

SCHMETTERLINGE, HEUSCHRECKEN UND HUMMELN AUS EINIGEN GESCHÜTZTEN

KLEINLEBENSRAÜMEN DER UMGEBUNG DES BALDEGGERSEES, KANTON LUZERN

NEBST BEWIRTSCHAFTUNGSVORSCHLÄGEN FÜR GESCHÜTZTE WIESEN

(LEPIDOPTERA, SALTATORIA & HYMENOPTERA: BOMBINAE)

von L. REZBANYAI - RESER

EINLEITUNG

Seit mehreren Jahren werden vom Schweizerischen Bund für Naturschutz Schritte unternommen, um nicht nur den Baldeggersee allein, sondern auch weitere Lebensräume in dieser Gegend unter Naturschutz zu stellen. Da es sich um eine ziemlich weitgehend genutzte Landschaft handelt, sind die dort schützenswerten natürlichen Lebensräume meist nur mit Mühe auszumachen. Ein paar meist sehr kleinflächiger und durch die Tätigkeit des Menschen ausnahmslos schon mehr oder weniger stark beeinträchtigt Gebiete wurden vom SBN registriert und numeriert. In kleinen Schritten soll ihre Erforschung, Betreuung und Schutz verwirklicht werden.

Ich konnte dazu auch früher schon einen Beitrag leisten, durch Aufsammlungen von nachtaktiven, fliegenden Insekten, in der Umgebung des Siedereiteiches (Hochdorf), etwa 500 m südlich vom Baldeggersee (siehe Ent.Ber.Luzern, Nr.5, 1981. L.REZBANYAI: Allgemeines, p.1-16. L.REZBANYAI: Macroheterocera-Nachtgrossfalter, p.17-67. W.EGLI-DEDERING: Neuropteroidea-Netzflügler, p.68-72. W.GEIGER: Limoniidae-Stelzschnaken, p.73-74, CH.DUFOUR: Tipulidae-Schnaken, p.71-72. P.HERGER: Coleoptera-Käfer, 1.Teil, p.74-82.)

Im Jahre 1985 wurde mir vom SBN der Auftrag erteilt, die Tagfalterfauna (Lepidoptera: Diurna) von einzelnen, geschützten Parzellen zu erforschen. Da die Erforschung der Tagfalter in allen schützenswerten Parzellen weder sinnvoll (offensichtlich nur wenige geeignete Tagfalter-Lebensräume) noch in kurzer Zeit möglich war, habe ich sechs Parzellen ausgewählt (siehe Karte):

Nr.02 Hochdorf, Rondelta (Koordinaten: 663.250/225.800), 465 m

See- und Bachufervegetation, Auwald-Rest, Nutzwiese, Acker.

Nr.31 Hitzkirch, Richensee, NW See-Ende (Moos) (661.050/229.875), 465 m

See- und Bachufervegetation, Nutzwiesen, feuchte Riedwiesen.

Nr.42 Ermensee, Gsteig (659.625/230.975), 530 m

Nr.43 " Gjuch-Nord (659.750/230.750), 550 m

Nr.44 " Gjuch-Süd (659.650/230.500), 550 m

Nr.45 " Rüteli (659.900/230.350), 520 m

Alle vier mehr oder weniger feuchte bis halbfeuchte Wiesen in Osthanglage, zum Teil mit Hochstaudenflur, in der unmittelbaren Umgebung mit Nutzwiesen und Nadel-Laub-Mischwald.

Nr.52 Gelfingen, Orisbüel-Ried (663.600/228.150), 500 m

Feuchte Riedwiese mit viel Schilf, neben einem Nadel-Laub-Mischwald.

In diesen relativ kleinen Gebieten, im Falle der Parzellen 42-45 jedoch in der ganzen näheren Umgebung, wurden innerhalb von zwei Jahren (1985-86) insgesamt 19 Tagesexkursionen durchgeführt, und zwar an den folgenden Tagen:

1985: 28.V., 3.VI., 20.VI., 2.VII., 9.VII., 2.VIII., 9.VIII., 17.IX., 1.X.

1986: 24.III., 16.V., 31.V., 10.VI., 30.VI., 8.VII., 29.VII., 26.VIII., 2.IX., 23.IX.

Es wurden alle beobachteten oder gefangenen Tagfalter registriert, ferner eine Anzahl Heuschrecken und einige Hummeln erbeutet. Auch zu den sogenannten "Nacht-grossfaltern" (Macroheterocera) gehörende tagaktive oder aufgescheuchte Arten wurden protokolliert.

Nachfolgend werden die einzelnen Untersuchungsflächen besprochen, wobei speziell die folgenden Themen berücksichtigt werden:

- a/ allgemeiner Zustand der Insektenfauna
- b/ Tagfalterbestand
- c/ Heuschrecken
- d/ Hummeln
- e/ Betreuungsvorschläge aus entomologischer Sicht.

RESULTATE UND DIKUSSION

1/ Parzelle Nr.02 (Hochdorf, Rondelta)

a/ Eine schützenswerte Insektenfauna existiert in diesem Bereich eigentlich nur im Wasser (Baldeggersee, Ron), in einem schmalen Uferstreifen und im kleinen Baumbestand in der Ronspitz. Die offenen Flächen sind stark genutzt. Es konnten hier vor allem Köcherfliegen (Trichoptera), Steinfliegen (Plecoptera), Eintagsfliegen (Ephemeroptera) gesichtet werden, wenige Käfer (Coleoptera), Libellen (Odonata), Schwebfliegen (Diptera), Heuschrecken (Saltatoria) und fast keine Schmetterlinge. Es sollte in diesem Raum jedoch eine schützenswerte Nachtfalterfauna vorhanden sein. Siehe dazu REZBANYAI, L. (1981): Die Insektenfauna des Siedereiteiches bei Hochdorf, Kanton Luzern.

II. Lepidoptera 1: Macroheterocera (Nachtgrossfalter). - Ent.Ber.Luzern, Nr.5.

b/ Die Anzahl beobachteter Tagfalterarten beträgt nur 4 (davon 1 Wanderfalter, im Gebiet nicht bodenständig). Durch weitere Untersuchungen könnten vielleicht vereinzelt auch noch einige andere Arten nachgewiesen werden, dies würde jedoch nichts daran ändern, dass hier praktisch keine Tagfalterfauna existiert.

Liste der nachgewiesenen Tagfalterarten:

- Pieris napi L. (vereinzelt) Kleiner Kohlweissling
- Gonepteryx rhamni L. (1 Ex.) Zitronenfalter
- Cynthia cardui L. (1 Ex., Wanderfalter) Distelfalter
- Maniola jurtina L. (1 Ex.) Grosse Ochsenauge

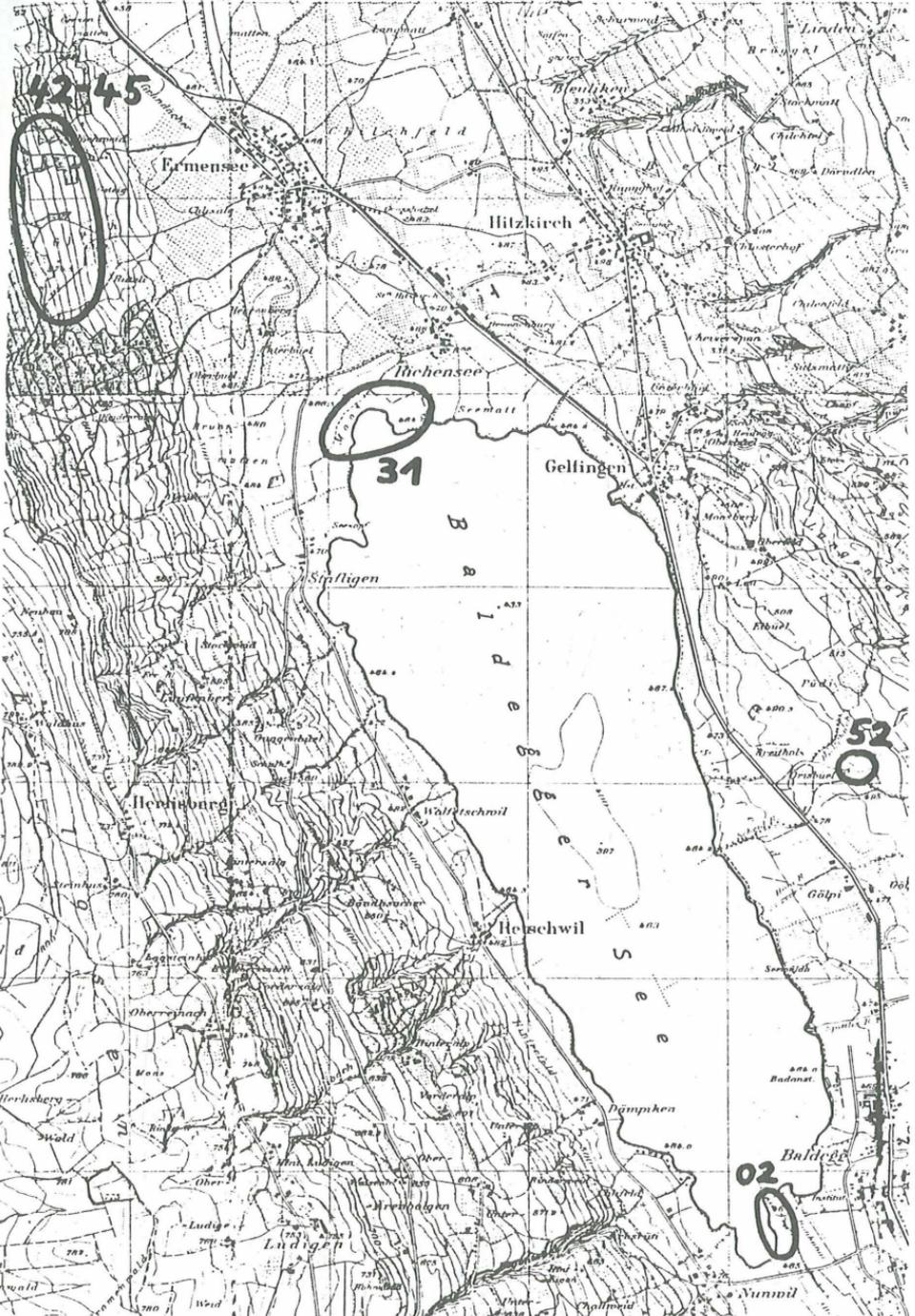
c/ d/ Die wenigen Heuschrecken und Hummeln dieser Parzelle wurden nicht untersucht.

e/ Für die in diesem Raum vorhandenen Insekten ist vor allem die Wasserqualität der Gewässer lebenswichtig sowie das Erhaltenbleiben der natürlichen Vegetation des Uferstreifens. Pflegemassnahmen für die Tagfalterfauna sind hier zurzeit (leider) sinnlos!

2/ Parzelle 31 (Hitzkirch, Richensee)

a/ In diesem ziemlich grossen Ufergebiet sind wiederum vor allem die Gewässer und die Uferstreifen die wichtigsten Insekten-Lebensräume. Hier finden sich neben Köcherfliegen, Eintagsfliegen und Steinfliegen auch zahlreiche, zum Teil sehr beachtenswerte Libellenarten. Die offenen Plätze (Riedwiesen) sind im Frühsommer sehr eindrucksvoll, mit vielen Blumen geschmückt. In dieser Vegetationszeit gibt es hier viele Hummeln. Es handelt sich allerdings nur um wenige Arten. Später werden die Wiesen abgemäht und das Gebiet verwandelt sich in eine Kulturhalbwüste, wo nur vereinzelt Libellen und lokal etwas häufiger verschiedene Heuschrecken und Kleinzikaden zu finden sind. Käfer, Wanzen und andere Insekten sind dagegen sehr selten.

b/ An Tagfaltern findet man in diesem Gebiet meist nur einzelne Exemplare von Pieris napi L. (Rapsweissling) und P. rapae L. (Kleiner Kohlweissling), im Juni-Juli auch einige Aphantopus hyperantus L. (Brauner Waldvogel). Im Jahre 1985 wurden oft mehrere Cynthia cardui L. (Distelfalter) registriert, diese Art ist hier jedoch nicht bodenständig. Ausser diesen wurden noch je 1 Expl. von Pieris brassicae L. (Grosser Kohlweissling) und Maniola jurtina L.



Die besprochenen Untersuchungsgebiete in der Umgebung des Baldeggersees LU.
(Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 11.5.1987)

(Grosses Ochsenauge) beobachtet. Es sind also insgesamt 6 Arten, wobei man meist auch im Hochsommer weit und breit keine Tagfalter (und keine Blumen!) zu Gesicht bekommt. Das ist ungewöhnlich für einem offenen, natürlich aussehenden Lebensraum. Die Nachtfalterfauna des Gebietes (vor allem die der Unfervegetation) sollte auch hier reich und wertvoller sein (siehe oben, Punkt 1/a).

c/ Heuschrecken: Durch die Mahd scheinen die Heuschrecken am wenigsten beeinträchtigt zu werden. Folgende Arten wurden registriert (det. Dr.A.NADIG, Chur), wobei sicher nicht alle vorhandenen Arten gefunden werden konnten:

Tetrix subulata L. Säbeldornschrecke (ziemlich häufig)

Nur in Feuchtgebieten, besonders auf ausgetrockneten Schlammflächen an Gewässerufern. Verbreitet, mässig gefährdet.

Parapleurus alliaceus GERM. Lauschschrecke (häufig)

Auf feuchten Wiesen, an Gewässerufern, selten auf langgrasigen trockeneren Wiesen. Heute eine wegen Veränderungen ihrer Lebensräume allgemein gefährdete Art. Eine wichtige Charakterart dieser Parzelle.

Chrysochraon dispar GERM. Grosse Goldschrecke (häufig)

Auf feuchten Wiesen, an Grabenrändern, selten auf langgrasigen trockeneren Wiesen und an Waldrändern.

Mecostethus grossus FIEBER, Sumpfschrecke (vereinzelt)

Nur in Feuchtgebieten der tieferen Lagen. Ebenfalls ein Bioindikator für intakte Feuchtgebiete. Eine wichtige, mässig gefährdete Charakterart dieser Parzelle.

Chorthippus parallelus ZETT. (sehr häufig)

Ziemlich euryök und verbreitet, vor allem jedoch auf sumpfigen Wiesen.

Roeseliana roeseli HAGENBACH, Roesels Beiss-Schrecke (vereinzelt)

In allen Graslandschaften, verbreitet.

(Angaben nach BELLMANN, H.: Heuschrecken. Neumann-Neudamm Verl., Melsungen, 1985).

d/ Hummeln: Hummeln konnten nur an den wenigen Tagen, als die Wiesen noch nicht abgemäht waren, beobachtet werden, dann jedoch relativ zahlreich. Die 8 erbeuteten Tiere vertreten 3 Arten:

Bombus lucorum L. (häufig) 9.7.

Bombus terrestris L. (1 Ex.) 9.7.

Megabombus humilis ILL. (1 Ex.) 9.7.

e/ Pflegemassnahmen:

Es ist kaum anzunehmen, dass hier durch irgendwelche Biotop-Pflegemassnahmen die Tagfalterfauna gefördert werden könnte ohne Wiedereinbürgerung mancher Arten. Trotzdem wäre es ratsam, auch wegen anderer Blütenbesucher oder Wiesenbewohner, einzelne blütenreiche Wiesenflächen alternierend ein bis zwei Jahre lang unberührt stehen zu lassen. Auch für die Heuschrecken wäre dies nützlich.

3/ Parzellen 42-45 (Ermensee, Gjuch und Rüteli)

a/ Eine mittelgrosse Parzelle in einer grossflächigen offenen Landschaft in Südost-Handlage. Mehrere Voraussetzungen für eine abwechslungsreiche Insektenfauna sind hier vorhanden. Allerdings sind die meisten umliegenden Lebensräume stark genutzt (Mahd, Düngung, Fortswirtschaft), die wenigen geschützten Parzellen dagegen weisen eine zwar ungestörte, aber zu hoch gewachsene und nicht sehr abwechslungsreiche Vegetation auf. Vor allem Heuschrecken sind hier sehr zahlreich vorhanden (allerdings nur wenige Arten), aber auch zahlreiche wiesenbewohnende Käfer und Wanzen.

b/ Die Tagfalterfauna des ganzen Lebensraumkomplexes ist relativ reich, wobei einige gewöhnliche Arten auch häufiger werden können und auch einige wertvollere Charakterarten vorhanden sind. Allerdings reichen zur Erhaltung dieser Fauna die geschützten Parzellen allein nicht aus, da sie sehr dicht und auch hoch überwachsen sind und nur wenige nektarreiche Blütenpflanzen (Falternahrung) aufweisen.

Aus den unten aufgeführten Arten wurden nur wenige direkt in den geschützten Parzellen angetroffen (mit * gekennzeichnet), die meisten neben den Parzellen und an den Waldrändern, wo Nutzwiesen und Wald+Gebüsch zusammentreffen.

<u>Papilio machaon</u> L. (Schwalbenschwanz)	1 Ex.
<u>Pieris brassicae</u> L. (Grosser Kohlweissling)	1 Ex.
<u>P. rapae</u> L. (Kleiner Kohlweissling)	vereinzelt
<u>P. napi</u> L. (Rapsweissling)	mässig häufig
<u>Antocharis cardamines</u> L. (Aurorafalter)	1 Ex.
<u>Colias alfacariensis</u> RIBBE (=australis VRTY.) (Hufeisenklee-Heufalter)	1 Ex.
<u>Gonepteryx rhamni</u> L. (Zitronenfalter)	selten
<u>Inachis io</u> L. (Tagpfauenauge)	1 Ex.
<u>Vanessa atalanta</u> L. (Admiral)	selten (Wanderfalter)
<u>Cynthia cardui</u> L. (Distelfalter)	vereinzelt (nur 1985) (Wanderfalter)
<u>Aglais urticae</u> L. (Kleiner Fuchs)	selten (Wanderfalter)
<u>Polygonia c-album</u> L. (C-Falter)	1 Ex.
* <u>Brenthis ino</u> ROTT. (Violetter Silberfalter)	vereinzelt
Eine wichtige Charakterart der geschützten Parzellen. Ein Bewohner von halbfeuchten bis feuchten Wiesen mit Hochstaudenflur. Die Art war im Mittelland früher weit verbreitet, heute jedoch ist sie stark zurückgedrängt. In manchen geschützten Feuchtgebieten in der Zentralschweiz allerdings auch heute noch zahlreich.	
<u>Melanargia galathea</u> L. (Schachbrett)	vereinzelt
* <u>Maniola jurtina</u> L. (Grosses Ochsenauge)	häufig
* <u>Aphantopus hyperantus</u> L. (Brauner Waldvogel)	häufig
* <u>Coenonympha pamphilus</u> L. (Kleiner Heugrasfalter)	vereinzelt
<u>Pararge aegeria tircis</u> BUTTL. (Laubfalter)	selten
* <u>Heodes tityrus</u> PODA (Brauner Feuerfalter)	selten
Ebenfalls eine Charakterart von halbfeuchten bis feuchten Wiesen, jedoch weiter verbreitet und weniger stenök als <u>ino</u> .	
<u>Cyaniris semiarqus</u> ROTT. (Violetter Waldbläuling)	1 Ex.
<u>Polyommatus icarus</u> ROTT. (Hauhechelbläuling)	selten
<u>Pyrgus malvae</u> L. (Malven-Würfelfleckfalter)	1 Ex.
<u>Carterocephalus palaemon</u> PALL. (Gelbwürfelfalter)	1 Ex.
<u>Thymelicus sylvestris</u> PODA (Ockergelber Braundickkopf-Falter)	1 Ex.
* <u>Ochlodes venatus faunus</u> TRTI. (Rostfarbiger Braundickkopf-Falter)	vereinzelt

Von den wenigen Macroheteroceren-Arten, die im Gebiet registriert wurden, sind vier Arten tagaktiv und zwar die Grünzygäne Adscita statices L. (1 Ex.), die Blutströpfchen Zygaena viciae meliloti ESP. (1 Ex.; eine sehr wertvolle Faunenkomponente!) und Z. filipendulae L. sowie die Eulenfalterart Ectypa glyphica L. Selbstverständlich wurde auch die Gamma-Eule (Autographa gamma L.), ein Wanderfalter, mehrmals registriert.

c/ Heuschrecken: Im ganzen Gebiet waren unter den auffälligen Insekten die Heuschrecken am häufigsten vertreten. Sie fühlen sich am Rande der geschützten, ungemähten Parzellen besonders wohl, da hier ungestörte offene Lebensräume und nach der Mahd entstandene kurzgrasige, sonnige und trockene Kulturhalbwüste, wo sie gern sonnen, zusammentreffen. Wenn sie von Feinden gestört werden, finden sie rasch gute Verstecke in der dichten Vegetation der geschützten Parzellen.

Folgende Arten wurden registriert (det. Dr. A.NADIG, Chur):

Parapleurus alliaceus GERM. Lauchschrecke (sehr häufig)

Charakterisierung siehe Punkt 2/c. Diese Art ist auch in diesen Parzellen die wichtigste Charakterart.

Chrysochraon dispar GERM. Grosse Goldschrecke (häufig)

Charakterisierung siehe Punkt 2/c.

Chortippus parallelus ZETT. (sehr häufig)

Charakterisierung siehe Punkt 2/c.

Roeseliana roeseli HAGENBACH. Roesels Beiss-Schrecke (vereinzelt)

Charakterisierung siehe Punkt 2/c.

Tettigonia viridissima L. Grünes Heupferd (vereinzelt)

Eine weit verbreitete euryöke Art, die in der Zentralschweiz allerdings nur lokal und selten auftritt.

d/ Hummeln: Es wurden etwas mehr Hummeln beobachtet als in der Parzelle 31, allerdings immer nur vereinzelt, jedoch vom Frühjahr bis zum Herbst, da hier ein, wenn auch geringfügiges, Angebot an Blüten ständig vorhanden war.

Megabombus pascuorum SCOP. (vereinzelt) 3.6., 10.6., 30.6., 1.10.

Megabombus hortorum L. (1 Ex.) 10.6.

Psithyrus bohemicus SEIDL (2 Ex.) 9.7.

Psithyrus campestris PANZ. (2 Ex.) 3.6., 10.6.

Fernaldaepsithyrus sylvestris LEPELT. (1 Ex.) 9.7.

e/ Pflegemassnahmen:

e1: Man sollte versuchen die geschützten Parzellen zu erweitern!

e2: Alternierend ein Drittel der Parzellen jeweils im Juli, das zweite Drittel jeweils im Oktober abmähen, die weiteren Teile während des ganzen Jahres unberührt lassen (siehe Abbildung).

Es ist sehr wichtig zu beachten, dass zahlreiche Insekten, darunter viele Tagfalter, in allen Entwicklungs-Stadien (Ei, Raupe, Puppe, Imago) auf den Wiesenpflanzen zu finden sind (dagegen verstecken sich z.B. Raupen von Nachtfaltern zum Überwintern und zum Verpuppen in der Bodenschicht, wo auch die Heuschrecken ihre Eier abgelegt haben). Es spielt also keine Rolle, zu welcher Jahreszeit oder wie oft im Jahr eine Wiese abgemäht wird, da auf jeden Fall u.a. alle wiesenbewohnenden Tagfalterarten schwer beeinträchtigt werden, vor allem dann, wenn das Heu auch noch bald geerntet wird. Andererseits ist es ebenfalls nicht vorteilhaft, wenn eine Wiese ohne jede Bewirtschaftung verbuscht.

e3: Tagfalter sind Blütenbesucher (wie u.a. auch Hummeln, Wildbienen, Schwebfliegen), die ständig auf Nahrung angewiesen sind (dies ist bei den Nachtfaltern nicht der Fall, mit ein Grund, weshalb sie auch heute noch weniger dezimiert sind als Tagfalter!). Man sollte in den geschützten Parzellen nektarreiche Blütenpflanzen fördern, z.B. sollte die schon vorhandene Ackerdistel (*Cirsium arvense*) häufiger werden. Es wäre ganz besonders vorteilhaft, am Rande einige Sommerflieger (*Buddleia*) anzupflanzen!

Mit diesen drei Massnahmen würde sich die Tagfalterfauna (und auch der Bestand anderer Insekten) des Gebietes in wenigen Jahren garantiert natürlicherweise vervielfachen!

Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Insektenfauna eines Lebensraumes durch 19 Tagesexkursionen, auf zwei Jahre verteilt, nicht annähernd zu erforschen ist. Es ist anzunehmen, dass z.B. auch weitere Heuschrecken-Arten im Gebiet vorhanden sind, dagegen dürfte die Anzahl bodenständiger Tagfalter-Arten nur geringfügig höher liegen.

4/ Parzelle Nr.52 (Gelfingen, Orisbüel-Ried)

a/ Es handelt sich um eine eher kleinflächige Parzelle, an drei Seiten von Wald umgeben, mit hochgewachsener Vegetation, zum Teil auch mit Schilf überwachsen. Es konnten nicht allzuviele tagaktive Insekten beobachtet werden, aber einige Käfer-, Wanzen- und Heuschrecken-Arten, die hier nicht gesammelt wurden, scheinen charakteristisch zu sein. Es handelt sich also mit Sicherheit um einen Lebensraum, der auch entomologisch schützenswert ist.

b/ Dagegen ist die Tagfalterfauna auch in diesem Raum nicht schützenswürdig. Die Vegetation ist viel zu geschlossen und hochgewachsen, und der Lebensraum ist viel zu klein für eine eigene Tagfalterfauna.

Es wurden nur 7 Arten beobachtet:

<u>Pieris napi</u> L. (Kleiner Kohlweissling)	selten
<u>Gonepteryx rhamni</u> L. (Zitronenfalter)	1 Ex.
<u>Cynthia cardui</u> L. (Distelfalter)	1 Ex. (Wanderfalter)
<u>Maniola jurtina</u> L. (Grosses Ochsenauge)	selten
<u>Aphantopus hyperantus</u> L. (Brauner Waldvogel)	selten
<u>Heodes tityrus</u> PODA (Brauner Feuerfalter)	1 Ex.
<u>Polyommatus icarus</u> L. (Hauhechelbläuling)	selten

Das vorübergehende Vorkommen einiger weiteren Arten ist anzunehmen.

c/ Heuschrecken: nicht untersucht.

d/ Hummeln: Diese Parzelle wurde nach Hummeln nicht erforscht. Nur einmal wurden zwei Exemplare erbeutet:

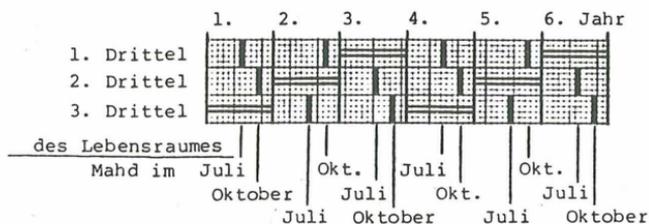
<u>Pyrobombus hypnorum</u> L. (1 Ex.) 10.6.
<u>Psithyrus vestalis</u> FOURCR. (1 Ex.) 10.6.

e/ Für die Insektenfauna nötigen Massnahmen:

- e1: Es sollte verhindert werden, dass sich der Schilf zu stark vermehrt und die Riedpflanzen unterdrückt.
- e2: Die Mahd scheint gegen Verbuschung auch in diesem Lebensraum besonders notwendig zu sein; es sollte jedoch nur sehr schonend vorgenommen werden (siehe Punkt 3/e2 und Abbildung).

Bewirtschaftungsvorschläge für offene Lebensräume (Wiesen, Lichtungen)
in Naturschutzgebieten, unter Berücksichtigung der Existenzansprüche
der meisten Insektenarten.

Lebensraum	1.Jahr	2.Jahr	3.Jahr	4.Jahr	5.Jahr	6.Jahr
1.Drittel: Mahd im	Juli	Oktober	-	Juli	Oktober	-
2.Drittel: Mahd im	Oktober	-	Juli	Oktober	-	Juli
3.Drittel: Mahd im	-	Juli	Oktober	-	Juli	Oktober



|| kein Mahd in diesem Jahr

Liste der registrierten Macrolepidopteren-Arten

1 = 1 Expl.; x = selten;

xx = mässig häufig; xxx = häufig

FAMILIE Art	Nr. der Parzelle (Karte)				Bemerkungen
	02	31	42-45	52	
<u>PAPILIONIDAE</u>					
<i>Papilio machaon</i> L.			1		
<u>PIERIDAE</u>					
<i>Pieris brassicae</i> L.		1	1		
<i>P. rapae</i> L.		x	xx		
<i>P. napi</i> L.	x	x	xx	x	
<i>Anthocharis cardamines</i> L.			1		
<i>Colias alfacariensis</i> RIBBE			1		
<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	1		x	1	
<u>NYMPHALIDAE</u>					
<i>Inachis io</i> L.			1		
<i>Vanessa atalanta</i> L.			x		Wanderfalter
<i>Cynthia cardui</i> L.	1	x	x	1	Wanderfalter
<i>Polygonia c-album</i> L.			1		
<i>Aglais urticae</i> L.			x		Wanderfalter
<i>Brenthis ino</i> ROTT.			xx		Charakterart
<u>SATYRIDAE</u>					
<i>Melanargia galathea</i> L.			xx		Charakterart
<i>Maniola jurtina</i> L.	1	1	xxx	x	Charakterart
<i>Aphantopus hyperantus</i> L.		x	xxx	x	Charakterart
<i>Coenonympha pamphilus</i> L.			xx		
<i>Pararge aegeria tircis</i> BTLR.			x		
<u>LYCAENIDAE</u>					
<i>Lycaena tityrus</i> PODA			x	1	Charakterart
<i>Cyaniris semiargus</i> ROTT.			1		
<i>Polyommatus icarus</i> ROTT.			x	x	
<u>HESPERIIDAE</u>					
<i>Pyrgus malvae</i> L.			1		
<i>Carterocephalus palaemon</i> PALL.			1		
<i>Thymelicus sylvestris</i> PODA			1		
<i>Ochlodes venatus faunus</i> TRTI.			xx		
<u>NOCTUIDAE</u>					
<i>Diachrysia chrysitis</i> L.	xx	xx	xx	x	nachtaktiv (mit Pheromonfalle)
<i>Autographa gamma</i> L.			xx		Wanderfalter
<i>Euclidia glyphica</i> L.			xx		
<i>Noctua comes</i> L.	x				nachtaktiv (mit Pheromonfalle)

Fortsetzung

FAMILIE Art	Nr.der Parzelle (Karte)				Bemerkungen
	02	31	42-45	52	
<u>GEOMETRIDAE</u>					
<i>Eulithis pyraliata</i> D.& SCH.			1		nachtaktiv (Zufallsfang)
<i>Xanthorhoe montanata</i> D.& SCH.			x		eher nachtaktiv
<i>Epirrhoe alternata</i> MUELL.			1		nachtaktiv (Zufallsfang)
<u>ZYGAENIDAE</u>					
<i>Adscita statices</i> L.			1		sensu lato
<i>Zygaena viciae meliloti</i> ESP.			1		Charakterart
<i>Z. filipendulae</i> L.			x		

ZUSAMMENFASSUNG

Im allgemeinen kann man feststellen, dass die geschützten Parzellen im Raum Baldeggersee für einen wirksamen Insektenschutz entweder viel zu klein (z.B. Tagfalter) oder nur knapp ausreichend gross sind (z.B. Heuschrecken). In den Parzellen Nr.31, 42-45 und 52 wäre eine gründlich durchdachte Betreuung der Vegetation, die auch die Belange der Insekten berücksichtigt, dringend zu empfehlen.

Eine eigentliche Tagfalterfauna, wenn auch ziemlich artenarm (25 Arten, davon wenigstens zwei nur als Einwanderer), war nur im Raum der Parzellen Nr.42-45 (jedoch vor allem in der Umgebung der Parzellen) zu verzeichnen.

Die Parzellen Nr.31 und 42-45 weisen eine individuenreiche Heuschreckenfauna auf. Es sind nur wenige Arten, einige davon sind jedoch sehr charakteristische Faunenelemente.

DANK

Für die Unterstützung dieser Untersuchungen danke ich Herrn Direktor Dr.PETER HERGER, Natur-Museum Luzern und dem Schweizerischen Bund für Naturschutz, Basel (insbesondere Herrn ULRICH BERCHTOLD).

Die gesammelten Heuschrecken wurden freundlicherweise von Dr. ADOLF NADIG, Chur GR, die Hummeln von PHILIPP NOGER, Ebikon LU, bestimmt.

Adresse des Verfassers:

Dr. Ladislaus RESER (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: 1987

Band/Volume: [17](#)

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

Artikel/Article: [Schmetterlinge, Heuschrecken und Hummeln aus einigen geschützten Kleinlebensräumen der Umgebung des Baldeggersees/Kanton Luzern nebst Bewirtschaftungsvorschlägen für geschützte Wiesen. 29-37](#)