.gamma	59	N.pronuba	128
Lup.testacea	30	A.gamma	50	Lup.testacea	13	N.pronuba	35	C.olivata	54	O.plecta	103
B.satura	22	C.aurago	25	S.sipson	13	A.xanthographa	33	D.citrata	45	A.xanthographa	100
Th.decimalis	21	N.pronuba	24	X.ferrugata	7	Th.albonigrata	22	D.truncata	41	M.l-album	76
N.pronuba	18	X.ferrugata	19	E.repandaria	7	S.sipson	21	Ch.margaritacea	37	Th.albonigrata	59
P.diluta	17	M.albipuncta	15			M.l-album	12	A.c-nigrum	29	D.citrata	50
E.alternata	17	N.janthina	14					B.satura	27		
Ch.clathrata	17							C.citrato	26		
<u>RIGI</u>		<u>PILATUS</u>		<u>FRONALPSTOCK</u>		<u>GOTTHARD</u>		<u>M.GENEROSO</u>			
S.sipson	162	S.sipson	472	S.sipson	2147	S.sipson	1195	S.sipson	70		
A.gamma	92	A.gamma	101	A.gamma	442	A.gamma	133	A.gamma	38		
Ch.cuprea	48	D.templi alpina	66	Ph.meticulosa	50	N.pronuba	12	Ch.cuprea	34		
D.templi alpina	10	Ch.ocellina	22	Lygr.populata	48	E.caesiata	11	N.pronuba	17		
Lygr.populata	9	Th.cognata	21	Ch.cuprea	46	Lygr.populata	10	C.gemmea	10		
Th.cognata	7	S.lucerneae catal.	16	N.pronuba	41	Ph.meticulosa	8	C.dilucidaria	10		
		Ch.miata	16	C.verberata	29	Ch.cuprea	5				
		C.verberata	14	A.c-nigrum	24	Ch.miata	5				
		Rh.helvetina	13	D.citrata	23						
		T.dubitata	12	D.templi alpina	22						
				Th.cognata	20						

OKTOBER 1979 (15 Lichtfallen + Gersau: 6 Lichtfänge)

<u>GANDRIA</u>		<u>GUDO</u>		<u>GORDOLA</u>		<u>GORDEVIO</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>INS</u>	
T.flammea	133	A.c-nigrum	25	A.c-nigrum	63	(15.-31.X.!) C.pennaria	28	A.lychnidis	136	A.c-nigrum	89
A.xanthographa	60	M.albipuncta	24	M.albipuncta	34	O.dilutata	21	A.c-nigrum	15	A.lychnidis	46
A.gamma	47	C.nupta	17	S.ipsilon	32	O.christyi	18	A.gamma	15	A.gamma	27
M.albipuncta	38	N.pronuba	13	A.lota	16	O.fagata	9	C.pennaria	12	Ph.meticulosa	21
C.pennaria	36	A.litura	6	Ph.meticulosa	13	A.lota	8	A.tragopogonis	6	M.unipuncta	14
S.ipsilon	36	A.gamma	3			A.litura	7			M.pallens	11
A.litura	26					A.oxyacanthae	6			N.pronuba	10
C.aurago	23					A.helvola	6			Th.albonigrata	6
M.l-album	22					(T.flammea ?)				S.segetum	6
C.citrato	22										
B.satura	19										
T.crataegi	18										

<u>OSTERFINGEN</u>		<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>WÄDENSWIL</u>		<u>GERSAU (6x)</u>		<u>ALTDORF</u>	
B.sphinx	61	A.c-nigrum	29	Rh.lutosa	18	Th.albonigrata	39	S.ipsilon	230	Th.albonigrata	44
O.christyi	47	A.lota	24	O.christyi	8	A.gamma	19	Th.albonigrata	213	D.citrata	35
A.lychnidis	32	A.gamma	18	A.lota	7	A.c-nigrum	16	A.macilenta	153	S.ipsilon	27
C.pennaria	21	Th.juniperata	14			Ph.meticulosa	11	Ch.siterata	152	A.gamma	27
A.macilenta	14	M.unipuncta	12			M.unipuncta	7	A.circellaris	124	A.c-nigrum	22
D.caeruleocephala	9	Ph.meticulosa	11			N.pronuba	6	O.christyi	113	A.litura	20
A.gamma	7	N.pronuba	6					D.citrata	86	M.l-album	19
E.defoliaria	6	A.circellaris	6					Th.firmata	70	M.unipuncta	13
		O.christyi	6					Ph.meticulosa	38	A.macilenta	10
		O.dilutata	6					A.helvola	37	Ch.siterata	9
								C.pennaria	32	O.christyi	9
								C.citrato	28	A.helvola	8
								M.unipuncta	26	Ph.meticulosa	7

<u>RIGI</u>		<u>PILATUS</u>		<u>FRONALPSTOCK</u>		<u>M.GENEROSO</u>	
S.ipsilon	38	S.ipsilon	61	(1.-6.X.!) S.ipsilon	87	S.ipsilon	17
A.macilenta	13	A.gamma	52	A.gamma	12	Ph.meticulosa	6
Ph.meticulosa	12	D.templi alpina	14	D.templi alpina	7	C.pennaria	6
A.gamma	6	Ph.meticulosa	12	A.macilenta	4	A.circellaris	4
A.circellaris	6	Ch.mitata	11				
Ch.mitata	6	A.macilenta	4				

(Tabelle 2 / Fortsetzung 7)

NOVEMBER 1979 (8 Lichtfallen + Gersau: 2 Lichtfänge)

<u>GANDRIA</u>		<u>GORDEVIO</u>		<u>SÉZENOVE</u>		<u>INS</u>		<u>OSTERFINGEN</u>	
<u>Poec.populi</u>	31	<u>O.dilutata</u>	37	<u>O.brumata</u>	11	<u>O.brumata</u>	7	(1.-10.XI.)	
<u>E.defoliaria</u>	27	<u>O.fagata</u>	26	<u>Poec.populi</u>	3			<u>O.brumata</u>	5
<u>C.vaccinii</u>	15	<u>C.vaccinii</u>	11	<u>A.lychnidis</u>	2			<u>Poec.populi</u>	2
<u>C.pennaria</u>	11	<u>E.defoliaria</u>	9					<u>B.sphinx</u>	2
<u>O.dilutata</u>	8	<u>Poec.populi</u>	7						
<u>A.macilentata</u>	7	<u>E.transversa</u>	6						
		<u>C.pennaria</u>	6						

<u>SEMPACH</u>		<u>HOCHDORF</u>		<u>ALTDORF</u>	
<u>Poec.populi</u>	18	(1.-18.XI.)		<u>Poec.populi</u>	7
<u>O.brumata</u>	17	<u>O.brumata</u>	12	<u>Ch.siterata</u>	6
<u>Ph.meticulosa</u>	7	<u>Poec.populi</u>	2	<u>S.ipsilon</u>	3
<u>A.gamma</u>	6	<u>P.plumigera</u>	2	<u>A.gamma</u>	2
<u>M.unipuncta</u>	4				

DEZEMBER 1979 (2 Lichtfallen)

<u>GANDRIA</u>		<u>GORDEVIO</u>	
(1.-15.XII.)		(1.-15.XII.)	
<u>E.defoliaria</u>	12	<u>C.vaccinii</u>	3
<u>Poec.populi</u>	6		
<u>C.vaccinii</u>	6		

LITERATUR

- AUBERT, J. (1979): Les Géometridès du col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes valaisannes). - Bull.Murithienne, 96, p.55-70.
- AUBERT, J. - AUBERT, J.J. - PURY, P. (1973): Les Sphingides, Bombyces et Noctuides du col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes valaisannes). - Bull. Murithienne, 90, p.75-112.
- BACHMANN, H. (1966): Bözberg-Rapport 1964. - Mitt.Ent.Ges.Basel, 16, p.17-75.
- FORSTER, W. - WOHLFAHRT, TH.A. (1960-1980): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.3-5 - Franckh'sche Verlagshandl., Stuttgart.
- REZBANYAI, L. (1977): Insektsammeln mit Lichtfallen. - Mitt.Naturf.Ges. Luzern, 25, p.161-176.
- REZBANYAI, L. (1978): Wanderfalter in der Schweiz 1977. - Atalanta, 9, p.305-337.
- REZBANYAI, L. (1979): Nachtaktive Wanderfalter (Macroheterocera) in den Zentralschweizer Alpen 1972-1975: Fangergebnisse einer Lichtfalle am Brisen-Haldigrat 1920 m ü.M. - Atalanta, 10, p.245-279.
- REZBANYAI, L. (1980a): Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. II.Macrolepidoptera. - Ent.Ber.Luzern, Nr.3, p.15-76.
- REZBANYAI, L. (1980b): Wanderfalter in der Schweiz 1978. Fangergebnisse aus sieben Lichtfallen sowie weitere Meldungen. - Atalanta, 11, p.81-119.
- REZBANYAI, L. (1981?): Wanderfalter in der Schweiz 1979. Fangergebnisse aus 18 Lichtfallen sowie weitere Meldungen. - Atalanta, 12, (in Vorbereitung).

Adresse des Verfassers:

DR. LADISLAUS REZBANYAI

Natur-Museum Luzern

Kasernenplatz 6

CH-6003 LUZERN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Berichte Luzern](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Rezbanyai-Reser (auch Rezbanyai) Ladislaus

Artikel/Article: [Die häufigsten Nachtfalterarten der einzelnen Monate von 1979 an 17 Lichtfangplätzen in der Schweiz \(Lep., Macroheterocera\). 28-55](#)