Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus

Band: 19 (2015)

Artikel: Glarner Nachtfalter: zur Nachtgrossfalterfauna des Kantons Glarus (1).

Je zwei natürliche Lebensräume in der Umgebung von Sool bei Schwanden (710-720m) und im Mülibachtal bei Engi (880-1030m)

(Lepidoptera: "Macroheterocera")

Autor: Rezbanyai-Reser, Ladislaus

Kapitel: 8: Beachtenswertere seltenere bodenständige Arten

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046699

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: 19.11.2025

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

E.sororcula, E.complana, E.lurideola und *M.miniata*). An den einzelnen Orten finden wir beim Wald in Sool einen extrem herausragenden Anteil dieser Gruppe (6'984 Expl. / 31,2%). Vor allem *E.depressa*, aber auch *M.miniata* waren nämlich hier am häufigsten registriert worden. Am Ort Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch ist vor allem die Anzahl deutlich niedriger, der Anteil aber noch immer sehr hoch (2'911 / 22.5%). Im Müslenwald steht einer ebenfalls sehr hohen Individuenzahl (4'830) ein relativ niedriger Anteil entgegen (17.2%), und dies wegen der sehr hohen Gesamtindividuenzahl an diesem Ort. Schliesslich erreichten in der Eingangsschlucht die deutlich wenigeren Individuen (1'085), wegen der niedrigeren Gesamtindividuenzahl, ebenfalls einen noch relativ hohen Anteil (19.3%).

Punkt 7 (Tab.6): Feuchtgebietsbewohner

Chortodes minima (2-5-0-0)

Obwohl im Mülibachtal ein Gebirgsbach fliesst, und im Müslenwald auch kleinere feuchte Stellen zu finden sind, gibt es nicht einmal in der Nähe dieser vier Glarner Untersuchungsorte eigentliche "Feuchtgebiete". Es ist also nicht verwunderlich, dass praktisch keine echten Feuchtgebietsbewohner nachgewiesen werden konnten. Auch die einzige hier erwähnte Art gehört nur bedingt zu dieser Gruppe. Sie lebt vor allem auf Riedwiesen und in Flachmooren, kann sich aber auch auf mesophilen oder mageren Wiesen entwickeln. Immerhin ist es bemerkenswert, dass sie jetzt nur im Mülibachtal gefunden worden ist und in den beiden viel trockeneren Untersuchungsorten in Sool gar nicht. Darüber hinaus können im weiteren Sinne auch Erlenfresser als Feuchtgebietsbewohner betrachtet werden, aber Erlen wachsen bekanntlich nicht nur in Feuchtgebieten.

8. BEACHTENSWERTERE SELTENERE BODENSTÄNDIGE ARTEN

Unter dem Begriff "seltener" sind hier Arten zu verstehen, die an keinem der vier Orte unter den häufigsten Arten besprochen worden sind. Als "beachtenswert" sind solche Arten bezeichnet, die im Kanton Glarus aus irgend einem Grund ökologisch oder faunistisch herausragend als "Besonderheiten" bezeichnet werden können, oder zu den grössten und schönsten Nachtgrossfalterarten des Kantons gehören.

Bei den unten aufgeführten Arten werden jeweils die folgenden Einzelheiten angegeben: Gattung- und Artname, Autorenname (abgekürzt), Familienname, Anzahl registrierter Exemplare insgesamt, Hinweise zum Vorkommen an den einzelnen Orten, kurze Artcharakterisierung, in der Literatur erwähnte Nahrungspflanzen und typische Lebensräume (um die Bindung an die hier gemeldeten Fundorte besser zu verstehen).

8.1. Faunistisch beachtenswerte Arten

In diese Gruppe könnten auch etliche Arten der primär oder sekundär subalpin-alpinen Faunenkomponenten (siehe Kap.7/1a und 1b) eingeteilt werden. Solche dürfte man in einem Tal der Nordalpen aber meist nicht als Besonderheit bezeichnen, und zwar nicht einmal in den tieferen Lagen, wo sie sich entweder vereinzelt entwickeln oder aus den höheren Lagen gelegentlich zufliegen können.

Auch das Vorkommen von mehr oder weniger wärmeliebenden Arten (siehe Kap.7/4a+5) ist an südexponierten Hängen der tieferen Lagen der Nordalpen nicht besonders überraschend, die beachtenswertesten von ihnen sollen hier aber doch gesondert besprochen werden (in systematischer Reihenfolge):

<u>Sabra harpagula</u> Esp. (Drepanidae) (Foto 26/1c) (1 Expl.): Nur ein einziges Exemplar im Wald bei Sool am 25.VII.2006 (2.Gen.?). Weil *harpagula* in der Regel zweibrütig ist, entwickelt sich eine Frühjahrsgeneration wohl sicher auch in diesem Lebensraum. – Raupe vor allem an Linde (*Tilia*), aber auch an Eiche (*Quercus*) und gelegentlich auch an anderen Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Eher warme und trockene Laubwälder mit Linden- und Eichenbestand. – Eine für die Fauna des Kantons Glarus besonders bemerkenswerte, eindeutig wärmeliebende Art, die in der Schweiz eigentlich nur in den wärmeren Landesteilen (Süd- und Südwestschweiz, sowie Juragebiet) weiter verbreitet ist. In der nördlichen Schweiz ist sie dagegen anscheinend sehr lokal und äusserst selten, und in der eigentlichen "Zentralschweiz" ist sie bisher sogar ganz unbekannt. Eine ältere Fundangabe liegt aber doch auch aus dem Kanton Glarus vor (Netstal, 25.VII.1955, leg. FRITZ WEBER).

Der Fund bei Sool ist also eine wichtige Bestätigung für das Vorkommen von *harpagula* in diesem Gebiet, wobei interessanterweise beide Glarner Exemplare mehr oder weniger zufällig am 25.VII. gefunden worden sind. – Zur Beachtung: Im dritten Glarner Forschungsprogramm des Verfassers ist *harpagula* 2011-2013 oberhalb von Näfels auch etwas häufiger nachgewiesen worden, und zwar in beiden Jahresgenerationen.

Scopula subpunctaria H.Sch. (Geometridae) (2 Expl.): Ausschliesslich in Sool, am 5.VII.2007 an beiden Orten je 1 Exemplar. – Raupe u.a. an Beifuss (*Artemisia*), Hufeisenklee (*Hippocrepis*), Steinklee (*Melilotus*). – Typische Lebensräume: Xerotherme Wiesen und lockere Laubwälder, warmtrockene Felsfluren. – Eine für die Fauna des Kantons Glarus besonders bemerkenswerte Art, die in den Nordalpen wahrscheinlich nur in speziellen Biotopen lebt. Allerdings ist sie an einem Ort auch in der Zentralschweiz überraschend häufig nachgewiesen worden, und zwar bei Gersau-Oberholz SZ, im Relikt-Föhrenwaldheidegebiet an der Südseite der Rigi-Hochfluh (Rezbanyai-Reser 1984e).

<u>Nebula achromaria</u> Lah. (Geometridae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wald, 14.VIII.2007. – Raupe vor allem an Labkraut (*Galium*). – Typische Lebensräume: Warmtrockene Wiesen und Gebüschlandschaften, bevorzugt auf Berghängen, in felsensteppenartigen Lebensräumen. – Eine für die Fauna des Kantons Glarus sehr beachtenswerte Art, die in den Nordalpen wahrscheinlich nur an speziellen Orten vorkommt.

Horisme radicaria Lah. (Geometridae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch, 24.V.2006. – Raupe wahrscheinlich vor allem an Waldrebe (Clematis vitalba). Wissenswertes darüber siehe u.a. in Rezbanyai-Reser 1984c. – Typische Lebensräume: Eher wärmere aber nicht trockene, lockere Laubwälder, Laubwaldränder, Gebüschlandschaften mit Waldrebenbeständen. – Eine atlantomediterrane Art, die jedoch in den tieferen Lagen der Schweiz weit verbreitet vorkommt, häufiger aber nur in der Süd- und Südwestschweiz bzw. nördlich der Alpen in wärmeren Lebensräumen. Trotzdem ist sie für die Fauna des Kantons Glarus sehr beachtenswert. Diese Art hat die Nordschweiz postglazial von Südwesten her erobert und ist an den nordöstlichen Grenzgebieten des Landes erst in den letzten Jahren aufgefunden worden. So ist es wesentlich, dass radicaria hier von Norden her so weit in die Glarner Talschaft eingedrungen ist. Dies ist eine Analogerscheinung mit der Verbreitung von Menophra abruptaria (siehe unten). Ihre Zwillingsart, die weniger wärmebedürftige und in den Alpen bis subalpin vorkommende H.tersata ist bei diesen Glarner Untersuchungen wesentlich häufiger angeflogen (31 Expl.), aber ebenfalls nur in Sool, allerdings an beiden Orten (Wiesen/Gebüsch 11 Expl., Wald 20 Expl.) Zur sicheren Unterscheidung dieser beiden Arten ist manchmal eine Genitalüberprüfung notwendig.

Eupithecia inturbata HBN. (Geometridae) (4 Expl.): Nur im Wald bei Sool (3 Expl. am 7.IX.2005) und im Müslenwald (1 Expl. am 13.IX.2007). – Die ziemlich wärmeliebende Art ist weit verbreitet, kommt aber in den Nordalpen und im Mittelland wahrscheinlich nur lokal und vereinzelt vor. – Raupe an den Blüten des Feldahorns (*Acer campestre*). – Typische Lebensräume: Lockere, warmtrockene Laubwälder und Waldränder mit Beständen der Nahrungspflanze.

<u>Eupithecia egenaria</u> H.Sch. (Geometridae) (46 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (2), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (18), Sool-Weid, Wald (26). Vor allem im Mai angeflogen, sonst aber bis Ende Juni. – Raupe an den Blüten von Linde (*Tilia*). – Typische Lebensräume: Lockere, warmtrockene Laubwälder und Waldränder mit Beständen der Nahrungspflanze, aber auch sonstige Lindenbestände in Gärten, Alleen, Parkanlagen. – Charakteristischerweise sind die meisten Individuen an den beiden Untersuchungsorten bei Sool registriert worden, wo reichlich Linde wächst. – Diese ziemlich wärmeliebende Art ist in der Schweiz in Lebensräumen mit der Nahrungspflanze wahrscheinlich weit verbreitet und örtlich nicht selten, obwohl sie erst 1980 zum ersten Mal gemeldet worden ist (Rezbanyai 1980c). Das nicht einmal seltene Vorkommen im Sernftal, tief in die Nordalpen eingeschnitten, ist trotzdem sehr beachtenswert.

<u>Eupithecia extraversaria</u> H.Sch. (Geometridae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wald, 14.VIII.2007. — Raupe an verschiedenen wärmeliebenden Doldenblütlern wie Engelwurz (*Angelica*), Haarstrang (*Peucedanum*), Bibernell (*Pimpinella*), Laserkraut (*Laserpitium*). — Typische Lebensräume: Warmtrockene Wiesen und Gebüschlandschaften, bevorzugt auf Berghängen, in felsensteppenartigen Lebensräumen. — Eine für die Fauna des Kantons Glarus sehr beachtenswerte Art, die in den Nordalpen wahrscheinlich nur an wenigen, speziellen Orten und meist lediglich vereinzelt vorkommt.

Eupithecia catharinae Vojnits (Geometridae) (7 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (5), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (1), Sool-Weid, Wald (1). Zwischen 16.VII. und 15.VIII. – Raupe angeblich an der Echten Goldrute (Solidago virgaurea). – Typische Lebensräume: Eher wärmere Laubwaldränder, Gebüschlandschaften. – Eine umstrittene Art, wobei man sie nach der Meinung des Verfassers vor allem auf Grund der weiblichen Genitalien von den ähnlichen E. absinthiata und E. expallidata relativ gut unterscheiden kann (Form des Bursa-Sacks bei catharinae deutlich schlank birnenförmig, bei absinthiata und expallidata viel mehr rundlich). Dagegen scheinen in den männlichen Genitalien nur sehr geringfügige Unterschiede zu bestehen. Dies ist aber unter den Lepidopterologen allgemein unbekannt, weshalb catharinae in Faunenlisten nur sehr selten (meist nur in Publikationen des Verfassers) erscheint. Im Allgemeinen ist catharinae mehr wärmebedürftig als absinthiata, in Gebirgen kann sie aber an sonnigen Südhängen trotzdem bis über 1000m vorkommen. Die beiden können auch am gleichen Ort und gleichzeitig fliegen, wobei die Flugzeit von catharinae meist doch ein bisschen mehr in Richtung Spätsommer verschoben ist (dies war bei diesen Glarner Untersuchungen aber nicht der Fall). Eine Sympatrie ist auch mit expallidata möglich, wenn auch seltener als mit absinthiata. Aber auch alle drei Arten können sympatrisch vorkommen. E. catharinae ist dem Verfasser bisher aus den folgenden Ländern bekannt: Ungarn, Slowakei, Österreich, Italien und Frankreich. In der Schweiz vor allem in den wärmeren Landesteilen verbreitet, in den Nordalpen und im Mittelland dagegen viel lokaler, nur in Lebensräumen mit milderem Biotopklima. – Dies alles gilt aber nur dann, wenn catharinae tatsächlich eine «bona species» ist. Dies sollte nämlich noch eingehender, mit dazu geeigneten Methoden untersucht werden.

Eupithecia semigraphata BRD. (Geometridae) (9 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (5), Sool-Wiesen/Gebüsch (1), Sool-Wald (3). Zwischen 14.VI. und 22.VIII. – Raupe an den wärmeliebenden Pflanzen Thymian (Thymus) und Oregano (Origanum vulgare). – Typische Lebensräume: Warmtrockene Wiesen- und Gebüschlandschaften, xerotherme, lockere Laubwälder, Felsensteppen. – Das Vorkommen ist an diesem tief in den Alpen liegenden Ort bzw. im Kanton Glarus sehr beachtenswert, weil die Art nur in den wärmeren Landesteilen weiter verbreitet ist. In den Nordalpen und im Mittelland nur in speziellen, warmtrockenen Lebensräumen, und auch dort meist selten. – E.semigraphata ist mit manchen Exemplaren der in den Nordalpen weiter verbreiteten E.impurata leicht zu verwechseln, wobei eine Genitalüberprüfung eine sichere Bestimmung immer ermöglicht. Die richtigen kleinen Unterschiede muss man jedoch auch dabei richtig kennen. E.impurata ist auch bei diesen Glarner Aufsammlungen mehrmals nachgewiesen worden, und zwar sogar etwas öfters als semigraphata (in 19 Exemplaren) und an allen vier Untersuchungsorten.

Menophra abruptaria Thnbg. (Geometridae) (Foto 26/2a) (28 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (6), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (4), Sool-Weid, Wald (27). Zwischen dem 16.IV. und dem 25.V. – Eine atlantomediterrane Art, die jedoch in den tieferen Lagen der Schweiz weit verbreitet vorkommt, häufiger aber nur in der Süd- und Südwestschweiz bzw. nördlich der Alpen in wärmeren Lebensräumen. Trotzdem ist sie für die Fauna des Kantons Glarus sehr beachtenswert. Diese Art hat die Nordschweiz postglazial von Südwesten her vielleicht im letzten Jahrhundert erobert und ist an den nordöstlichen Grenzgebieten des Landes erst vor wenigen Jahren aufgefunden worden. So ist es wesentlich, dass abruptaria hier von Norden her so weit in die Glarner Talschaft eingedrungen ist. Dies ist eine Analogerscheinung mit der Verbreitung von Horisme radicaria (siehe oben). – Raupe wahrscheinlich vor allem an Waldrebe (Clematis vitalba). – Typische Lebensräume: Eher wärmere aber nicht trockene, lockere Laubwälder, Laubwaldränder, Gebüschlandschaften mit Waldrebenbeständen.

<u>Cleora cinctaria</u> D.Sch. (Geometridae) (Foto 26/2b) (1 Expl.): Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch, 27.IV.2006. – Raupe polyphag an krautigen Pflanzen und an Laubgehölz. – Typische Lebensräume: Warmtrockene Wiesen- und Gebüschlandschaften, xerotherme, lockere Laubwälder, Felsensteppen. – Eine eher wärme- und trockenheitliebende Art, die nördlich der Alpen, und besonders in den Nordalpen, wahrscheinlich nur sehr lokal und meist selten vorkommt. Es ist überraschend, dass diese Art postglazial so tief in ein Tal der Nordalpen eindringen konnte. Es ist aber doch charakteristisch, dass das einzige Exemplar am Untersuchungsort Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch angeflogen ist.

<u>Egira conspicillaris</u> L. (Noctuidae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch, 24.V.2006. – Raupe angeblich polyphag an verschiedenen krautigen Pflanzen und niedrigen Laubhölzern. – Typische Lebensräume: Warmtrockene Wiesen- und Gebüschlandschaften, eher xerotherme, lockere Laubwälder, Felsensteppen. – Das Vor-

kommen ist an diesem tief in den Alpen liegenden Ort bzw. im Kanton Glarus auch bei dieser Art sehr beachtenswert, weil sie in der Schweiz ebenfalls nur in den wärmeren Landesteilen weiter verbreitet ist. In den Nordalpen und im Mittelland nur in speziellen, warmtrockenen Lebensräumen, und auch dort meist selten. – Zur Variabilität der Art siehe Kap.10.

Orthosia cruda D.Sch. (Noctuidae) (1 Expl.): Lediglich ein einziges Exemplar im Gebiet Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (27.IV.2006). – Raupe an verschiedenen Laubhölzern, dabei jedoch besonders gerne an Eiche (Quercus). – Typische Lebensräume: Eher warmtrockene Laubwälder. – Eine ziemlich wärmeliebende Art, die in den wärmeren Landesteilen weit verbreitet und oft häufig bis sehr häufig ist, in den Nordalpen und im Mittelland jedoch nur lokal und vereinzelt vorkommt.

Orthosia munda D.Sch. (Noctuidae) (92 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (71), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (6), Sool-Weid, Wald (14). Zwischen dem 13.III. und dem 27.IV. – Raupe an verschiedenen Laubhölzern, dabei jedoch besonders gerne an Eiche (Quercus). – Typische Lebensräume: Eher warmtrockene Laubwälder. – Eine ziemlich wärmeliebende Art, die in den wärmeren Landesteilen weit verbreitet und oft häufig bis sehr häufig ist, in den Nordalpen und im Mittelland jedoch nur lokal und vereinzelt vorkommt. Umso überraschender ist die unerwartet ziemlich erhöhte Häufigkeit von munda bei diesen Untersuchungen und besonders im Müslenwald. An wärmeren, sonnigeren Hängen der Nordalpen ist diese Erscheinung aber doch nicht beispiellos.

<u>Atethmia centrago</u> Haw. (Noctuidae) (3 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (1 Expl. am 23.VIII.2006), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (2 Expl. am 22.VIII.2006). – Eine südöstliche Art, Raupe an Laubbäumen, dabei jedoch besonders gerne an Ahorn (*Acer*). – Typische Lebensräume: Eher warmtrockene Laubwälder. – Eine ausgesprochen wärmeliebende Art, die in den wärmeren Landesteilen weit verbreitet ist und gelegentlich sogar etwas häufiger auftreten kann, in den Nordalpen und im Mittelland jedoch nur lokal und vereinzelt vorkommt. Ihr Vorkommen im Sernftal ist deshalb sehr beachtenswert. Zur Variabilität der Art siehe Kap.10.

<u>Acronicta alni</u> L. (Noctuidae) (39 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (16), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (20), Sool-Weid, Wald (3). Zwischen dem 18.V. und dem 16.VII. – Raupe an verschiedenen Laubhölzern. – Typische Lebensräume: Eher wärmere Laubwälder, Gebüschlandschaften. – In den Nordalpen ist die Art wahrscheinlich wenig verbreitet und kommt nur an Südhängen der gemässigteren niedrigen Lagen etwas häufiger vor.

<u>Cosmia affinis</u> L. (Noctuidae) (17 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (2), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (2), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (5), Sool-Weid, Wald (8). Zwischen dem 16.VII. und dem 15.VIII. – Raupe an Ulme (*Ulmus*). – Typische Lebensräume: Feuchte, aber eher wärmere Laubwälder. – In den Nordalpen scheint *affinis* wenig verbreitet und meist selten zu sein.

<u>Bena bicolorana</u> FSSL. (Noctuidae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wald, am 16.VII.2007. – Raupe vor allem an Eiche (*Quercus*), aber gelegentlich auch an anderen Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Eher warme und trockene Laubwälder mit Eichenbestand. – Eine von den beachtenswertesten Arten im Kanton Glarus. In den wärmeren Landesteilen weit verbreitet und kann gelegentlich auch etwas häufiger werden, in den Nordalpen und im Mittelland dagegen nur lokal und meist selten.

<u>Panchrysia deaurata</u> Esp. (Noctuidae) (2 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (1 Expl. am 26.VII.2006), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (1 Expl. am 22.VIII.2006). – Raupe an Eisenhut (*Aconitum*), Rittersporn (*Delphinium*), Wiesenraute (*Thalictrum*). – Typische Lebensräume: Nadel-Laubmischwälder, Waldränder, Gebirgshochstaudenfluren, aber eher an gut besonnten Berghängen. – In den Nordalpen anscheinend meist sehr selten, wobei die Imagines wahrscheinlich auch nur ungern ans Licht fliegen.

<u>Herminia lunalis</u> Scop. (Noctuidae) (1 Expl.): Sool-Weid, Wald, am 5.VII.2007. – Raupe an Falllaub. – Typische Lebensräume: Eher xerotherme Laubwälder, Gebüschlandschaften. – In den Nordalpen nur wenig verbreitet und lediglich in speziell warmen Lebensräumen häufiger (z.B. Gersau-Oberholz SZ: Rezbanyai-Reser 1984e).

Besondere Erwähnung verdienen auch vier typische Birkenspezialisten, die aber manchmal wohl sicher auch an Erlen aufwachsen können. In diesen vier Glarner Untersuchungsgebieten gedeihen keine, oder nur sehr wenige Birken, so müssen diese Nachtgrossfalterarten hier wohl sicher auf Grauerle leben.

Achlya flavicornis L. (Thyatiridae) (2 Expl.): Sool-Weid, Wald, 16.IV.2007 (2).

Leucodonta bicoloria L. (Notodontidae) (Foto 26/1a) (2 Expl.): Sool-Weid, Wald, 19.V.2007 und 24.V.2006.

<u>Odontosia carmelita</u> Esp. (Notodontidae) (Foto 26/1b) (8 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (6), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (2). Zwischen dem 17.IV. und dem 11.V., ein verspätetes Exemplar in der Eingangsschlucht jedoch auch noch am 22.VI.

<u>Endromis versicolora</u> L. (Endromidae) (Foto 26/3a) (4 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (2), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (1). Zwischen dem 2.IV. und dem 11.V.

Weitere gesondert nennenswerte Arten aus der Kraut- oder Strauchschicht mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen:

<u>Eupithecia actaeata</u> Waldrdff. (Geometridae) (2 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1) am 5.VIII.2005, Sool-Weid, Wald (1) am 16.VII.2007. – Raupe an Christophskraut (*Actaea spicata*). – Typische Lebensräume: Gebirgswälder, vor allem Rotbuchenwälder, Rotbuchen-Fichtenwälder. – Aus den Nordalpen liegen bisher nur wenige Funde vor.

<u>Eupithecia cauchiata</u> Dup. (Geometridae) (7 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (6), Sool-Weid, Wald (1). Zwischen dem 13.VI. und dem 4.VII. – Raupe an Goldrute (*Solidago virgaurea*). – Typische Lebensräume: Eher wärmere aber nicht zu trockene Laub- und Mischwälder, Waldränder, Gebüschlandschaften. – Aus den Nordalpen liegen bisher nur wenige Funde vor.

<u>Diarsia dahlii</u> HBN. (Noctuidae) (26 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (3), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (15), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (5), Sool-Weid, Wald (3). Zwischen dem 5.VII. und dem 20.IX., aber vor allem Ende VIII. bis Mitte IX. – Raupe an verschiedenen krautigen Pflanzen aber auch an niedrigen Laubhölzern. – Typische Lebensräume: Eher feuchte Laub- und Mischwälder, Waldränder, Gebüsch, meist nur in gebirgigen Gegenden. – Diese Art ist nach den Fangergebnissen des Verfassers in den Nordalpen wahrscheinlich weiter verbreitet, als dies früher angenommen worden ist. Wegen der Ähnlichkeit zur meist viel häufigeren *Diarsia mendica* bleibt sie aber sicher oft unbeachtet.

Oligia-Arten (Noctuidae): Von den in den Nordalpen der Schweiz vorkommenden drei Oligia-Arten ist strigilis von einem Kenner meist auch nach ihrem Aussehen gut zu erkennen, und zwar sowohl die Normalform als auch die verdunkelte Form der Art. Bei den beiden anderen ist jedoch eine Genitaluntersuchung notwendig, sonst wird die Bestimmung in vielen Fällen falsch sein. Diese Untersuchung ist noch in weichem Zustand bei allen erbeuteten Vertretern des latruncula-versicolor-Komplexes durchgeführt worden. Infolgedessen sind die hier mitgeteilten Funddaten (Häufigkeiten, Flugzeiten) als weitgehend exakt anzusehen. – Die Raupen der drei Oligia-Arten sind wahrscheinlich polyphag an verschiedenen Gräsern. – Typische Lebensräume: Die Oligien sind praktisch an keine speziellen Lebensräume gebunden, kommen sowohl in offenen Wiesen- und Gebüschlandschaften als auch in lockeren Laub- und Mischwäldern mehr oder weniger häufig vor.

- strigilis L. (444 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (125), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (191), Sool-Weid, Wald (128). Zwischen dem 18.V. und dem 15.VIII., je 1 Expl. aber auch noch am 7. und am 21.IX. (Vertreter einer ungewöhnlichen, unvollständigen 2. Generation?). Von den drei Oligia-Arten war strigilis am häufigsten registriert worden, sowohl insgesamt als auch an den drei oben erwähnten Orten. Überraschenderweise ist in der Eingangsschlucht aber kein einziges Exemplar erbeutet worden, was aber wahrscheinlich nur ein Zufall ist. Immerhin sind dort aber auch die beiden anderen Oligia-Arten nur sehr selten angeflogen. Jedenfalls ist strigilis am offensten Ort Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch am häufigsten registriert worden. Schwarzgrau verdunkelte Exemplare, die heute mancherorts schon recht häufig auftreten, sind bei diesen Glarner Untersuchungen nur selten registriert worden. Zur Variabilität der Art siehe Kap.10.
- <u>versicolor</u> BKH. (234 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (106), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (61), Sool-Weid, Wald (66). Zwischen dem 19.V. und dem 15.VIII. Diese Art, die von vielen Lepidopterologen aus Bequemlichkeit, ohne Genitaluntersuchung, meist einfach als "*latruncula*"

angesehen wird, war also die zweithäufigste *Oligia*-Art bei diesen Glarner Aufsammlungen, und zwar sowohl insgesamt als auch an allen vier Untersuchungsorten. Am häufigsten ist *versicolor* eindeutig im Müslenwald angeflogen. – Schwarzbraun verdunkelte Exemplare, die heute mancherorts schon recht häufig auftreten, sind bei diesen Glarner Untersuchungen nur selten, bzw. nur ein Mal registriert worden. Zur Variabilität der Art siehe Kap.10.

– <u>latruncula</u> D.Sch. (180 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (2), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (70), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (51), Sool-Weid, Wald (57). Zwischen dem 18.V. und dem 14.VIII. – Diese ebenfalls weit verbreitete Art war bei diesen Glarner Untersuchungen nur die dritthäufigste *Oligia*. Auch sie flog am häufigsten im Müslenwald an. – In der Ausbeute überwogen sehr stark rötlich schwarzbraun verdunkelte Exemplare, wie dies heute in der Schweiz vielerorts der Fall ist. Zur Variabilität der Art eingehender siehe Kap.10.

Mesapamea-Arten (Noctuidae): Die drei (oder vier?) Mesapamea-Arten der Schweiz sind einzig und alleine nach den Genitalien zu unterscheiden. Deshalb werden von vielen Lepidopterologen auch heute noch alle als "secalis" bezeichnet und ihre europäischen Zwillingsarten M.didyma (=secalella) und M.remmi (oder auch noch die rätselhafte M.insolita) ausser Acht gelassen. Bei diesen Untersuchungen im Kanton Glarus ist jede gefangene Mesapamea anhand der Genitalien bestimmt worden, meist noch in weichem Zustand unter der Lupe. Viel Wissenswertes über die Mesapamea-Arten siehe u.a. in Rezbanyai-Reser 1984a, 1985e, 1986c, 1989b, 1996c, 2003b, 2008b, 2009a und 2011a. – Wahrscheinlich von allen Mesapamea leben die Raupen an verschiedenen Gräsern, und dabei gerne auch an Getreide. – Typische Lebensräume: Wiesen, Gebüschlandschaften, Waldränder, lockere Wälder aber auch Landwirtschaftsgebiete mit Getreide.

- <u>secalis</u> L. (8 Expl.): Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (2), Sool-Weid, Wald (6). Zwischen dem 5.VII. und dem 8.IX. Nach den Untersuchungen des Verfassers ist in der Schweiz vielerorts *didyma* häufiger als *secalis*, im Juragebiet und in seinem Vorfeld scheint aber in der Regel *secalis* die häufigere Art zu sein. Es ist trotzdem überraschend, dass an diesen Glarner Untersuchungsorten *secalis* so viel seltener als *didyma* registriert worden ist. Im Mülibachtal ist *secalis* sogar überhaupt nicht angeflogen.
- <u>didyma</u> Esp. (=secalella Remm) (191 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (9), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (42), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (72), Sool-Weid, Wald (68). Zwischen dem 16.VII. und dem 22.VIII. Bemerkungen dazu siehe oben bei secalis. Diese Art ist erst 1983 nach Genitaluntersuchungen erkannt und unter dem Namen "secalella" beschrieben worden (Remm 1983). Später schien es bewiesen zu sein, dass sie den älteren Namen "didyma" tragen muss, dann ist wieder der Name "secalella" für gültig erklärt worden.
- <u>remmi</u> Rezbanyai-Reser (2 Expl.): Müslenwald (1 Weibchen am 26.VII.2006), Sool-Weid, Wald (1 Weibchen am 4.VIII.2005). Diese Art ist erst 1985 aufgrund von Genitaluntersuchungen entdeckt und beschrieben worden (Rezbanyai-Reser 1985e). Seitdem sind aus 12 europäischen Ländern insgesamt weit über 100 Exemplare bekannt geworden. Vor einigen Jahren ist *remmi* taxonomisch "offiziell" zu einem Hybrid zwischen secalis und didyma (secalella) herabgestuft worden (Zilli, Ronkay & Fibiger 2005). Zu dieser Annahme liegen aber nur Vermutungen und gar keine konkreten Beweise vor, weshalb Mesapamea remmi bis auf weiteres unverändert für eine "gute Art" gehalten und dementsprechend stets genau registriert werden sollte (siehe dazu auch Rezbanyai-Reser 2008b, 2009a und 2011a, oder SwissLepTeam 2012).

8.2. Eine Auswahl aus den grössten und schönsten Nachtgrossfalterarten

Für Laien, aber eigentlich auch für die meisten Lepidopterologen sind die grössten und farbigsten Arten eines Lebensraumes stets faszinierend. Aus diesem Grund sollen hier auch solche kurz besprochen und abgebildet werden.

<u>Dendrolimus pini</u> L., Kiefernspinner (Lasiocampidae) (Foto 16/a1-3) (109 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (78), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (7), Sool-Weid, Wald (23). Zwischen dem 18.V. und dem 22.VI. – Diese Art zeigte vor allem im Müslenwald eine hohe Populationsdichte. – Raupe besonders an der Waldföhre (*Pinus silvestris*), aber auch an anderen Nadelhölzern, also auch an Fichte. Die grosse behaarte Raupe richtet unter Umständen forstwirtschaftliche Schäden an. Bei solchen Individuenzahlen wie an den vier Glarner Orten kann dies jedoch nicht der Fall sein. – Typische Lebensräume: Nadel- und Mischwälder.

<u>Saturnia pavonia</u> L., Kleines Nachtpfauenauge (Saturniidae) (Foto 26/3b) (1 Weibchen): Sool-Weid, Wald am 16.IV.2007. – Das tagaktive Männchen ist nicht gesichtet worden. Es handelt sich hier eindeutig um ein Exemplar von *pavonia* und nicht von der südlichen *S.pavoniella* Esp. – Raupe polyphag an Laubhölzern, aber auch an verschiedenen niederen Pflanzen. – Typische Lebensräume: Riedwiesen, feuchte bis mesophile Hochstaudenfluren, feuchte Gebüschlandschaften, Waldränder. – Das Weibchen von *pavonia* ist einer der grössten Nachtfalter nördlich der Alpen. Die Art ist im Mittelland weit verbreitet, wenn auch nur lokal vorkommend und nicht häufig. In den tieferen Lagen der Täler der Nordalpen aber wahrscheinlich noch lokaler und seltener. Einige Populationen sind aber auch in den höheren Lagen der Zentralalpen bekannt. Das Vorkommen bei Sool ist jedenfalls sehr beachtenswert.

Aglia tau L., Nagelfleck (Saturniidae) (Foto 18) (19 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (3), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (1), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (2), Sool-Weid, Wald (13). Zwischen dem 16.IV. und dem 24.V. – Obwohl die Männchen eher tagaktiv sind, sind von den 19 angeflogenen Exemplaren 12 Männchen und lediglich 7 die grösseren, nachtaktiven Weibchen. Weitere, im Wald schnell herumfliegende Männchen sind aber einige Mal auch tagsüber gesichtet worden. – Raupe an Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Laubwälder, ganz besonders Rotbuchenwälder, in den Südalpentälern auch Edelkastanienwälder. Zur Variabilität der Art siehe Kap.10.

Agrius convolvuli L., Windenschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/a1) (1 Expl.): Eine der grössten Schwärmerarten der Schweiz, hier jedoch nicht heimisch. Weiteres dazu siehe unten bei den Wanderfaltern (Kap.9.1).

Sphinx ligustri L., Ligusterschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/a2) (8 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (4), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (3). Zwischen dem 18.V. und dem 22.VI. Die grösste einheimische Schwärmerart der Schweiz. – Raupe an verschiedenen Laubsträuchern wie Flieder, Liguster, Schneeball, Forsythia, Esche u.a. – Typische Lebensräume: Laubwälder, Waldränder, Gebüschlandschaften.

<u>Hyloicus pinastri</u> L., Kiefernschwärmer (Sphingidae) (Foto 16/c3) (35 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (1), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (19), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (11), Sool-Weid, Wald (4). Zwischen dem 12.V. und dem 17.VII. – Raupe an verschiedenen Nadelbäumen, besonders an Waldföhre (*Pinus silvestris*), aber durchaus auch an Fichte (*Picea abies*) – Typische Lebensräume: Nadel- und Mischwälder.

<u>Mimas tiliae</u> L., Lindenschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/b1-2) (11 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (4), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (4), Sool-Weid, Wald (3). Zwischen dem 16.IV. und dem 22.VI. – Raupe vor allem an Linde (*Tilia*), aber seltener auch an anderen Laubhölzern. – Typische Lebensräume: Eher wärmere Laubwälder mit Lindenbestand.

<u>Laothoe populi</u> L., Pappelschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/a3) (11 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (5), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (3), Sool-Weid, Wald (3). Zwischen dem 17.IV. und dem 25.VII. (am Schluss eventuell auch Vertreter einer unvollständigen 2. Generation). – Raupe vor allem an Pappelarten (*Populus*), aber auch an Weide (*Salix*) und an anderen Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Laubwälder, Waldränder, Pappelbestände.

<u>Deilephila elpenor</u> L., Mittlerer Weinschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/b3) (15 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (1), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (14). Zwischen dem 21.VI. und dem 17.VII. – Raupe an verschiedenen Hochstauden wie Weidenröschen (*Epilobium*), Fuchsie (*Fuchsia*), Weiderich (*Lythrum*), Springkraut (*Impatiens*), Zaunrebe (*Bryonia*), aber auch an Weinrebe und an Labkraut (*Galium*). – Typische Lebensräume: Feuchte bis mesophile Wiesen, Gebüschlandschaften, Hochstaudenfluren.

<u>Deilephila porcellus</u> L., Kleiner Weinschwärmer (Sphingidae) (Foto 17/b4) (61 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (2), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (13), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (42), Sool-Weid, Wald (4). Zwischen dem 16.IV. und dem 14.VIII. (am Schluss auch Vertreter einer unvollständigen 2. Generation). – Raupe vor allem an Labkraut (*Galium*), aber auch an Weidenröschen (*Epilobium*). – Typische Lebensräume: Eher wärmere und trockenere Wiesen, Magerwiesen, Gebüschlandschaften. – Die leicht erhöhte Häufigkeit von *porcellus* ist deshalb am Untersuchungsort Wiesen/Gebüsch bei Sool sehr charakteristisch.

<u>Phalera bucephala</u> L., Mondfleck (Notodontidae) (Foto 16/c1) (51 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (4), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (26), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (15), Sool-Weid, Wald (6). Fangdaten zwischen dem 18.VI. und dem 24.VII. – Die Raupe lebt an verschiedenen Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Laubwälder, Gebüschlandschaften, Pappelbestände.

<u>Stauropus fagi</u> L., Buchenspinner (Notodontidae) (Foto 16/c2) (95 Expl.): Engi-Mülibachtal, Eingangsschlucht (2), Engi-Mülibachtal, Müslenwald (22), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (41), Sool-Weid, Wald (30). Zwischen dem 16.IV. und dem 19.V. sowie 13.VI. und dem 4.VIII., in zwei Generationen. – Raupe an verschiedenen Laubbäumen. – Typische Lebensräume: Laubwälder, besonders Buchen- und Buchenmischwälder.

<u>Arctia caja</u> L., Brauner Bär (Arctiidae) (Foto 16/b1) (16 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (13), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (3). Zwischen dem 16.VII. und dem 7.IX. – Raupe an verschiedenen krautigen Pflanzen. – Typische Lebensräume: Wiesen, Laubwälder, Gebüschlandschaften.

Euplagia quadripunctaria Poda, Russischer Bär (Arctiidae) (Foto 16/b2) (11 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (1), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (4), Sool-Weid, Wald (6). Zwischen dem 25.VII. und dem 7.IX. – Raupe an verschiedenen niedrigen Pflanzen. – Typische Lebensräume: Eher warmtrockene Waldränder, Gebüschlandschaften. Der Falter ist oft auch tagsüber aktiv und besucht Blüten.

<u>Callimorpha dominula</u> L., Schönbär (Arctiidae) (Foto 16/b3) (9 Expl.): Engi-Mülibachtal, Müslenwald (3), Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch (3), Sool-Weid, Wald (3). Zwischen dem 16.VII. und dem 26.VII. – Raupe an verschiedenen niedrigen Pflanzen. – Typische Lebensräume: Mesophile Laubwälder, Gebüschlandschaften.

9. WANDERFALTER

In Kapitel 7, unter Punkt 2a und 2b, wurde bereits über die registrierten Wanderfalter und über die Wanderfaltersituation in den besprochenen Glarner Untersuchungsgebieten im Allgemeinen berichtet.

Grundsätzlich muss hier noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die Wanderfalter in einem Lebensraum nur mit konsequenten, kontinuierlichen Erfassungsmethoden (vor allem mit an jedem Tag während der ganzen Nacht in Betrieb gehaltenen Lichtfallen) zuverlässig erforscht werden können, da sie dort oft nur in einem kurzen Abschnitt des Jahres, manchmal sogar nur an einem einzigen Tag erscheinen. Wenn also gelegentliche persönliche Lichtfänge zufällig nicht an solchen Tagen stattfinden, bleiben diese Falterwanderungen und die daran beteiligten Arten und Individuen unbemerkt. Die Fundergebnisse der nicht oder nur sehr beschränkt bodenständigen ("echten") Wanderfalter an diesen vier Orten des Kantons Glarus sind deshalb keinesfalls massgebend und haben nur einen beschränkten Aussagewert.

Trotzdem scheint es, dass an diesen Orten nur relativ wenige Wanderfalter erscheinen. Abgesehen von der nicht besonders gut geeigneten Aufsammlungsmethode können dafür wahrscheinlich auch die folgenden Gründe genannt werden:

- Wanderfalter fliegen am ehesten in offenen Lebensräumen ans Licht, wobei die meisten dieser Glarner Untersuchungsorte (ausser Sool-Weid, Wiesen/Gebüsch) mehr oder weniger stark bewaldet sind.
- Ein Teil der Wanderfalter überfliegt die Alpen in grösserer Höhe und sie wandern vorerst wahrscheinlich auch über den Alpentälern und dem Mittelland in dieser erhöhten Lage weiter, was der Verfasser schon früher als "Schatten-Effekt" der Alpen bezeichnet hat.

Bei diesen Wanderfalterfunddaten fällt diesmal ganz besonders das Jahr 2006 mit den meisten Tagebucheinträgen auf. Drei der nicht bodenständigen Wanderfalterarten (Kap.9.1) sind ausschliesslich in diesem der drei Untersuchungsjahre nachgewiesen worden (*Agrius convolvuli, Spodoptera exigua, Heliothis peltigera*), und zwei andere sind 2006 eindeutig öfters als 2007 oder 2008 angeflogen (*Agrotis ipsilon, Autographa gamma*).

Nachfolgend einige Bemerkungen zu den beachtenswertesten Wanderfalterarten in den vier Glarner Untersuchungsgebieten, und zwar grösstenteils zu den nicht oder nur beschränkt bodenständigen, aber auch zu einigen mehr oder weniger sicher ständig heimischen Arten.