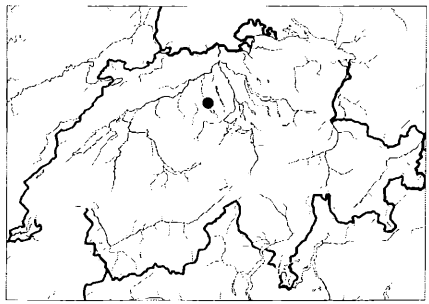
zern; download www.biologiezentrum.at

Der Tag der Artenvielfalt in Sursee, Kanton Luzern, 2004 und die dabei festgestellten Insekten (Insecta)

L. REZBANYAI-RESER &

S. BIRRER



EINLEITUNG

Biodiversität respektive Artenvielfalt ist seit der Umweltministerkonferenz in Rio im Jahre 1992 in vieler Leute Mund. Doch nach wie vor ist es nicht möglich, die Artenvielfalt auf einer bestimmten Fläche zu messen, ja meist ist nicht einmal eine grobe Schätzung der Artenvielfalt möglich. Was für Experten schwierig zu begreifen ist, ist für den Laien noch viel weniger nachvollziehbar.

Im Jahr 1998 lancierten deshalb einige Wissenschaftler in Boston (USA) die Idee des Tages der Artenvielfalt: In einem ausgewählten Raum sollen während 24 Stunden von vielen taxonomisch versierten Personen möglichst viele Arten gefunden werden. Die Zeitschrift GEO griff die Idee 1999 auf und so kam es zum ersten Tag der Artenvielfalt in Europa. Die Schweiz folgte ein Jahr später, wo gleich zwei derartige Tage stattfanden, der eine auf der Alp Flix (HÄNGGI & MÜLLER 2001), der andere auf dem Basler Bruderholz (MEDINA et al. 2001). In Basel wird der Tag der Artenvielfalt seither jährlich wiederholt (HÄNGGI & TESTER 2002). Im Jahr 2004 fanden in Europa 277 GEO-Tage der Artenvielfalt statt, davon fünf in der Schweiz (www.geo.de/Artenvielfalt, wo jedoch der Basler Tag der Artenvielfalt nicht aufgeführt ist).

Der Tag der Artenvielfalt Sursee war der erste seiner Art im Kanton Luzern. Initiiert wurde er vom Ornithologischen Verein Region Sursee. Dieser lokal tätige Naturschutzverein feierte im Jahr 2004 seinen 100. Geburtstag und wollte dazu eine spezielle Aktion veranstalten. Man wollte zeigen, dass auch im intensiv genutzten Zentralschweizer Mittelland noch eine grosse Artenzahl zu finden ist und sich somit ein Einsatz für den Schutz und die Förderung der Natur auch hier lohnt.

UNTERSUCHUNGSGEBIET

Als Untersuchungsgebiet wurde die Gemeinde Sursee bestimmt. Sie umfasst 6,07 km² und liegt rund 20 km nordwestlich von Luzern am nordwestlichen Ufer des Sempachersees (8°06' W, 47°10' N). Der tiefste Punkt befindet sich auf 489 m ü.M. (Sure beim Waldhof), der höchste Punkt ist die Moräne Mariazell mit 526 m ü.M.

Der grösste Teil der Gemeinde ist überbaut. Landwirtschaftsgebiete und Wald machen je rund 1 km² aus. Der Wald wäre natürlicherweise zum grössten Teil mit Eschen bestockt,

effektiv finden sich jedoch häufig fichtendominierte Nadelmischwälder. Das "Venedig" ist ein kleines, regional bedeutendes Schutzgebiet mit einem Hochstaudenried und zwei im Jahr 1999 neu geschaffenen Teichen. Aus Sicht des Naturschutzes ist jedoch das "Zellmoos" das wichtigste Gebiet. Dieses hat regionale Bedeutung; einzelne Flachmoore sind sogar von nationaler Bedeutung. Ferner finden sich im Gemeindegebiet die drei Bäche Sure (entwässert den Sempachersee), Chommlibach und Zollbach.

ORGANISATION UND METHODEN

Von Beginn an war klar, dass der Ornithologische Verein Region Sursee einen Tag der Artenvielfalt nur mit Hilfe zahlreicher Artenkenner und -kennerinnen durchführen kann. Er war deshalb froh über die Unterstützung durch den Luzerner Natur- und Vogelschutzverband LNVV, die Entomologische Gesellschaft Luzern, das Natur-Museum Luzern und die Naturforschende Gesellschaft Luzern. Dank persönlicher Kontakte und der Hilfe der obengenannten Organisationen gelang es, 50 Artenkennerinnen und -kenner für diesen Tag zu begeistern. In dieser Zahl nicht eingerechnet sind die elf Helferinnen und Helfer der Fledermaus-Expertin.

Der Start zum Tag der Artenvielfalt Sursee erfolgte am Samstag, 12. Juni 2004 um 17.00 Uhr. Bis zum 13. Juni, 17.00 Uhr, hatten die Artenkennerinnen und -kenner Zeit, um das Gemeindegebiet einzeln oder in kleinen Teams zu durchstreifen. Dabei suchten sie möglichst viele Arten und bestimmten diese direkt im Feld (v.a. Gefässpflanzen, Wirbeltiere) oder sammelten diese für eine spätere Bestimmung (v.a. bei den Insekten). Die benutzten Methoden unterschieden sich selbstverständlich je nach der untersuchten Artengruppe.

Mitglieder der Entomologischen Gesellschaft Luzern betrieben "Nachtfang" mit zwei persönlich betreuten Lichtfanganlagen im Zellmoos (Koordinaten 651,750/224,450) und an der Sure im Surseerwald (Koordinaten 650,150/225,800). Beide Anlagen bestanden aus zwei, je ca. 50 m voneinander entfernt aufgestellten Lichtfangstationen, bestehend aus einem grossen, gespannten, weissen Tuch, vor dem eine Lampe aufgehängt war (160W Mischlicht- oder 125W Quecksilberdampflampe). Ein Fallentrichter vor dem Tuch ermöglichte den automatischen Fang. Vor allem Nachtfalter und Köcherfliegen, sowie andere Insekten wurden auch geziehlt gefangen.

Käferspezialisten setzten im Surseerwald 20 Barberfallen, darüber hinaus suchten sie unter Steinen, auf dem Boden, an Pflanzen und auch bei den aufgestellten Lichtfanganlagen nach Käfern. Andere Spezialisten fingen Insekten in der Vegetation mit Streifnetzen (=Käschern) oder fliegende bzw. sitzende Insekten mit Fangnetzen (=Sichtfang). Wieder andere suchten in Gewässern nach Insekten und deren Larven.

Die erbeuteten Spinnen und Köcherfliegen wurden zur Bestimmung entsprechenden Spezialisten übergeben, welche am Tag der Artenvielfalt nicht zugegen waren. Die meisten anderen Insekten sind jedoch von den einzelnen Sammlern bzw. Beobachtern persönlich bestimmt worden.

 mologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 1: Am Tag der Artenvielfalt Sursee (12./13. Juni 2004) festgestellte Arten aufgeteilt nach Klassen.

Ordnung	Klasse	Anzal Arten	%
Pilze			
	Myxomycetes (Schleimpilze)	3	**0.2**
	Ascomycetes (Sclauchpilze)	19	**1.2**
	Basidiomycetes (Ständerpilze)	143	**9.3**
Flechten			
	Ascolichenes (Schlauchpilz-Flechten)	111	**7.2**
	Deuterolichenes (Konidienpilz-Flechten)	4	**0.3**
Thalluspflanzen			
	Jungermaniopsida (Lebermoose)	5	**0.3**
	Bryopsida (Laubmoose)	68	**4.4**
Gefässpflanzen			
	Equisetopsida (Schachtelhalme)	4	**0.3**
	Polipodiopsida (Farngewächse)	8	**0.5**
	Pinopsida (Nadelhölzer)	5	**0.3**
	Dycotylaedoneae (Zweikeimblättrige)	362	**23.5**
	Monocotylaedoneae (Einkeimblättrige)	104	**6.8**
Wirbellose	Gastropoda (Schnecken)	71	**4.6**
	Bivalvia (Muscheln)	9	**0.6**
	Arachnida (Spinnentiere)	11	**0.7**
	Insecta (Insekten)	499	**32.4**
Wirbeltiere	Pisces (Fische)	12	**0.8**
	Amphibia (Amphibien)	5	**0.3**
	Reptilia (Reptilien)	2	**0.1**
	Aves (Vögel)	71	**4.6**
	Mammalia (Säugetiere)	24	**1.6**
Total		**1540**	

Während der Untersuchungsperiode war das Wetter leider mehrheitlich bewölkt und relativ kühl. Regenschauer gab es aber nur am Sonntagmorgen. Am Sonntagnachmittag gab es zunehmend Aufhellungen, doch blieb es für die Jahreszeit zu kühl. Dies beeinträchtigte die Aktivität der meisten Tiere und wirkte sich negativ auf die Zahl der gefundenen Arten aus.

Während des Tages der Artenvielfalt wurde auch versucht, der Bevölkerung die Artenvielfalt im Gebiet näher zu bringen. Dazu wurden 13 Kurzexkursionen zu verschiedenen Artengruppen angeboten. Im Rathaus von Sursee gab es eine Ausstellung, in der auf 38 Tafeln die wichtigsten Organismengruppen kurz vorgestellt wurden. Auch eine kleine Sammlung lebendiger Tiere und frischer Pflanzen war dort zu sehen. Zusätzlich betreute die Fledermausgruppe einen Stand, an dem auch lebende Fledermäuse ("Pfleglinge") gezeigt wurden. Ein Videofilm rundete das Angebot ab.

ERGEBNISSE ALLGEMEIN

Selbstverständlich deckten die 50 Artenkenner und -kennerinnen die verschiedenen Artengruppen sehr unterschiedlich ab. Gut abgedeckt waren die Pilze und die Pflanzen mit Ausnahme der Algen sowie erwartungsgemäss die Wirbeltiere. Besonders erwähnenswert ist die Mitarbeit der örtlichen Jagdgesellschaft sowie der beiden Fischervereine von Sure und Sempachersee. Bei den Wirbellosen waren vor allem die Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Fliegen sowie die Mollusken von Spezialisten gut abgedeckt. Leider liessen sich keine Spezialisten für Landwanzen und Spinnen finden.

Am Tag der Artenvielfalt Sursee konnten 1540 Arten nachgewiesen werden (Tab. 1). Bei 50 ist die Artzugehörigkeit allerdings unsicher oder sie wurden nur auf die Gattung bestimmt. Die Insekten sind die am stärksten vertretene Klasse. Sie machen knapp einen Drittel der gefundenen Arten aus. Die Zweikeimblättrige Pflanzen (Dicotyledoneae) erreichen knapp einen Viertel aller Arten. Die übrigen Klassen machen jeweils weniger als 10% der Gesamtartenzahl aus.

Die Artenkenner und -kennerinnen wurden gebeten, Arten die in den Gebieten Zellmoos, Venedig und Surseerwald gefunden wurden, besonders zu bezeichnen. Dies wurde zwar leider nicht ganz konsequent gemacht, trotzdem konnten im Surseerwald mindestens 542 Arten nachgewiesen werden. Im Zellmoos waren es 522 Arten. Damit wurden ein Drittel aller gefunden Arten in diesem knapp 20 ha grossen Naturschutzgebiet nachgewiesen. Im "Venedig" war die Zahl der Arten mit 209 (13,6%) deutlich kleiner. Allerdings sind diese Zahlen mit Vorsicht zu geniessen, da in den einzelnen Teilgebieten mit unterschiedlicher Intensität gesammelt wurde.

Im Folgenden gehen wir nur auf die Ergebnisse bei den Insekten näher ein (Tabelle 2-5).

ERGEBNISSE INSEKTEN

In 24 Stunden konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 499 Insektenarten festgestellt werden (Tab. 2-3). Obwohl diese Anzahl auf den ersten Blick sehr hoch zu sein scheint, leben in Sursee vielleicht sogar zehn Mal so viel Arten. Zur Erforschung der Insektenfauna

 omologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

eines solchen Gebiets bräuchte es etliche Jahre Forschung und eine ganze Gruppe von Insektenspezialisten. Obwohl Mitte Juni zu den besten Aktivitätszeiten der Insekten gehört, kann man viele Insektenarten ausschliesslich im Frühjahr oder im Herbst in einem ihrer auffälligeren Entwicklungsstadien finden.

Mehr als ein Drittel der Insektenarten (37,3%) gehören zu den Käfern (Coleoptera), was in Anbetracht der Grösse dieser Gruppe (über 6000 Arten in der Schweiz) nicht verwunderlich ist. Nicht zuletzt trug der grosse Eifer von zwei Mitgliedern der Entomologischen Gesellschaft Luzern (MICHAEL GEISER und ROMAN GRAF) zu der hohen Artenzahl bei.

Die Zweiflügler (Diptera: Fliegen und Mücken) sind ebenfalls bedeutend vertreten (21,0%), was vor allem der Teilnahme eines der wenigen Schweizer Dipterenspezialisten, GERHARD BÄCHLI, zu danken ist. Er hat auch die meisten weiteren, von anderen (auch am Licht) gefangenen Zweiflügler bestimmt. Weitere Dipterenfunde (vor allem Schwebfliegen) stammen von MONI PFUNDER.

Die drittgrösste Gruppe ist die der Lepidoptera (Schmetterlinge), immerhin noch mit einem Anteil von 17% an allen Insektenarten. Dabei sind natürlich vor allem Nachtfalter vertreten (siehe unten).

Die Hymenoptera (Hautflügler) sind lediglich mit 11,8% vertreten. Der Grund dafür ist die grosse Vielfalt der "Bienen und Wespen", die in manchen Gruppen deshalb sehr mangelhaften Kenntnisse über die Arten, und der Mangel an Spezialisten. Immerhin waren diesmal mehrere solche anwesend, von denen auch zwei Mitglieder der Entomologischen Gesellschaft Luzern (BRUNO PETER: Blattwespen und PHILIPP NOGER: Hummeln). Besonders erwähnenswert ist, dass auch für die Schlupfwespen (Ichneumonidae) eine Spezialistin anwesend war (SERAINA KLOPFSTEIN). Diese Insektengruppe wird sonst in letzter Zeit in der Schweiz sehr vernachlässigt.

Der Anteil der weiteren, kleineren Gruppen ist erwartungsgemäss niedrig, wobei noch erwähnt werden muss, dass die artenreiche Ordnung der Wanzen nur im Bereich der Wasserwanzen (PETER WIPRÄCHTIGER) untersucht worden ist.

Im Folgenden werden nur diejenige Gruppen kurz besprochen, von denen RESER Mitteilungen erhalten hat oder zu denen Bemerkungen selber machen konnte:

Käfer – Coleoptera

Trotz schlechter Witterung konnten 186 Käferarten (37,3% aller nachgewiesener Insektenarten!) gefunden werden. Sie gehören jedoch grösstenteils zu den in der Schweiz weit verbreiteten Käfern. Bemerkungen von drei beachtenswerteren Arten von MICHAEL GEISER, ergänzt mit weiteren Mitteilungen von PETER HERGER (Natur-Museum Luzern):

Staphylinus dimidiaticornis GEMM., 1851 gilt allgemein als „selten". Ein Exemplar befand sich in einer Mäusefalle, die von den Kleinsäuger-Spezialisten über Nacht im "Venedig" aufgestellt wurde. – PETER HERGER in litt.: Die Annahme, dass diese Art „selten" ist, beruht sich wohl nur auf die Anzahl Belege in Sammlungen aber nicht auf die wirklichen Verhältnisse in der Natur. Jedenfalls ist die Art in der Sammlung des Natur-Museums Luzern mit insgesamt 63 Exemplaren vertreten (alle leg. REZBANYAI-RESER), und zwar vom Rüss-Spitz ZG (HERGER, UHLIG & VOGEL 2003: Entomologische Berichte Luzern, 49:1-12) und vom Wauwilermoos LU (noch unpubl.). In „KOCH (1989): Käfer Mitteleuropas – Ökologie, Bd. 1" steht über die Lebensweise von *S.dimidiaticornis*: „Eurytop, zoo-

und phytodetriticol. Habitat: Viehweiden; Ruderalflächen; Felder; Heide; trockene Waldränder; Trockenhänge; Wärmehänge. Nische: Auf Wegen; unter Steinen; an Aas und Kot; in faulenden Vegetabilien."

Phosphaenus hemipterus (GOEZE, 1777), die kleinste und unscheinbarste einheimische Leuchtkäferart, wird offenbar nicht oft gefangen und ist meist als selten angegeben. Aufgrund von eigenen Erfahrungen vermutet MICHAEL GEISER, dass diese Tiere nur sehr kurz leben und fast nur zwischen 10. und 16. Juni auftauchen. Zumindest hat er diese Art schon wiederholt gefunden (in Sursee, bei Interlaken und bei Winterthur), aber immer nur in diesem kurzen Zeitraum. – PETER HERGER in litt.: In der Sammlung des Natur-Museums Luzern sind zahlreiche Schweizer Belege (36 Exemplare) von 7 Fundorten zu finden. 31 stammen aus Bodenfallen, übrigens lauter Männchen, sie wurden jeweils zwischen Mai und Juli gefangen. 13 wurden nachweislich ausserhalb der angegebenen Zeitspanne (10. – 16. Juni) gefangen, bei 21 Bodenfallenfängen wissen wir nur den Monat Juni. Es ist kaum anzunehmen, dass alle diese 21 Belege ausgerechnet zwischen dem 10. und 16. Juni gefangen worden sind. Die Männchen haben noch Stummel von Deckflügeln, die Weibchen sind aber flügellos. Beide sind flugunfähig und besitzen nur ein sehr schwaches Leuchtvermögen.

Rhopalapion longirostre (OLIV., 1807) ist ein Rüsselkäfer der (in Mitteleuropa) nur an Stockrosen (*Althaea* = *Alcea rosea*) lebt. Im Faunenwerk FREUDE-HARDE-LOHSE (1981) ist er noch als eine von Vorderasien bis zur Südschweiz verbreitete Art angegeben, im 4. Supplementband des gleichen Werkes (1998) steht dann noch folgendes: „In den letzten Jahren ist eine deutliche Arealerweiterung von *longirostre* (OLIV.) nach Westen und Norden zu beobachten. Seit 1983 hat sie sich in ganz Frankreich, besonders im Süden, ausgebreitet und ist inzwischen auch in Südbaden, Hessen Rheinland, Hamburg und 1993 erstmals in Holland festgestellt worden" Er hat sich also in den letzten 20 Jahren auf der Alpennordseite anscheinend rasant ausgebreitet und kommt jetzt an nahezu jeder Stockrose in jedem Schweizer Bauerngarten vor (mündliche Mitteilung von CHRISTOPH GERMANN und Beobachtungen von MICHAEL GEISER seit 2002). Über diese Ausbreitung in der Schweiz wurde bisher anscheinend nie etwas publiziert, obwohl die weitere Arealerweiterung der Art in Europa offenbar immer noch im Gang ist (siehe hierzu den Beitrag von SPRICK, WINKELMANN & BEHNE, 2002 in der Internet-Zeitschrift Weevil News http://www.curci.de/WeevNews/RhoApion.htm). – PETER HERGER in litt: MANFRED UHLIG hat die Art beim Wohnhaus HERGERs in Buchrain LU schon vor ein paar Jahren gefunden und am gleichen Ort konnte auf den Stockrosen am 29.5.2003 erneut vier Exemplare gefangen werden (in coll. Natur-Museum Luzern).

Schlupfwespen Hymenoptera/Ichneumonidae

Bemerkungen von SERAINA KLOPFSTEIN: In der Familie der Ichneumonidae konnten drei Erstnachweise für die Schweiz gemacht werden: *Metopius fuscipennis* (aus der Unterfamilie der Metopiinae), *Absyrtus vicinator* und *Hadrodactylus bidentulus* (beide aus der Unterfamilie der Ctenopelmatinae). Mit *Absyrtus vicinator* ist ausserdem eine neue Gattung für die Schweiz nachgewiesen worden. Es handelt sich bei allen drei um Arten, welche in unseren Nachbarländern häufig festgestellt werden können, ihr Vorkommen auch in der Schweiz war deshalb sehr wahrscheinlich. Dass sie für die Schweiz nicht schon früher nachgewiesen wurden, ist auf die sehr lückenhafte Bearbeitung der Familie durch Experten in der Schweiz zurückzuführen. Alle drei Arten wurden im Zellmoss gefangen, *M.fuscipennis* und *A.vicinator* beim Lichtfang durch L. RESER, *H.bidentulus* beim Keschern während des Tages durch S. KLOPFSTEIN.

Tag- und Nachtfalter – Lepidoptera

Diese Gruppe ist vor allem durch Mitglieder der Entomologischen Gesellschaft Luzern untersucht worden. Der Erstautor hat vier Lichtfangstationen aufgebaut (siehe Methoden), bei denen neben ihm auch noch KARL KISER, WALTER NIEDERBERGER und ERWIN SCHÄFFER gesammelt haben. Beim Registrieren von tagaktiven Arten wirkten ferner u.a. auch ROMAN GRAF, HANS SCHMID, SILVANO STANGA und MANFRED STEFFEN mit.

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Bei den Untersuchungen am 12./13.6.2004 konnten in der Umgebung von Sursee insgesamt 85 Tag- und Nachtfalterarten nachgewiesen werden. Dies entspricht 17,1% aller gefundenen Insektenarten (Tab. 2-3).

1) Tagfalter:

Lediglich 7 Arten, die gewöhnlichsten im Luzerner Mittelland, konnten in wenigen Exemplaren festgestellt werden (*Ochlodes venatus, Papilio machaon, Pieris rapae, Vanessa cardui, Aglais urticae, Coenonympha pamphilus* und *Polyommatus icarus*). Von diesen können nur 4, *venatus, rapae, pamphilus* und *icarus,* als in Sursee fest bodenständige Arten betrachtet werden. Die anderen sind herumvagabundierende Wanderfalter, die im Gebiet manchmal erscheinen, dann wieder verschwinden können. Nicht nur die schlechte Witterung war wohl Schuld an dieser niedrigen Artenzahl, sondern auch das Fehlen geeigneter Lebensräume in Sursee und mehreren Teilen des Luzerner Mittellandes aufgrund der allgemen sehr intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unseres Kulturlandes. Sogar in einem mehr naturnahen und kaum bewirtschafteten Naturschutzgebiet sind in diesem Landesteil heute höchstens 15 bis 20 Tagfalterarten zu erwarten (z.B. Wauwilermoos LU: 17 Arten; siehe REZBANYAI-RESER 1998, S.24).

2) Nachtfalter:

Nachtfalter sind durch die Tätigkeiten des Menschen viel weniger gefährdet, da sie nicht ständig nektarreiche Blüten brauchen, in manchen Entwicklungsstadien gut versteckt sind oder sich verstecken können (Erde, Baumrinde, Fallaub), und weil viele von ihnen im deutlich weniger beeinträchtigten Raum "Wald" leben. Für diese stellt hingegen die künstliche, ständige, intensive Beleuchtung eine Gefahrenquelle dar. Es ist damit zu rechnen, dass die direkte Beleuchtung die Nachtfalter-Lebensräume, z.B. am Rand des Zellmooses, und die diffuse Beleuchtung der ganzen Umgebung von Sursee durch Streulicht eine negative Wirkung auf die Nachtfalter hat.

Die kühle Witterung hat den Lichtanflug der Nachtfalter am 12./13.6. selbstverständlich sehr stark beeinträchtigt. Höchstens die Hälfte der Arten und vielleicht nur 1/4 der erwarteten Individuen konnten registriert werden.

Im Zellmoos lag die Anzahl Nachtfalterarten bei 46, im Surseerwald bei 50. Die Gesamtartenzahl betrug 77. Zu den sogenannten "Nachtgrossfaltern" (=Spinner, Schwärmer, Eulenfalter und Spanner) gehören 61 (an den einzelnen Orten 40 bzw. 39), die übrigen zu den sogenannten "Kleinschmetterlingen" Die Anzahl Nachtgrossfalterarten muss im Gebiet der Gemeinde Sursee sonst weit über 300 betragen. So wurden im Garten der Schweizerischen Vogelwarte in Sempach LU 310, und im Wauwilermoos LU 290 Arten festgestellt (REZBANYAI 1982 bzw. REZBANYAI-RESER 1998).

Die Anzahl registrierter Nachtgrossfalter-Individuen betrug im Gebiet Zellmoos am 12./13.6.2004 in 4 Stunden insgesamt 254 und im Surseerwald 106 (normalerweise sind in einem Wald mehr Nachtfalter zu finden als in einem offenen Ried!). Diese Zahl ist witterungsbedingt ebenfalls viel geringer, als es in solchen Lebensräumen im Juni zu erwarten wäre.

Was Artenbestand und Dominanz der einzelnen Arten betrifft, bestanden zwischen den beiden Orten zum Teil deutliche, ökologisch bedingte Unterschiede. Lediglich 18 der insgesamt 77 Arten (23,4%) sind an beiden Orten gefunden worden, 27 Arten nur im Zellmoos, 32 Arten nur im Surseerwald. Der Laubfresser *Lomaspilis marginata* (Geom.) war an beiden Orten stark vertreten (Zellmoos: dominant, Surseerwald: subdominant), dagegen war der waldbewohnende Flechtenfresser *Eilema sororcula* (Arct.) nur im Surseerwald häufig (sie war dort dominant), und der Wiesenbewohner *Rivula sericealis* (Noct.) nur im Zellmoos (sie war dort subdominant). Spezielle, aber nicht aussergewöhnliche Arten waren im Zellmoos vor allem drei Feuchtgebietsbewohner (*Euthryx potatoria, Scopula immutata, Neustrotia uncula*), im Surseerwald der mesophile Laubwaldbewohner *Scopula floslactata* (Geom.) und der in der Zentralschweiz sicher seltene gelbe Mönchseule *Shargacucullia lychnitis* (Noct.).

Köcherfliegen – Trichoptera

Bei dieser Gruppe ist lediglich Lichtfang als Sammelmethode angewandt worden. Um Sursee dürften zahlreiche Köcherfliegen-Arten vorkommen (so wurden z.B. im Vogelmoos bei Neudorf LU und beim Siedereiteich in Hochdorf LU bei gründlichen, zweijährigen Aufsammlungen jeweils 64 Arten gefunden; siehe MALICKY 1991 bzw. FLORIN 1991). Die Flugzeiten der Vertreter dieser artenreichen Insektenordnung verteilen sich auf das ganze Jahr. An einem einzigen Tag sind am Licht deshalb nur wenige Arten zu erwarten. Zudem war auch die Witterung zum Lichtanflug nicht gut geeignet.

Insgesamt sind deshalb nur 15 Arten nachgewiesen worden (Tab. 4). Sie gehören zu den in der ganzen Schweiz verbreiteten und häufigen Köcherfliegen. Von denen flogen 5 Arten an beiden Sammlungsorten ans Licht, 3 nur im Surseerwald (Bachufer) und 7 nur im Zellmoos (Seeufer). Die Anzahl der erbeuteten Individuen beträgt 89 (ebenfalls witterungsbedingt deutlich niedriger als normal). Die häufigsten Arten waren *Hydroptila sparsa* CURT. (23), *Psychomyia pusilla* F. (15) und *Hydropsyche pellucidella* CURT. (12). Fünf der 15 Arten sind nur in einem einzigen Exemplar ans Licht geflogen. Als Sammler gelten hier die Mitglieder des "Nachtfalter-Teams" (LADISLAUS REZBANYAI-RESER, KARL KISER, WALTER NIEDERBERGER und ERWIN SCHÄFFER). Die Bestimmung und die Beurteilung des Materials stammt von der Zürcher Spezialistin VERENA LUBINI.

BILANZ

Was haben wir mit dem Tag der Artenvielfalt Sursee erreicht? Vorerst hat sich der Kenntnisstand über die Fauna und Flora in Sursee stark verbessert. Unter den gefundenen Arten sind mehrere, die nicht unbedingt erwartet wurden. Trotzdem bestehen nach wie vor grosse Lücken im Kenntnisstand der Artenvielfalt in Suree, vor allem bei den Wirbellosen.

Ein zweites wichtiges Ziel des Tages war, die Bevölkerung für Artenvielfalt zu sensibilisieren. Die vielen Besucher an der Ausstellung und das Echo in der Lokalpresse zeigt, dass wir einen grossen Schritt auf dieses Ziel hin machen konnten. Auch das dritte Ziel, nämlich neue Kontakte zwischen Artenkennerinnen und Artenkennern zu ermöglichen, wurde sicherlich erreicht.

 Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 2: Die im Gebiet Sursee LU am 12./13.6.2004 aus dem Anlass von einem "Tag der Artenvielfalt" festgestellten Insektenarten.
(Alle Namen, Kombinationen, Autorennamen und Schreibweisen unverändert wie von den Verantwortlichen angegeben)

LEGENDE: **Zell = Zellmoos** **Ven = Venedig** **SW = Sursee Wald** **andere = andere Orte oder nur "Sursee"**

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
ODONATA - LIBELLEN							
Calopterygidae	Calopteryx splendens	(Charpentier, 1825)		X	X		Ruedi & Erna Wüst-Graf
Lestidae	Sympecma fusca	(Vander Linden, 1820)		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
Platycnemi idae	Platycnemis pennipes	(Pallas, 1771)		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
Coenagrionidae	Ischnura elegans	(Vander Linden, 1820)		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
Coenagrionidae	Ischnura pumilio	(Charpentier, 1825)		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
Coenagrionidae	Enallagma cyathigerum	(Charpentier, 1840)					Ruedi & Erna Wüst-Graf
Coenagrionidae	Coenagrion puelia	(Linné, 1758)					Ruedi & Erna Wüst-Graf
Aeshnidae	Anax imperator	Leach, 1815					Ruedi & Erna Wüst-Graf
Gomphidae	Gomphus pulchellus	Sélys, 1840					Ruedi & Erna Wüst-Graf
Gomphidae	Gomphus vulgalissimus	(Linné, 1758)					Ruedi & Erna Wüst-Graf
Libellulidae	Libellula quadrimaculata	Linné, 1758					Pius Kunz, Ruedi & Erna Wüst-Graf
Libellulidae	Libellula depressa	Linné, 1758		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
Libellulidae	Orthetrum canceilatum	(Linné, 1758)		X			Ruedi & Erna Wüst-Graf
DERMAPTERA - OHRWÜRMER							
Forficulidae	Forficula auricuiaria	Linné	X		X		Ladislaus Rezbanyai-
BLATTODEA - SCHABEN							
Ectobiidae	Ectobius sylestris	Poda	X				Hannes Baur & Ladislaus Rezbanyai-Reser
SALTATORIA - HEUSCHRECKEN							
Phaneropteridae	Leptophyes punctatissima	(Bosc, 1792)				X	Pius & Fränzi Korner
Tettigoniidae	Conocephaius fuscus	(Fabricius, 1793)					Simon Birrer, Pius & Fränzi Korner
Tettigoniidae	Metrioptera roeselii	(Hagenbach, 1822)					Manfred Steffen, Pius & Fränzi Korner
Tettigoniidae	Pholidoptera griseoaptera	(De Geer, 1773)					Manfred Steffen, Pius & Fränzi Korner
Gryllotalpidae	Gryllotalpa gryllolalpa	(Linné, 1758)					Ruedi & Erna Wüst-Graf; Pius & Fränzi Korner
Trigonidiidae	Nemobius sylvestris	(BOSC 1792)					Manfred Steffen
Gryllidae	Gryllus campestris	Linné, 1758				X	Simon Birrer
Tetrigidae	Tetrix subuiata	(Linné, 1758)					Pius & Fränzi Korner
Tetrigidae	Tetrix undulata	(Sowerby, 1806)					Pius & Fränzi Korner
Tetrigidae	Tetrix tenuicornis	Sahlberg, 1893					Pius & Fränzi Korner
Acrididae	Mecostethus parapleurus	(Hagenbach, 1822)					Manfred Steffen
Acrididae	Chrysochraon dispar	(Germar, [1834])					Pius & Fränzi Korner
Acrididae	Gomphocerippus rufus	(Linné, 1758)		X			Pius & Fränzi Korner
Acrididae	Chorthippus parallelus	(Zetterstedt, 1821)		X			Manfred Steffen, Pius & Fränzi Korner
HOMOPTERA - ZIKADEN							
Cercopidae	Cercopis vuinerata	Rossi, 1807			X	X	Manfred Steffen & Michael Geiser
HETEROPTERA - WANZEN							
Coreidae	Coreus marginatus	Linné	X		X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Corixidae	Sigara striata	(Linnaeus, 1758)	X				Peter Wiprächtiger
Corixidae	Sigara (Vermicorixa) lateralis	Leach, 1817					Peter Wiprächtiger
Gerridae	Gerris paludum paludum	Fabricius, 1794	X				Peter Wiprächtiger
Gerridae	Gerris (Gerris) argentatus	Schummel, 1832	X				Peter Wiprächtiger
Gerridae	Gerris lacustris	(Linnaeus, 1758)					Peter Wiprächtiger
Hydrometridae	Hydrometra stagnorum	(Linnaeus, 1758)					Peter Wiprächtiger
Lygaeidae	Kleidocerys resedae	Panz.					Ladislaus Rezbanyai-
Lygaeidae	Lygaeus equestris	Linné				X	Michael Geiser
Miridae	Agnocoris rubicundus	Fall.	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Miridae	Leptoptema dolobrata	D.S.	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Miridae	Polymerus unifasciatus	F.	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Naucoridae	Ilyocoris cimicoides ci	(Linnaeus, 1758)	X				Peter Wiprächtiger
Nepidae	Nepa cinerea	(Linnaeus, 1758)					Peter Wiprächtiger
Notonectidae	Notonecta (Notonecta) glauca	(Linnaeus, 1758)					Peter Wiprächtiger
Veliidae	Microvelia sp.		X				Peter Wiprächtiger
Veliidae	Velia sp.						Peter Wiprächtiger
Mesoveliidae	Mesovelia furcata	Mulsant&Rey, 1852		X			Peter Wiprächtiger
COLEOPTERA - KÄFER							
Apionidae	Ischnopterapion loli	(Kirby, 1808)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Rhopalapion longirostre	(Ol., 1807)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Aspidapion radiolus	(Marsh., 1802)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Malvapion maivae	(Fabricius, 1775)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Protapion fuivipes	(Fourcr., 1785)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Cyanapion spencii	(Kirby 1817)					Roman Graf & Michael Geiser
Apionidae	Nanophyes marmoratus	(Goeze, 1777)					Roman Graf & Michael Geiser
Bruchidae	Bruchidius sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Buprestidae	Agrilus cyanescens	(Ratz., 1837)					Roman Graf & Michael Geiser
Buprestidae	Trachys minutus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Byturidae	Byturus ocḥraceus	(Scriba, 1790)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Malthodes sp.					X	Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Rhagonycha sp.					X	Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Podabrus aipinus	(Payk., 1798)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Cantharis fusca	Linné, 1758					Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Cantharis nigricans	(Müll., 1776)			X		Roman Graf & Michael Geiser

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Cantharidae	Cantharis rufa	Linné, 1758			X		Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Rhagonycha lignosa	(Müll., 1764)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Rhagonycha limbata	Thoms., 1864			X		Roman Graf & Michael Geiser
Cantharidae	Rhagonycha teslacea	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Abax parallelepipedus	(Pili.Mitt., 1783)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Carabus problematicus	Herbst, 1786					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Carabus nemoralis	Müller, 1764					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Cychrus caraboides	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Nebria brevicollis	(Fabricius, 1792)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Bembidion lampros	(Herbst, 1784)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Anisodactylus binotatus	(Fabricius, 1787)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Stenolophus teutonus	(Schrank, 1781)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Acupalpus flavicollis	(Sturm, 1825)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Poecilus cupreus	(Linné, 1758)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Poecilus versicolor	(Sturm, 1824)	X			X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus diligens	(Sturm, 1824)	X			X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus vernalis	(Panzer, 1796)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus nigrita	(Paykull, 1790)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus anthracinus	(Illiger, 1798)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus minor	(Gyllenhal, 1827)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus madidus	Sturm, 1818	X				Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus niger	(Schaller 1783)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Pterostichus oblongopunctatus	(Fabricius 1787)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Abax parallelus	(Duftschmid, 1812)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Agonum muelleri	(Herbst, 1784)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Agonum viduum	(Panzer, 1797)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Limodromus assimilis	(Paykull, 1790)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Paranchus albipes	(Fabricius, 1796)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Anchomenus dorsalis	(Pontoppidan, 1763)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Amara similata	(Gyllenhal, 1810)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Amara ovata	(Fabricius, 1792)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Amara convexior	Stephens, 1828				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Amara aenea	(De Geer, 1774)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Chlaenius nigricornis	(Fabricius, 1787)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Oodes helopioides	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Carabidae	Paradromius longiceps	Dejean, 1826					Roman Graf & Michael Geiser
Cerambycidae	Grammoptera ruficornis	(Fabricius, 1781)					Roman Graf & Michael Geiser
Cerambycidae	Alosterna tabacicolor	(De Geer, 1775)					Roman Graf & Michael Geiser
Cerambycidae	Agapanthia villosoviridescens	(De Geer, 1775)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Altica sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Calomicrus pinicola	(Duft., 1825)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chaetocnema sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chrysolina hyperici	(Forst., 1771)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Clytra laeviuscula	Ratz., 1837					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Crepidodera aurata	(Marsh., 1802)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Crepidodera fulvicornis	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Labidostomis longimana	(Linné, 1761)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Longitarsus sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Oulema sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Pachybrachis hieroglyphicus	(Laich., 1781)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Pachybrachis sinuatus	Muls.Rey, 1859					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Podagrica fuscicornis	(Linné, 1767)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Agelastica alni	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Aphthona lutescens	(Gyllenhal, 1808)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Cassida rubiginosa	Müll., 1776					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Cassida viridis	Linné, 1758					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chaetocnema arida	Foudr., 1860					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chrysolina coerulans	(Scriba, 1791)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chrysolina polita	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Chrysolina varians	(Schall., 1783)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Asiorestia transversa	(Marsh., 1802)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Cryptocephalus aureolus	Suffr., 1847					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Cryptocephalus bigutattus	(Scop., 1763)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Cryptocephalus moraei	(Linné, 1758)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Lochmaea capreae	(Linné, 1758)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Luperus flavipes	(Linné, 1767)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Luperus longicornis	(Fabricius, 1781)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Phratora vulgatissima	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Chrysomelidae	Plateumaris sericea	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Cleridae	Necrobia violacea	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Hippodamia variegata	(Goeze, 1777)					Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Scymnus rubromaculatus	(Goeze, 1777)					Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Coccidula rufa	(Hbst., 1783)					Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Adalia bipunctata	(Linée, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Adalia decempunctata	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Coccinella septempunctata	Linné, 1758				X	Roman Graf & Michael Geiser

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Coccinellidae	Oenopia conglobata	(Linné, 1758)		X			Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Propylea quatuordecimpunctata	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Coccinellidae	Psyllobora vigintiduopunctata	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Baris artemisiae	(Hbst., 1795)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Dorytomus schoenherri	Faust, 1882					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Hypera plantaginis	(De Geer, 1775)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Larinus turbinatus	Gyll., 1836					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Parethelcus pollinarius	(Forst., 1771)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Tychius picirostris	(Fabricius, 1787)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Otiorhynchus morio	(Fabricius, 1781)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Phyllobius calcaratus	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Phyllobius oblongus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Phyllobius pomaceus	Gyll., 1834					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Polydrusus pterygomalis	Boh., 1840			X		Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Polydrusus sericeus	(Schall., 1783)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Sciaphilus asperatus	(Bonsd., 1785)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Barypeithes pellucidus	(Boh., 1834)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Sitona suluralis	Steph., 1831					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Dorytomus tortrix	Linné, 1761					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Grypus brunnirostris	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Anthonomus rubi	(Hbst., 1795)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Curculio salicivorus	Payk., 1792					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Hypera nigrirostris	(Fabricius, 1775)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Mononychus punctumalbum	(Hbst., 1784)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Rhinoncus pericarpius	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Ceutorhynchus cochleariae	(Gyll., 1813)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Ceutorhynchus erysimi	(Fabricius, 1787)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Trichosirocalus troglodytes	(Fabricius, 1787)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Nedyus quadrimaculatus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Rhynchaenus testaceus	(Müll., 1776)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Rhynchaenus fagi	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Curculionidae	Limnobaris t-album	(L.)	X				Roman Graf & Michael Geiser
Dasytidae	Dasytes plumbeus	(Müll., 1776)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Drilidae	Drilus concolor	Ahr., 1812					Roman Graf & Michael Geiser
Dryopidae	Dryops sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Dytiscidae	Hydroporus sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Dytiscidae	Hyphydrus ovatus	(Linné, 1761)					Roman Graf & Michael Geiser
Dytiscidae	Hydroporus palustris	(Linné, 1761)					Roman Graf & Michael Geiser
Dytiscidae	Platambus maculatus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Dytiscidae	Agabus bipustulatus	(Linné, 1767)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Agriotes sputator	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Dalopius marginatus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Melanotus rufipes	(Hbst., 1784)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Agrypnus murina	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Denticollis linearis	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Cidnopus aeruginosus	(Ol., 1790)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Hemicrepidius niger	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Athous haemorrhoidalis	(Fabricius, 1801)					Roman Graf & Michael Geiser
Elateridae	Athous subfuscus	(Müll., 1767)					Roman Graf & Michael Geiser
Haliplidae	Haliplus heydeni	Wehncke, 1876				X	Roman Graf & Michael Geiser
Histeridae	Atholus bimaculatus	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Histeridae	Gnathoncus sp.					X	Roman Graf & Michael Geiser
Hydrophilidae	Anacaena sp.					X	Roman Graf & Michael Geiser
Hydrophilidae	Helophorus aquaticus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Hydrophilidae	Coelostoma orbiculare	(Fabricius, 1775)					Roman Graf & Michael Geiser
Hydrophilidae	Hydrobius fuscipes	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Hydrophilidae	Helochares obscurus	(Müll., 1776)					Roman Graf & Michael Geiser
Kateretidae	Brachypterus urticae	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Lampyridae	Phosphaenus hemipterus	(Goeze, 1777)					Roman Graf & Michael Geiser
Malachiidae	Malachius bipustulatus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Malachiidae	Anthocomus fasciatus	(Linée, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Malachiidae	Axinotarsus pulicarius	F., 1775					Roman Graf & Michael Geiser
Mordellidae	Mordellistena pumila	(Gyll., 1810)					Roman Graf & Michael Geiser
Mordellidae	Mordellistena sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Mordellidae	Variimorda villosa	(Schrank, 1781)					Roman Graf & Michael Geiser
Nitidulidae	Carpophilus hemipterus	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Nitidulidae	Meligethes sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Nitidulidae	Omosita colon	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Nitidulidae	Cychramus luteus	(Fabricius, 1787)					Roman Graf & Michael Geiser
Oedemeridae	Oedemera femorata	(Scop., 1763)					Roman Graf & Michael Geiser
Oedemeridae	Oedemera lurida	(Marsh., 1802)					Roman Graf & Michael Geiser
Phalacridae	Olibrus affinis	(Sturm, 1807)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Pyrochroidae	Pyrochroa serraticornis	(Scop., 1763)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Rhynchilidae	Deporaus betulae	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Scarabaeidae	Phyllopertha horticola	(Linné, 1758)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Scarabaeidae	Cetonia aurata	(Linné, 1761)				X	Roman Graf & Michael Geiser

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Scarabaeidae	Trichius fasciatus	(Linné, 1758)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Scirtidae	Cyphon sp.		X			X	Roman Graf & Michael Geiser
Scirtidae	Scirtes hemisphaericus	(Linné, 1767)				X	Roman Graf & Michael Geiser
Scraptiidae	Anaspis sp.					X	Roman Graf & Michael Geiser
Silphidae	Phosphuga atrata	(Linné, 1758)					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Aleocharinae gen. sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Stenus sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Anthophagus angusticollis	(Mannh., 1830)					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Paederus fuscipes	Curt., 1826					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Paederus littoralis	Grav., 1802					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Lathrobium brunnipes	(Fabricius, 1792)					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Philonthus carbonarius	(Grav., 1810)					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Philonthus cognatus	Steph., 1832					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Philonthus decorus	(Grav., 1802)			X		Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Staphylinus dimidiaticornis	Gemm., 1851					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Quedius cruentus	(Ol., 1795)					Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Quedius sp.						Roman Graf & Michael Geiser
Staphylinidae	Tachyporus obtusus	(Linné, 1767)		X			Roman Graf & Michael Geiser
HYMENOPTERA - HAUTFLÜGLER							
Argidae	Arge cyanocrocea	(Forster)	X				Bruno Peter
Cimbicidae	Cimbex connatus	(Schrank)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Dolerus aeneus	Hartig					Bruno Peter
Tenthredinidae	Dolerus bajulus	Serville					Bruno Peter
Tenthredinidae	Dolerus vestigialis	(Klug)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Dolerus nigratus	(O.F. Müller)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Eutomostethus ephippium	(Panzer)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Eutomostethus luteiventris	(Klug)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Tenthredopsis litterata	(Geoffroy)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Macrophya annulata	(Geoffroy)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Macrophya duodecimpunctata	(Linné)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Macrophya montana	(Scopoli)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Pachyprotasis rapae	(Linné)					Bruno Peter
Tenthredinidae	Pontania sp.						Bruno Peter
Chalcididae	Chalcis myrifex	Sulzer, 1776					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Pteromalidae	Toxeuma fuscicorne	Walker, 1833					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Pteromalidae	Psilonotus adamas	Walker, 1834					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Pteromalidae	Mesopolobus laticornis agg.	(Walker, 1834)					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Pteromalidae	Mesopolobus nobilis	(Walker, 1834)					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Torymidae	Tyrymus sp.						Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Eulophidae	Elachertus fenestratus	(Nees,1834)					Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Eulophidae	Aprostocetus lycidas spec.group						Seraina Klopfstein & Hannes Baur
Ichneumonidae	Enicospilus ramidulus	Linné, 1758					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Ophion luteus	Linné, 1758					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Absyrtus vicinator	Thunberg, 1822					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Netelia ocellaris	Thomson, 1888					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Netelia opacula	Thomson, 1888					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Metopius (Ceratopius) fuscipennis	Wesmael, 1849					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Tersilochus sp.						Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Diplazon laetatorius	(Fabricius, 1871)					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Amblyteles armatorius	(Forster, 1771)					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Hadrodactylus bidentulus	Thomson, 1883					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Hadrodactylus sp.	Thomson, 1883					Seraina Klopfstein
Ichneumonidae	Hadrodactylus sp.	(Holmgren, 1857)					Seraina Klopfstein
Formicidae	Lasius niger	(Linné, 1758)					Rainer Neumayer
Pompilidae	Agenioideus cinctellus	(Spinola, 1808)					Rainer Neumayer
Sphecidae	Mimumesa unicolor	(van der Linden, 1829)					Rainer Neumayer
Vespidae	Vespa crabro	Linné					Silvano Stanga
Apoidea	Andrena bicolor	Fabricius, 1775					Rainer Neumayer
Apoidea	Andrena fulvago	(Christ, 1791)					Rainer Neumayer
Apoidea	Andrena nitida	(Müller, 1776)					Rainer Neumayer
Apoidea	Apis melifera	Linné, 1758					Rainer Neumayer
Apoidea	Bombus hortorum	(Linnaeus, 1761)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus humilis	Illiger, 1806					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus hypnorum	(Linnaeus, 1758)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus lapidarius	(Linnaeus, 1758)					Reiner Neumeyer, Philippe Noger, Balthasar
Apoidea	Bombus lucorum	(Linnaeus, 1761)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus pascorum	(Scopoli, 1763)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus pratorum	(Linnaeus, 1761)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Bombus terrestris	(Linnaeus, 1758)					Philippe Noger, Balthasar Suess und Daniel
Apoidea	Colletes similis	Schenck, 1853		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Hylaeus confusus	Nylander, 1852		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Lasioglossum albipes	(Fabricius, 1781)		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Lasioglossum leucozonium	(Schrank, 1781)		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Lasioglossum nitidiusculum	(Kirby, 1802)		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Lasioglossum punctulatissimum	(Schenck, 1853)		X			Rainer Neumayer

 omologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Apoidea	Lasioglossum villosulum	(Kirby, 1802)		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Lasioglossum zonulum	(Smith, 1848)		X			Rainer Neumayer
Apoidea	Nomada moeschleri	Alfken, 1925		X			Rainer Neumayer
TRICHOPTERA - KÖCHERFLIEGEN							
Goeridae	Silo pallipes	(Fabricius, 1781)			X		Verena Lubini
Hydropsychidae	Hydropsyche contubernalis	McLachlan 1865					Verena Lubini
Hydropsychidae	Hydropsyche incognita	Pitsch 1993					Verena Lubini
Hydropsychidae	Hydropsyche pellucidula	(Curtis 1834)					Verena Lubini
Hydropsychidae	Hydropsyche siltalai	Döhler 1963					Verena Lubini
Hydroptilidae	Hydroptila forcipata	(Eaton 1873)					Verena Lubini
Hydroptilidae	Hydroptila sparsa	Curtis 1834					Verena Lubini
Lepidostomatidae	Lepidosloma hirtum	(Fabricius, 1775)					Verena Lubini
Leptoceridae	Ceraclea dissimilis	(Stephens 1836)					Verena Lubini
Leptoceridae	Oecetis testacea	Curtis 1834					Verena Lubini
Limnephilidae	Glyphotaelius pellucidus	(Retzius 1783)					Verena Lubini
Limnephilidae	Limnephilus lunatus	Curtis 1834					Verena Lubini
Limnephilidae	Limnephilus marmoratus	Curtis 1834					Verena Lubini
Psychomyidae	Psychomyia pusilla	(Fabricius, 1781)			X		Verena Lubini
Rhyacophilidae	Rhyacophila dorsalis	(Curtis 1834)			X		Verena Lubini
LEPIDOPTERA - SCHMETTERLINGE							
Adelidae	Nematopogon sp.				X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Adelidae	Nemophora degerella	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Arcliidae	Spilosoma lutea	Hufn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Arcliidae	Eilema caniola	Hbn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Arcliidae	Eilema sororcula	Hufn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Arcliidae	Spilosoma lubricipeda	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Thyatiridae	Thyatira batis	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Alcis repandata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Angerona prunaria	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Biston betularia	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Cabera exanthemata	Scop.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Cabera pusaria	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Campaea margaritata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Cepphis advenaria	Hbn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Chloroclysta truncata	Hufn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Colostygia pectinataria	Knoch.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Cyclophora linearia	Hbn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Epirrhoe alternata	O.F Müll.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Euchoeca nebulata	Scop.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Eupithecia subfuscata	Haw.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Eupithecia tantillaria	Bsd.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Hydriomena impluviata	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Hylaea fasciaria prasinaria	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Lampropteryx suffumata	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Ligdia adustata	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Lomaspilis marginata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Lomographa bimaculata	F.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Macaria alternata	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Macaria liturata	Cl.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Rhinoprora rectangulata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Scopula floslactata	Haw.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Scopula immutata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Serraca punctinalis	Scop.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Timandra comae	A. Schmidt					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Triphosa dubitata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Geometridae	Xanthorhoe ferrugata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Hesperiidae	Ochlodes venatus faunus	Turati					Roman Graf & Ladislaus Rezbanyai-
Lasiocampidae	Euthrix potatoria	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Lycaenidae	Polyommatus icarus	Roll.					Manfred Steffen & Ladislaus Rezbanyai-Reser
Lymantriidae	Callileara pudibunda	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Lymantriidae	Orgyia antiqua	Linné					Silvano Stanga
Noctuidae	Abrostola tripartita	Hufn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Agrotis exclamationis	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Autographa gamma	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Axylia putris	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Charanyca trigrammica	Hufn.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Craniophora ligustri	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Euclidia glyphica	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Hadena rivularis	F					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Herminia nemoralis	F					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Hoplodrina ambigua	D.S.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Hypena proboscidalis	Linné	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Neuslrolia uncula	Cl.	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Ochropleura plecta	Linné	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Oligia latruncula	D.S.	X		X		Ladislaus Rezbanyai-Reser

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

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Noctuidae	Oligia strigilis	Linné	X				Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Oligia versicolor	Bkh.	X		X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Rivula sericealis	Scop.	X		X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Shargacucullia lychnitis	Rmbr.			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Noctuidae	Xestia c-nigrum	Linné			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Notodontidae	Phalera bucephala	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Notodontidae	Pterostoma palpinum	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Notodontidae	Ptilodon capucina	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Notodontidae	Stauropus fagi	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Nymphalidae	Aglais urticae	Linné					Manfred Steffen & Ladislaus Rezbanyai-Reser
Nymphalidae	Vanessa cardui	Linné					Manfred Steffen & Hans Schmid
Nymphalidae	Coenonympha pamphilus	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Papilionidae	Papilio machaon	Linné					Roman Graf
Pieridae	Pieris rapae	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Psychidae	Psyche casta	Pallas					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Algedonia terrealis	Tr.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Crambus perlella	Scop.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Crambus pratella	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Elophila nymphaeata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Eurrhypara hortulata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Pyralidae	Scoparia basistrigalis	Kanggs.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Sphingidae	Smerinthus ocellata	Linné					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Cnephasia alticolana	H.Sch.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Epilotia bilunana	Haw.					Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Hedya nubiferana	Haw.			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Notocelia cynosbatella	Linné			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Orthotaenia undulana	D.S.			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Pandemis cerasana	Hbn.			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Pandemis corylana	F.			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
Tortricidae	Tortrix viridana	Linné			X		Ladislaus Rezbanyai-Reser
MECOPTERA - SCHNABELFLIEGEN							
Panorpidae	Panorpa communis	L.			X		Moni Pfunder
DIPTERA - ZWEIFLÜGLER							
Anisopodidae	Sylvicola punctatus	(Fabricius, 1787)			X		Gerhard Bächli
Anthomyiidae	Anthomyza gracilis	Fallén, 1823			X		Gerhard Bächli
Anthomyiidae	Anthomyia liturata	(Robineau-Desvoidy,			X		Gerhard Bächli
Anthomyiidae	Botanophila fugax	(Meigen, 1826)			X		Gerhard Bächli
Anthomyiidae	Pegoplata aestiva	(Meigen, 1826)			X		Gerhard Bächli
Anthomyiidae	Pegoplata infirma	(Meigen, 1826)			X		Gerhard Bächli
Asteiidae	Asteia concinna	Meigen, 1830			X		Gerhard Bächli
Calliphoridae	Calliphora vicina	Robineau-Desvoidy,			X		Gerhard Bächli
Calliphoridae	Melanomya nana	(Meigen, 1826)			X		Gerhard Bächli
Calliphoridae	Pollenia amentaria	(Scopoli, 1763)			X		Gerhard Bächli
Calliphoridae	Pollenia pediculata	Macquart, 1834			X		Gerhard Bächli
Calliphoridae	Pollenia rudis	(Fabricius, 1794)			X		Gerhard Bächli
Carnidae	Meoneura flavifacies	Collin, 1930			X		Gerhard Bächli
Chamaemyiidae	Leucopis glyphinivora	Tanasijtshuk, 1958			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Chlorops pumilionis	(Bjerkander, 1778)			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Thaumatomyia notata	(Meigen, 1830)			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Dicraeus vagans	(Meigen, 1838)			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Incertella albipalpis	(Meigen, 1830)			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Microcercis trigonella	D.			X		Gerhard Bächli
Chloropidae	Trachysiphonella scutellata	(von Roser, 1840)			X		Gerhard Bächli
Dolichopodidae	Chrysotus cilipes	Meigen, 1824			X		Gerhard Bächli
Dolichopodidae	Chrysotus laesus	(Wiedemann, 1817)			X		Gerhard Bächli
Dolichopodidae	Dolichopus ungulatus	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli
Drosophilidae	Scaptomyza graminum	(Fallén, 1823)			X		Gerhard Bächli
Drosophilidae	Scaptomyza pallida	(Zetterstedt, 1847)			X		Gerhard Bächli
Empididae	Empis livida	Linné, 1758			X		Gerhard Bächli
Empididae	Rhamphomyia longipes	(Meigen, 1804)			X		Gerhard Bächli
Empididae	Rhamphomyia nigripennis	(Fabricius, 1794)			X		Gerhard Bächli
Ephydridae	Psilopa polita	(Macquart, 1835)			X		Gerhard Bächli
Ephydridae	Scatella stagnalis	(Fallén, 1813)			X		Gerhard Bächli
Ephydridae	Athyroglossa glabra	(Meigen, 1830)			X		Gerhard Bächli
Ephydridae	Hydrellia griseola	(Fallén, 1813)			X		Gerhard Bächli
Ephydridae	Philygria flavipes	(Fallén, 1823)			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Drapetis exilis	Meigen, 1822			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Elaphropeza ephippiata	(Fallén, 1815)			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Platypalpus articulatoides	(Frey, 1918)			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Platypalpus kirtlingensis	Grootaert, 1986			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Platypalpus laticinctus	Walker 1851			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Platypalpus luteipes	Zusková, 1966			X		Gerhard Bächli
Hybotidae	Platypalpus niger	(Meigen, 1804)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Homoneura patelliformis	(Becker, 1895)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Calliopum simillimum	(Collin, 1933)			X		Gerhard Bächli

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

ORDNUNG / Familie	Gattung / Art	Autor	Zell	Ven	SW	andere	Verantwortlich (leg. & det., oder nur det.)
Lauxaniidae	Lauxania cylindricornis	(Fabricius, 1794)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Lyciella decempunctata	(Fallén, 1820)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Lyciella rorida	(Fallén, 1820)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Minettia fasciata	(Fallén, 1826)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Minettia longipennis	(Fabricius, 1794)			X		Gerhard Bächli
Lauxaniidae	Sapromyza quadripunctata	Linné			X		Gerhard Bächli
Limoniidae	Dicranomyia tristis	(Schummel, 1829)			X		Gerhard Bächli
Limoniidae	Limonia tripunctata	F.			X		Gerhard Bächli
Lonchopteridae	Lonchoptera bifurcata	(Fallén, 1810)			X		Gerhard Bächli
Micropezidae	Micropeza corrigiolata	(Linné, 1767)			X		Gerhard Bächli
Muscidae	Coenosia tigrina	(Fabricius, 1775)			X		Gerhard Bächli
Muscidae	Musca autumnalis	De Geer, 1776			X		Gerhard Bächli
Muscidae	Helina lasiophthalma	(Macquart, 1835)			X		Gerhard Bächli
Opomyzidae	Geomyza tripunctata	Fallén, 1823			X		Gerhard Bächli
Opomyzidae	Opomyza germinationis	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli
Platystomatidae	Rivellia syngenesiae	(Fabricius, 1781)			X		Gerhard Bächli
Psilidae	Chyliza leptogaster	(Panzer, 1798)			X		Gerhard Bächli
Psilidae	Loxocera aristata	(Panzer, 1801)			X		Gerhard Bächli
Rhagionidae	Rhagio sp.				X		Moni Pfunder
Sarcophagidae	Metopia argyrocephala	(Meigen, 1824)			X		Gerhard Bächli
Sarcophagidae	Metopia grandii	Venturi, 1953			X		Gerhard Bächli
Sarcophagidae	Sarcophaga vicina	Macquart, 1835			X		Gerhard Bächli
Scathophagidae	Scathophaga stercoraria	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli
Scatopsidae	Cookelia albitarsis	Z.			X		Gerhard Bächli
Scatopsidae	Swammerdamella brevicornis	(Meigen, 1830)			X		Gerhard Bächli
Sciomyzidae	Pelidnoptera fuscipennis	(Meigen, 1830)			X		Gerhard Bächli
Sciomyzidae	Limnia paludicola	Eiberg, 1965			X		Gerhard Bächli
Sciomyzidae	Limnia unguicornis	(Scopoli, 1763)			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Sepsis sp.				X		Moni Pfunder
Sepsidae	Saltella nigripes	Robineau-Desvoidy,			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Saltella sphondylii	(Schrank, 1803)			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Sepsis cynipsea	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Sepsis fulgens	Meigen, 1826			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Sepsis neocynipsea	Melander et Spuler, 1917			X		Gerhard Bächli
Sepsidae	Sepsis thoracica	(Robineau-Desvoidy,			X		Gerhard Bächli
Stratiomyidae	Chloromyia formosa	(Scopoli, 1763)			X		Gerhard Bächli
Stratiomyidae	Microchrysa polita	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli
Syrphidae	Cheilosia sp.				X		Moni Pfunder
Syrphidae	Pipizella sp.				X		Moni Pfunder
Syrphidae	Brachymyia berberina	(Fabricius, 1805)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Eristalis tenax	(Linné, 1758)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Myathropa florea	(Linné, 1758)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Rhingia campestris	Meigen, 1822			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Sphegina clunipes	(Fallén, 1816)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Syritta pipiens	(Linné, 1758)				X	Gerhard Bächli
Syrphidae	Xylota ignava	(Panzer, [1798])				X	Moni Pfunder
Syrphidae	Dasysyrphus venustus	sensu Láska et Bicik,			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Episyrphus balteatus	(De Geer, 1776)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Eupeodes corollae	(Fabricius, 1794)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Melanostoma mellinum	(Linné, 1758)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Melanostoma scalare	(Fabricius, 1794)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Paragus sp.				X		Moni Pfunder
Syrphidae	Platycheirus peltatus	(Meigen, 1822)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Scaeva pyrastri	(Linné, 1758)			X		Moni Pfunder
Syrphidae	Sphaerophoria scripta	(Linné, 1758)			X		Moni Pfunder
Tachinidae	Leucostoma anthracinum	(Meigen, 1824)			X		Gerhard Bächli
Tachinidae	Phania funesta	(Meigen, 1824)			X		Gerhard Bächli
Tephritidae	Sphenella marginata	(Fallén, 1814)			X		Gerhard Bächli
Tephritidae	Tephritis vespertina	(Loew, 1844)			X		Gerhard Bächli
Tephritidae	Trupanea stellata	(Fuessly, 1775)			X		Gerhard Bächli
Tephritidae	Urophora quadrifasciata	(Meigen, 1826)			X		Gerhard Bächli
Tephritidae	Urophora stylata	(Fabricius, 1775)			X		Gerhard Bächli
Tipulidae	Nephrotoma cornicina	(Linné, 1758)			X		Gerhard Bächli

Tabelle 3: Die festgestellte Anzahl Arten der einzelnen Insekten-Ordnungen im Gebiet Sursee LU, 12./13.6.2004 und an den einzelnen Teilgebieten.

Zell = Zellmoos Ven = Venedig SW = Sursee Wald andere = andere Orte oder nur "Sursee"

ORDNUNG	Zell	Ven	SW	andere	**insgesamt**	**%**
ODONATA - LIBELLEN	5	9	3	5	**13**	**2.6**
DERMAPTERA - OHRWÜRMER	1		1		**1**	**>0.1**
BLATTODEA - SCHABEN	1				**1**	**>0.1**
SALTATORIA - HEUSCHRECKEN	6	3	6	2	**14**	**2.8**
HOMOPTERA - ZIKADEN			1	1	**1**	**>0.1**
HETEROPTERA - WANZEN	10	8	1	2	**18**	**3.6**
COLEOPTERA - KÄFER	43	34	41	94	**186**	**37.3**
HYMENOPTERA - HAUTFLÜGLER	26	19	8	9	**59**	**11.8**
TRICHOPTERA - KÖCHERFLIEGEN	12		8		**15**	**3.0**
LEPIDOPTERA - SCHMETTERLINGE	50	1	53	5	**85**	**17.0**
MECOPTERA - SCHNABELFLIEGEN			1		**1**	**>0.1**
DIPTERA - ZWEIFLÜGLER	5		103	2	**105**	**21.0**
ARTEN INSGESAMT	159	74	226	120	**499**	**100.0**

Tabelle 4: An den beiden Lichtfangstandorten gefangene Arten und Individuen der Köcherfliegenfänge in Sursee am "Tag der Artenvielfalt", 12./13.6.2004 (Zellmoos und Surseerwald) (det. Verena Lubini).

leg. L. Rezbanyai-Reser, Natur-Museum Luzern in Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern der Entomol.Ges.Luzern: Karl Kiser, Walter Niederberger und Erwin Schäffer

Gattung	Art	Autor	Zell	SW	**insg.**
Ceraclea	dissimilis	(STEPHENS 1836)	2	6	**8**
Glyphotaelius	pellucidus	(RETZIUS, 1783)	2		**2**
Hydropsyche	contubernalis	McLACHLAN, 1865	1		**1**
Hydropsyche	incognita	PITSCH, 1993		5	**5**
Hydropsyche	pellucidula	(CURTIS 1834)	2	10	**12**
Hydropsyche	siltalai	DÖHLER, 1963	1		**1**
Hydroptila	forcipata	(EATON 1873)	1		**1**
Hydroptila	sparsa	CURTIS, 1834	3	20	**23**
Lepidostoma	hirtum	(FABRICIUS 1775)	1		**1**
Limnephilus	lunatus	CURTIS, 1834	8	2	**10**
Limnephilus	marmoratus	CURTIS, 1834	5		**5**
Oecetis	testacea	(CURTIS 1834)	1		**1**
Psychomyia	pusilla	(FABRICIUS 1781)	4	11	**15**
Rhyacophila	dorsalis	(CURTIS 1834)		2	**2**
Silo	pallipes	(FABRICIUS 1781)		2	**2**
Insgesamt			**31**	**58**	**89**

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 5: Systematische Liste der Nachtfalterfänge in Sursee am "Tag der Artenvielfalt", 12./13.6.2004 (Zellmoos und Surseerwald) mit der Anzahl der registrierten Exemplaren.
leg. & det. L. Rezbanyai-Reser, Natur-Museum Luzern in Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern der Entomol.Ges.Luzern: Karl Kiser, Walter Niederberger und Erwin Schäffer

	Zell.	S.Wald	insg.	Bemerkungen
MICROLEPIDOPTERA				
(Kleinschmetterlinge)				
ADELIDAE				
Nemophora degeneella L.	1		1	
Nematopogon sp.		8	8	
TORTRICIDAE				
Tortrix viridana L.		3	3	
Cnephasia alticolana H.SCH.		3	3	
Pandemis corylana F		2	2	
Pandemis cerasana HBN.		1	1	
Orthotaenia undulana D.S.		1	1	
Hedy nubiferana HAW.		1	1	
Epilotia bilunana HAW.	2		2	
Notocelia cynosbatella L.		1	1	
CRAMBIDAE				
Scoparia basistrigalis KANG.	1	1	2	
Crambus perlella SCOP	3		3	
Crambus pratella L.	6		6	
Elophila nymphaeata L.		1	1	
Algedonia terrealis Tr.	1		1	
Eurrhypara hortulata L.		5	5	
MACROLEPIDOPTERA				
(Nachtgrossfalter)				
PSYCHIDAE				
Psyche casta PALL.	(1 L)		1	1 Sack mit Larve
LASIOCAMPIDAE				
Euthryx potatoria L.	(1 L)		1	1 Larve am Lichtl
THYATIRIDAE				
Thyatira batis L.	1		1	
GEOMETRIDAE				
Cyclophora linearia HBN.		2	2	
Timandra comae A.SCHMIDT		1	1	=amata, griseata
Scopula immutata L.	3		3	
Scopula floslactata HAW.		2	2	=lactata
Xanthorhoe ferrugala L.	1	2	3	
Epirrhoe alternata O.F.MÜLL.	1		1	
Lampropteryx suffumata D.S.	1		1	
Chloroclysta truncata HUFN.	4		4	1 f.rufescens
Colostygia pectinataria KNOCH		3	3	
Hydriomena impluviata D.S.		1	1	=coerulata
Triphosa dubitata L.		1	1	
Eupithecia subfuscata HAW.		1	1	=castigata, gen.det.
Eupithecia tantillaria BSD.		2	2	
Rhinoprora rectangulata L.	6		6	
Euchoeca nebulata SCOP.		1	1	
Lomaspilis marginata L.	**56**	*10*	66	**dominant, *subdom.
Ligdia adustata D.S.	1		1	
Macaria alternata D.S.	2		2	
Macaria liturata CL.		1	1	
Cepphis advenaria HBN.		4	4	

	Zell.	S.Wald	insg.	Bemerkungen
Angerona prunaria L.	1		1	
Biston betularia L.		1	1	
Alcis repandata L.		1	1	
Serraca punctinalis SCOP	14	6	20	1 f.consobrinaria
Cabera pusaria L.	3	1	4	
Cabera exanthemata SCOP.	30		30	
Lomographa bimaculata F.		1	1	
Campaea margaritata L.	9	5	14	
Hylaea fasciana prasinaria D.S.		3	3	
SPHINGIDAE				
Smerinthus ocellata L.	2		2	
NOTODONTIDAE				
Phalera bucephala L.	3		3	
Stauropus fagi L.	1		1	
Plerostoma palpinum L.	1	1	2	
Ptilodon capucina L.		1	1	=camelina
LYMANTRIIDAE				
Calliteara pudibunda L.		7	7	
ARCTIIDAE				
Eilema sororcula HUFN.		**12**	12	**dominant
Eilema caniola HBN.	4		4	
Spilosoma lubricipeda L.	9	3	12	
Spilosoma lutea HUFN.	4	3	7	
NOCTUIDAE				
Agrotis exclamationis L.	11	4	15	
Ochropleura plecta L.	1		1	
Xeslia c-nigrum L.	1	2	3	
Hadena rivularis F.	1		1	
Shargacucullia lychnitis RMBR.		1 (+1L)	2	+ 1 Larve
Craniophora ligustri D.S.	1	2	3	
Oligia strigilis L.	3		3	
Oligia versicolor BKH.	1	1	2	gen.del.
Oligia latruncula D.S.	10	2	12	gen.del.
Charanyca trigrammica HUFN.		2	2	
Hoplodrina ambigua D.S.		2	2	
Axylia putris L.	1		1	
Neustrotia uncula CL.	6		6	
Abrostola tripartita HUFN.		1	1	=triplasia auct.
Autographa gamma L.	7	3	10	
Euclidia glyphica L.	5	3	8	
Rivula sericealis SCOP	*42*	1	43	*subdominant
Herminia nemoralis F.	2		2	=grisealis
Hypena proboscidalis L.	3	5	8	
Microlepidoptera				
Arten	**6**	**11**	**16**	
Exemplare	**14**	**27**	**51**	
Macrolepidoptera				
Arten	**40**	**39**	**61**	
Exemplare	**254**	**106**	**360**	

DANK

Ohne die Hilfe zahlreicher Helferinnen und Helfer wäre eine solche Veranstaltung undenkbar. Wir danken allen recht herzlich. Als Artenkenner und -kennerinnen waren folgende Personen am Tag beteiligt

ELMAR AMREIN (Säuger), PHILIPP AMREIN (Fische), GERHARD BÄCHLI (Fliegen), BRUNO BAUR (Gefässpflanzen), HEINZ BURKHARDT (Fische), MICHAEL DIETRICH (Flechten), DANIEL FAVRE (Hummeln), VIKTOR FISCHER (Fische), THOMAS FRANK (Fische), ANNETTE GEISSER (Kleinsäuger), MICHAEL GEISSER (Käfer), ROLF GEISSER (Gefässpflanzen), ROMAN GRAF (Käfer), RENÉ HARDEGGER (Vögel), RENÉ HEIM (Mollusken), OTTO HOLZGANG (Kleinsäuger), CHRISTINE KELLER (Flechten), KARL KISER (Tag- und Nachtfalter), SERAINA KLOPFSTEIN (Schlupfwespen), PIUS KORNER (Heuschrecken, Vögel), FRÄNZI KORNER (Heuschrecken, Vögel), HELEN KÜCHLER (Moose), PIUS KUNZ (Wasserwanzen), THEO KURMANN (Säuger), MEINRAD KÜTTEL (Gefässpflanzen), URS LUSTENBERGER (Libellen), MARKUS MEIER (Moose), PETER MEINEN (Pilze), WALTER NIEDERBERGER (Tag- und Nachtfalter), MICHAEL NOBIS (Gefässpflanzen), PHILIPP NOGER (Hummeln), MARTIN OBRIST (Bioakustik Fledermäuse), BRUNO PETER (Blattwespen), MONI PFUNDER (Schwebfliegen, Kleinsäuger), der Erstautor LADISLAUS REZBANYAI RESER (Tag- und Nachtfalter), ERWIN SCHÄFFER (Tag- und Nachtfalter), HANS SCHMID-HÄLLER (Vögel), UELI SCHNEPPAT (Mollusken), SILVANO STANGA (Vögel), MANFRED STEFFEN (Heuschrecken), BRUNO STREBEL (Fauna der Gräben), BALTHASAR SUESS (Hummeln), ALFONS TROXLER (Säuger), CHRISTIAN VONARBURG (Flechten), THOMAS WEBER (Gefässpflanzen), PETER WIPRÄCHTIGER (Wasserwanzen), THOMAS WOHLGEMUTH (Gefässpflanzen), RUEDI WÜST-GRAF (Libellen, Vögel) sowie die Arbeitsgruppe Fledermäuse mit RUTH EHRENBOLD (Leitung), JUDITH BRECHBÜHL, SAMUEL EHRENBOLD, GABRIELE HILKE, DANIEL JUTZ, ALEX LAUBER, LISELOTTE MÜHLEBACH, THOMAS SATTLER, ERNST SCHAFFNER, NICOLE SCHÄR, WILLI WAMPFLER und URS WIEDERKEHR. Beim Bestimmen halfen folgende Kollegen: HANNES BAUR (Schlupfwespen, Schaben), VERENA LUBINI (Köcherfliegen), REINER NEUMEYER (Hautflügler) und JAKOB WALTER (Spinnen).

Grosser Dank gehört auch den unterstützenden Organisationen und den Sponsoren.

LITERATUR

FLORIN, J. (1991): Zur Insektenfauna des Siedereiteiches bei Hochdorf, Kt.Luzern. VII. Trichoptera (Köcherfliegen). - Entomol. Ber. Luzern, 25: 41-50.

HÄNGGI, A. & J.P. MÜLLER (2001): Eine 24-Stunden-Aktion zur Erfassung der Biodiversität auf der Alp Flix (Graubünden): Methoden und Resultate. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 110: 5–36

HÄNGGI, A. & U. TESTER (2002): Basler Tag der Artenvielfalt am 9. Juni 2001 in den Langen Erlen. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 6: 87–101.

MALICKY, H. (1991): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. IV Trichoptera (Köcherfliegen). - Entomol. Ber. Luzern, 25: 59-72.

MEDUNA, E., U. TESTER & C. WÜTHRICH (2001): Erster Tag der Artenvielfalt am 17. Juni 2000. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 6: 87–101.

REZBANYAI, L. (1982): Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. II. Lepidoptera 1: Macrolepidoptera (Grossschmetterlinge). - Entomol. Ber. Luzern, 7: 15-61.

REZBANYAI-RESER, L. (1998): Zur Insektenfauna des Flachmoores Wauwilermoos, 498m, Kanton Luzern. - II. Lepidoptera: „Macrolepidoptera" („Grossschmetterlinge"). - Entomol. Ber. Luzern, 39: 21-96.

REZBANYAI-RESER, L., BLÖCHLINGER, H., KOPP, A. & SCHÄFFER, E. (2001): Beiträge zur Lepidopterenfauna von Alp-Flix, Gemeinde Sur, Oberhalbstein, Graubünden (aus den Ergebnissen vom „2. GEO-Tag der Artenvielfalt", 2.-3.VI.2000). - Entomol. Ber. Luzern, 46: 151-160.

Adresse der Verfasser:

Dr. Ladislaus RESER (REZBANYAI)
Entomologische Gesellschaft Luzern
Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern
e-mail: ladislaus.reser@lu.ch

Simon BIRRER
Ornithologischer Verein Region Sursee
Schellenrainstr. 5h
CH-6210 Sursee
e-mail: ovs@gmx.ch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Berichte Luzern

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 52

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

Artikel/Article: Der Tag der Artenvielfalt in Sursee, Kanton Luzern, 2004 und die dabei festgestellten Insekten (Insecta). 79-96