

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus

Band: 18 (2008)

Artikel: Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera: Rhopalocera und Zygaenidae)

Autor: Kamer-Müller, Edwin / Marti-Moeckli, Fridli / Müller-Landolt, Roland

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1046784>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Tagfalter und Widderchen

(Lepidoptera: Rhopalocera und Zygaenidae)

Edwin Kamer-Müller, Näfels, Fridli Marti-Moeckli, Mollis,
Roland Müller-Landolt, Näfels

A. Zusammenfassung

Die Tagfalter- und Widderchenfauna im Gebiet Obersand hat sich als sehr reichhaltig erwiesen. Im Sommer 2008 wurden total 56 Arten nachgewiesen. Für das Untersuchungsgebiet handelt es sich bei mehr als der Hälfte der Arten um bisher nicht publizierte Nachweise. Besonders erfreulich sind dabei die Vorkommen von Alpenapollo *Parnassius phoebus*, Schwarzer Apollo *Parnassus mnemosyne*, Enzianbläuling *Maculinea rebeli*, Gletscherfalter *Oeneis glacialis* und Hochmoorgelbling *Colias palaeno europomene*. Von einigen Arten wurden zudem Populationsteile gefunden, bei welchen die Augenfleckenzzeichnung fast vollständig fehlt.

Die reichhaltige Flora und die vielfältigen Landschaftstypen, verbunden mit einer noch extensiven Nutzung einzelner Teilgebiete dürften wohl massgebend zur heute hohen Artenvielfalt beigetragen haben.



1 Der Enzianbläuling *Maculinea rebeli* war bisher nur von Hintersand bekannt.
Foto: D. Jutzeler

B. Vorgehen

Während der Vorbereitungsstudien wurden in der Literatur nur vereinzelte Angaben zur Artengruppe im Untersuchungsgebiet gefunden. Zur Erzielung möglichst repräsentativer Daten wurden für Exkursionen nur Tage mit ausgesprochen idealer Witterung (Sonnenschein, kaum Wind, Temperaturen über 18°C) gewählt. Der Fokus richtete sich dabei auf den Talboden Obersand und den nördlich angrenzenden Bereich Schwibort im Teilgebiet Beggenen. Es erfolgten jedoch auch Begehungen in den weiteren Flächen, wobei der obere Teil von Beggenen, der untere Teil der Ochsenplanggen sowie die Röti am wenigsten intensiv untersucht wurden. Die Tagfalter und Widderchen wurden durch visuelle Beobachtungen,



2 Edwin Kamer beim Fangen von Tagfaltern auf Obersand.
Foto: F. Marti

Fotografien und durch Netzfänge erfasst (**Abb. 2**). Nach Gelegen und Larven wurde nicht gezielt Ausschau gehalten. Die zu Bestimmungszwecken gefangenen Exemplare werden in den Naturwissenschaftlichen Sammlungen des Kantons Glarus aufbewahrt, die als Fotobeleg dienenden Aufnahmen im Archiv der NGG abgelegt.

Als Bestimmungswerke dienten SBN (1994 & 1997), sowie SONDER-EGGER (2005). Bei einzelnen Arten wurden auch Dr. Ladislaus Rezbanyai-Reser, Luzern und David Jutzeler, Effretikon zur Determination beigezogen. System und Nomenklatur orientieren sich bei den Erebien an SONDER-EGGER (2005), bei allen anderen Arten an SBN (1994 & 1997).

Folgende Exkursionen wurden im Sommer 2008 durchgeführt:

- 19. Juni: Ochsenplanggen, Obersand – Marti
- 8. bis 10. Juli: Ochsenplanggen, Obersand, Beggenen – Marti
- 10. Juli: Ochsenplanggen, Obersand – Kamer
- 25. Juli: ganzes Untersuchungsgebiet – Marti
- 26. Juli: Röti – Marti
- 27. Juli: Beggenen – Marti
- 30./31. Juli: Ochsenplanggen, Obersand, Beggenen – Kamer, Müller
- 31. Juli: Obersand, Beggenen – Marti
- 5. August: Obersand, Beggenen – Marti
- 6./7. August: Ochsenplanggen, Obersand – Kamer, Müller
- 6./7. August: Obersand, Beggenen, Röti – Marti
- 9. August: Ochsenplanggen – Marti

Einzelbeobachtungen meldeten: Hans Andri, Dielsdorf am 23. und 24. Juli, Stefan Kohl, Uster, am 23. Juli und Jörg Rüetschi, Hinterkappelen, am 30. Juli.

C. Gefundene Arten

Die Wortwahl in der Spalte «Erläuterungen» bezieht sich nicht auf die Quantität der Populationen, sondern auf die Häufigkeit registrierter, determinierbarer Beobachtungen oder Fänge. Die Farbbalken markieren für jede Art den Nachweis im jeweiligen Teilabschnitt des Untersuchungsgebiets an festgelegten Tagen. Fehlende Farbbalken bedeuten nicht zwingend, dass eine festgelegte Art an jenem Tag nicht gefunden werden konnte. Es könnte auch im entsprechenden Teilgebiet zu jenem Datum gar keine Untersuchung stattgefunden haben. Die entsprechenden Daten werden unter «B. Vorgehen» aufgeführt. Die Farben kennzeichnen das jeweilige Untersuchungsgebiet gemäss nachfolgendem Schlüssel:

Ochsenplanggen
 Obersand

Röti
 Beggenen

Liste der gefundenen Arten	19.6.	8.7.	9.7.	10.7.	23.7.	24.7.	25.7.	26.7.	27.7.	30.7.	31.7.	5.8.	6.8.	7.8.	9.8.	Erläuterungen
Parnassius phoebus Alpenapollo																2 Lebensräume, lokal häufig, entlang Oberstafelbach
Parnassius mnemosyne Schwarzer Apollo		green		green												lokal mässig bis häufig, südlichste Population Kt. GL
Parnassius machaon Schwalbenschwanz							pink			green		pink		blue		vereinzelt
Colias palaeno europomene Hochmoorgelbling												pink			yellow	lokal, vereinzelt, hauptsächlich Chuestäfeli
Colias phicomone Alpengelbling	green			pink		pink	yellow	pink	blue	pink	pink		blue	yellow		sehr häufig
Colias crocea Postillon													pink			vereinzelt
Pieris bryoniae Bergweissling	green		pink	pink		green	pink	pink		pink						häufig
Pontia callidice Alpenweissling						pink		blue	blue							vereinzelt
Anthocharis cardamines Auroraefalter	green		green													vereinzelt bis mässig
Apatura iris Grosser Schillerfalter								pink								Einzelbeobachtung
Inachis io Tagpfauenauge													blue			Einzelbeobachtung
Vanessa atalanta Admiral				pink	green											vereinzelt
Cynthia cardui Distelfalter										pink						Einzelbeobachtung
Aglais urticae Kleiner Fuchs	pink		pink			green	pink	yellow		pink		pink				mässig bis häufig
Polygonia c-album C-Falter												pink				Einzelindividuum
Mesoacidalia aglaja Grosser Perlmuttfalter										pink	pink	pink		green		vereinzelt
Boloria pales Hochalpenperlmuttfalter							pink	pink	yellow	blue	pink	pink	blue	yellow		häufig bis sehr häufig
Boloria napaea Ähnlicher Perlmuttfalter											pink	pink				lokal vereinzelt bis mässig, in den Löchern
Clossiana selene Braunfleckiger Perlmuttfalter				green						pink						vereinzelt

Liste der gefundenen Arten	19.6.	8.7.	9.7.	10.7.	23.7.	24.7.	25.7.	26.7.	27.7.	30.7.	31.7.	5.8.	6.8.	7.8.	9.8.	Erläuterungen
Clossiana thore Alpenperlmutterfalter					■											Einzelbeobachtung
Clossiana titania Natterwurzperlmutterfalter															■	Einzelbeobachtung
Melitaea diamina Silberscheckenfalter			■		■		■		■			■	■			Obersand mässig
Melitaea athalia celadussa Wachtelweizenscheckenfalter						■				■	■		■			häufig bis sehr häufig
Eurodryas aurinia debilis Hochalpenscheckenfalter			■					■	■			■	■			vereinzelt
Oeneis glacialis Gletscherfalter			■							■						vereinzelt
Erebia euryale isarica									■							Einzelindividuum
Erebia manto mantoides Gelbgfleckter Mohrenfalter					■			■	■	■						häufig
Erebia epiphron aetheria					■				■	■		■				vereinzelt
Erebia pharte Unpunktierter Mohrenfalter			■						■							vereinzelt
Erebia melampus Kleiner Mohrenfalter								■	■	■	■					häufig
Erebia aethiops Waldteufel									■	■	■					vereinzelt
Erebia pluto Eismohrenfalter					■				■	■						vereinzelt
Erebia tyndarus Schillernder Mohrenfalter		■			■			■	■	■						mässig bis häufig
Erebia pronoe vergy												■	■			mässig bis häufig
Erebia oeme lugens Doppelaugenmohrenfalter					■			■	■	■			■			vereinzelt bis mässig
Erebia pandrose Graubrauner Mohrenfalter						■				■						vereinzelt
Coenonympha gardetta Alpenwiesenvögelchen			■		■		■	■	■	■			■			häufig bis sehr häufig
Lasiommata petropolitana Braunscheckauge			■													Einzelbeobachtung



3 Violetter Waldbläuling *Cyaniris semiargus*, Foto: F. Marti



4 Violetter Waldbläuling *Cyaniris semiargus*, Foto: F. Marti



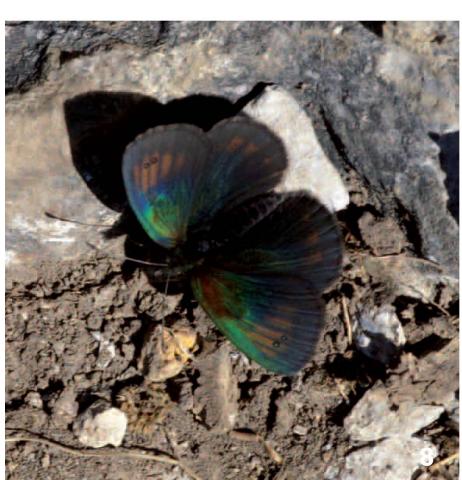
5 Natterwurzperlmutterfalter *Clossiana titania*, Foto: F. Marti



6 Dunkelbrauner Bläuling *Aricia artaxerxes allous*, Foto: F. Marti



7 *Erebia pronoe vergy*, Foto: F. Marti



8 Schillernder Mohrenfalter
Erebia tyndarus, Foto: F. Marti



9 Alpenapollo *Parnassius phoebus*, Foto: F. Marti



10 *Polyommatus eros*, Foto: F. Marti

Liste der gefundenen Arten	19.6.	8.7.	9.7.	10.7.	23.7.	24.7.	25.7.	26.7.	27.7.	30.7.	31.7.	5.8.	6.8.	7.8.	9.8.	Erläuterungen
<i>Callophrys rubi</i> Brombeerzipfelfalter																Einzelbeobachtung
<i>Lycaena tityrus subalpina</i> Dunkler Feuerfalter																vereinzelt
<i>Cupido minimus</i> Zwerghäubling																sehr häufig
<i>Maculinea arion</i> Schwarzgefleckter Bläuling																vereinzelt
<i>Maculinea rebeli</i> Enzianbläuling																vereinzelt
<i>Aricia artaxerxes allous</i> Dunkelbrauner Bläuling																vereinzelt
<i>Eumedonia eumedon</i> Schwarzbrauner Bläuling																vereinzelt, Begganen mässig bis häufig
<i>Vacciniina optilete</i> Violetter Silberfleckbläuling																Einzelbeobachtung
<i>Albulina orbitulus</i> Heller Alpenbläuling																Juli vereinzelt, August mässig
<i>Agriades glandon centro-helvetica</i> Dunkl. Alpenbläuling																häufig, Obersand sehr häufig
<i>Cyaniris semiargus</i> Violetter Waldbläuling																häufig bis sehr häufig
<i>Lysandra coridon</i> Silbergrüner Bläuling																vereinzelt
<i>Polyommatus eros</i>																vereinzelt
<i>Erynnis tages</i> Dunkler Dickkopffalter																vereinzelt
<i>Zygaena exulans</i> Alpen-Widderchen																vereinzelt
<i>Zygaena loti</i> Beifleck-Widderchen																Einzelbeobachtung
<i>Zygaena transalpina</i> Hufeisenklee-Widderchen																vereinzelt
<i>Adscita geryon chrysocephala</i> Sonnenröschen-Grünwidderchen																Einzelbeobachtung

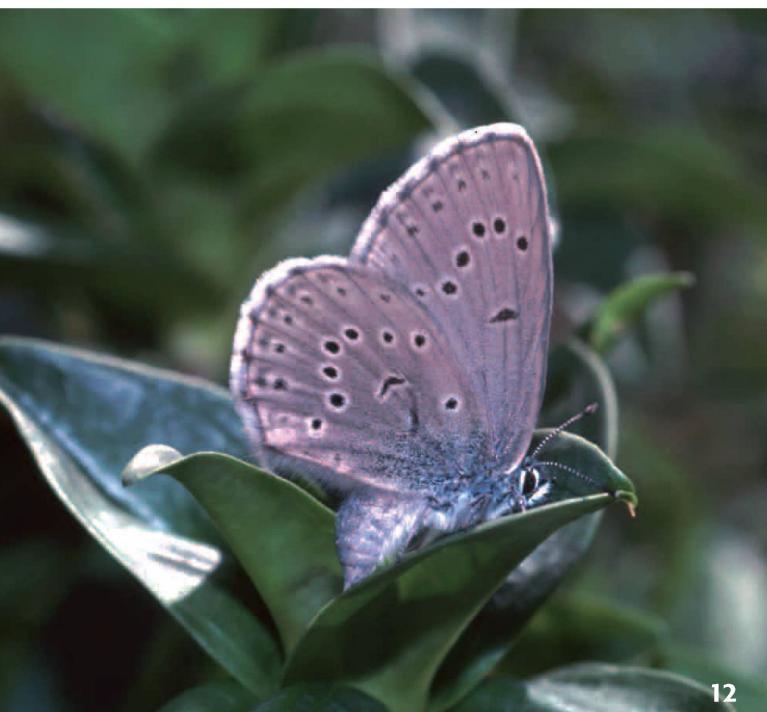
Legende: Die Farben kennzeichnen das jeweilige Untersuchungsgebiet.

 Ochsenplanggen
 Obersand

 Röti
 Begganen



11



12

D. Kommentar zur Artenliste

In die vorliegende Liste wurden nur die einwandfrei bestimmmbaren Arten aufgenommen. Einige Arten lassen sich im Flug nicht von anderen unterscheiden. Andere Arten können wiederum auf Fotos nur schlecht bestimmt werden, wenn beispielsweise die Flügelunterseite nicht einsehbar ist.

Unsichere oder zweifelhafte Beobachtungen wurden nicht in die Liste aufgenommen, auch soll nicht über solche spekuliert werden. Wegen des engen Beobachtungszeitraums könnten einige wenige Arten übersehen oder verpasst worden sein. Andererseits wurden Einzelexemplare des Grossen Schillerfalters *Apatura iris* (KAMER, vgl. Abb. 11) oder des C-Falters *Polygonia c-album* (MÜLLER) beobachtet, die wohl nur zufällig im Untersuchungsgebiet umhergestreift sind. Für *Apatura iris* bedeutet dieser Nachweis (KAMER) mit 1950m ü.M. gemäss CSCF den Höhenrekord für die Schweiz. Höchst gelegener Nachweis bisher: 18.6.2007 Giswilerstock 1825m ü.M. (REICH).

Das Teilgebiet Ochsenplanggen war zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns im unteren Teil bereits abgeweidet, dementsprechend wurde nur eine geringe Anzahl von Arten vorgefunden. Die Untersuchungen konzentrierten sich demnach auf den Talgrund Obersand sowie das Schwibort im unteren Teil von Beggenen. Dort konnten mehrere, seltene, habitatstreue

11 Der Grosse Schillerfalter *Apatura iris* wurde bisher noch nie so hoch in den Alpen beobachtet wie auf Obersand.
Foto: H. Wildermuth

12 Der Enzianbläuling
Maculinea rebeli.
Foto: D. Jutzeler

13 Der Hochmoorgelbling
Colias palaeno.
Foto: H. Wildermuth

14 Der Violette Silberfleckbläuling
Vacciniina optilete.
Foto: F. Marti



15 Der Lebensraum des Enzianbläulings *Maculinea rebeli* am nordwestlichen Talrand von Obersand.
Foto: F. Marti

Arten beobachtet werden. Das Vorkommen einiger Arten soll hier gesondert hervorgehoben werden:

Der Enzianbläuling *Maculinea rebeli* (**Abb. 12**) wurde im Gebiet Hintersand erstmals von JUTZELER (1988) nachgewiesen. Mit dem Felssturz von 1996 wurde dieses Vorkommen vermutlich zerstört. Seither konnte diese seltene Art dort nicht mehr gefunden werden. Nun zeigten die Erhebungen im Sommer 08, dass *Maculinea rebeli* auch im Gebiet Obersand vorkommt. Der Nachweis gelang in der ersten Julihälfte im nordwestlichen Teil von Obersand, vor allem dem Hangfuss entlang (KAMER, MARTI, vgl. **Abb. 15**). Als mögliche Raupenfutterpflanze kommt für dieses Gebiet praktisch nur *Gentiana campestris* in Frage. *Maculinea rebeli* ist in der Roten Liste als stark gefährdete Art geführt und wurde im Glarnerland bisher nur bei Hintersand und zuvor 1978 in Elm gefunden.

Der Hochmoorgelbling *Colias palaeno* (**Abb. 13**) konnte in der Höhenform *europomene* an drei Stellen, in den Löchern, beim Chuestäfeli und oberhalb des Chuestäfeli gefunden werden. 1986 gab es im angrenzenden Gebiet, bei der Fridolinshütte, den ersten Einzelhinweis auf ein mögliches Vorkommen (MARTI). Die Höhenform fliegt in feuchten Zergstrauchheiden und ist nicht nur auf Hochmoore spezialisiert. Im Gebiet Chuestäfeli konnte mit dem Violetten Silberfleckbläuling *Vacciniina optilete* (**Abb. 14**) eine weitere an feuchte Zergstrauchheiden mit

Rauschbeere gebundene Art beobachtet werden. Vergleichbare Vorkommen sind auch aus dem Sernftal und dem Käpfgebiet bekannt.

Der Gletscherfalter *Oeneis glacialis* (**Abb. 16**) wurde gemäss CSCF 1912 im Kt. Glarus von einem Engländer vor bald 100 Jahren erstmals erwähnt (MUSCHAMP, P. 1915 Glärnischhütte). An der südlich gelegenen Wiggiswand weist Francois STEIGER 1990 diese Art für den Kanton Glarus ein zweites Mal nach (Oberbütsi, Wiggisgipfel).

Im Sommer 2008 konnte der Gletscherfalter sporadisch am Rande des Talbodens von Obersand sowie im unteren Teil von Begganen gefunden werden. Zeitgleich gelang auch der Nachweis im Gebiet Mutt- und Limmernsee (MARTI).

Im Gebiet Schwibort (**Abb. 17**) im unteren Teil von Begganen konnten, neben einer ganzen Reihe weiterer Arten, gleich vier Zygaeidae-Arten gefunden werden.

Das Alpen-Widderchen *Zygaena exulans* und das Sonnenröschen-Grünwidderchen *Adscita geryon chrysocephala* sind im Glarnerland mehrfach aus vergleichbaren Standorten bekannt. Dagegen waren das Beifleck-Widderchen *Zygaena loti* (**Abb. 18**) sowie das Hufeisenklee-Widderchen *Zygaena transalpina* bisher vorwiegend aus Magerwiesen am Talrand bekannt. Beide Arten scheinen kalkhaltigen Untergrund zu bevorzugen, was im Gebiet Begganen gegeben ist. Von *Zygaena loti* existieren aus den letzten 20 Jahren wenige Nachweise aus dem Glarnerland.

Interessant ist im Teilgebiet Ochsenplanggen das Vorkommen des Schwarzen Apollos *Parnassius mnemosyne*. Vielleicht gerade wegen seines biologischen Entwicklungsrythmus erträgt er die frühe Weidewirtschaft. Seine Nachkommen überwintern im Ei in Bodennähe. Erst im folgenden Frühjahr benötigen die Raupen ihre Futterpflanzen, die Lerchen-spornarten. Die neue Generation der Falter schlüpft dann erst kurz vor dem Zeitpunkt des Weidebeginns. Änderungen in der Landschaftsnutzung, die in seinen Lebenszyklus eingreifen, könnten diese südlichste Population des Kantons Glarus ernsthaft gefährden.

Bei *Erebia manto mantoides*, *Erebia pronoe vergy* und *Erebia oeme lugens* wurde eine sehr hohe Anzahl von männlichen Exemplaren gefunden, bei denen die Augenflecke auf der Oberseite der Vorderflügel fast vollkommen bis ganz fehlten (**Abb. 19**).

Peter Sonderegger untersuchte bei diesen Arten die Männchen lokaler Populationen auf die Anzahl fehlender Augenflecke der Einzelindividuen. Er stellte dabei grosse Unterschiede zwischen den regionalen Vorkommen fest. Ähnliche Populationen der drei Arten, wie sie auf Obersand gefunden wurden, weist er auch noch für den Urnerboden und das Klöntal nach.



16 Der Gletscherfalter *Oeneis glacialis*.
Foto: D. Jutzeler

17 Die artenreichen Wiesen im Schwibort (unterster Bereich von Begganen).
Foto: F. Marti

18 Das Beifleck-Widderchen *Zygaena loti*.
Foto: F. Marti

19 Obere Reihe:
Links: *E. oeme lugens*,
Huser Stock, SZ, 1900m
Mitte: *E. pronoe vergy*,
St. Antönien, GR, 1900m
Rechts: *E. manto mantoides*, Walenstadtberg, SG, 1700m
Untere Reihe:
Exemplare der jeweiligen Art von Obersand.
Foto: R. Müller



17



18



19

Bei *Erebia pronoe vergy* fehlten im Untersuchungsgebiet die Augenflecken bei sämtlichen gefundenen Tieren komplett. Erklärungsversuche für dieses Phänomen befinden sich erst in Abklärung und sind derzeit reine Spekulation. Ob es sich somit im geografisch stark begrenzten Lebensraum um evolutionäre Phänomene, zum Beispiel Lokalrassen, oder um umweltbedingte, physische Einflüsse handelt, wird erst durch weiterführende Forschungsarbeiten festgestellt werden können (SONDEREGGER 2005).

Aus den vier Teilgebieten des Untersuchungsgebiets lagen lange Zeit nur sehr wenige Nachweise von Tagfaltern und Widderchen vor. David Jutzeler erfasste alle früheren, ihm zugänglichen Angaben und ergänzte sie mit eigenen Begehungen (JUTZELER 1990). Er weist darin 24 Arten für das eigentliche Untersuchungsgebiet nach. Mit Ausnahme von 6 Arten konnten diese Beobachtungen im Sommer 2008 bestätigt werden. Weitere 38 Arten konnten hingegen erstmals nachgewiesen werden.

E. Fazit

Das Gebiet Obersand zeigte sich als überdurchschnittlich artenreich. Obwohl einige spezifische Lebensräume wie beispielsweise Moorflächen praktisch vollständig fehlen, konnten alleine auf nur ca. 1,5 km² geeigneter Habitatsfläche mit 56 Arten bereits die Hälfte aller bisher im Glarnerland nachgewiesenen Tagfalter- und Widderchenarten gefunden werden. Das Mosaik von eher intensiv wie auch eher extensiv oder gar nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen dürfte ebenso zur grossen Artenvielfalt beigetragen haben wie die artenreiche Flora.

Zu bemerken bleibt jedoch, dass sich die artenreichen Lebensräume auf einige wenige teilweise verinselte, extensiv genutzte Flächen konzentrieren (Hinterstäfeli, Chuestäfeli, Bachuferlauf, Chrämer, Löcher, Schwibort, Melchplatz). Eine veränderte Nutzung oder anderweitige Eingriffe in die genannten Flächen würden sich unweigerlich negativ auf die Artenvielfalt auswirken.

In den Teilgebieten Obersand und im unteren Teil von Begggenen dürfte der Hauptteil der vorhandenen Arten erfasst worden sein. Die Teilgebiete Röti und Ochsenplanggen wurden dagegen etwas weniger intensiv bearbeitet, hier dürften vor allem in den Ochsenplanggen noch einige zusätzliche Arten zu erwarten sein.

Literatur

- Jutzeler, D. (1990): Grundriss der Tagfalterfauna in den Kantonen Glarus, Schwyz und Zug. Ber. Naturforschende. Ges. 9: 5-60

- Jutzeler, D.** (1990): Exkursionstagebuch 1990: Tagfalterbeobachtungen auf Wanderungen im Berggebiet der Kantone Schwyz, Uri, Glarus, St. Gallen und Luzern (Lepidoptera: Rhopalocera, Hesperiidae, Zygaenidae-Mitt. Entom. Gesellschaft Basel 40 (3/4) 111-201
- Jutzeler, D.** (1992): Exkursionstagebuch 1991: Tagfalterbeobachtungen in den Kantonen Glarus, Luzern, Schwyz und St. Gallen mit Anmerkungen zur Ökologie von *Mellicta athalia* (Rott., 1775), *Minois dryas* (Scop., 1763), *Maculinea rebeli* (Hir., 1904) und *Lysandra coridon* (Poda, 1761). Lepidoptera: Rhopalocera, Hesperiidae, Zygaenidae). Mitt. Ent. Ges. Basel 42(2): 58-82.
- SBN** (Schweizerischer Bund für Naturschutz) (1994): Tagfalter und ihre Lebensräume – Band 1. Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Basel, 4. Auflage. 516 S.
- SBN** (Schweizerischer Bund für Naturschutz) (1997): Schmetterlinge und ihre Lebensräume – Band 2. Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Basel. 679 S.
- Sonderegger, P.** (2005): Die Erebien der Schweiz (Lepidoptera: Satyrinae, Genus *Erebia*). Brügg bei Biel (Verlag: Peter Sonderegger). 712 S.