

Übersichts-Tagfalterkartierung im Gebiet Schoettermarial auf dem Kirchberg-Plateau in Luxemburg-Weimerskirch

Josy Cungs



Erwachsene Raupe von *Brenthis daphne*

Foto: Josy Cungs

Dudelange, März 2019

1. Vorbemerkungen

Auf Anfrage im März 2017 von Frau Nelly Thilges, der Initiatorin und Leiterin der Schutz- und Erhaltungskampagnen bezüglich des ökologisch hochbedeutenden, an Habitatdiversität sehr reichhaltigen Gebietes Schoettermarial, wurde am 08.06.2017 eine erste generelle Inspektion durchgeführt.

Bei dieser einführenden Geländebegehung fielen dem Verfasser sogleich der sehr vielfältige Anteil von Pflanzenarten und eine sehr diversifizierte Entomofauna auf. So wurde beschlossen, einige inspektionsmäßige, lepidopterologische Transektaufnahmen durchzuführen. Diese beschränkten sich allerdings auf die noch teils sehr blütenreichen wie aber auch zusehends stark vergrasteten Wiesenflächen und eine mehr oder weniger offene Sandfläche. Die Aufnahmen erfolgten kumulativ, d.h. die jeweiligen Transektflächen wurden nicht getrennt behandelt. Dabei sind die Fundorte seltener und geschützter Arten jedoch nachvollziehbar.

Üblicherweise sollten die Transektbegehungen, wie aus eigenen langjährig, praxisbezogenen Erfahrungswerten hervorgeht, in einem zweiwöchigen Rhythmus erfolgen so, dass die meisten Tagfalter und tagaktiven Nachtfalterarten einer gesamten Vegetationsperiode erfasst werden können. Die bei Erhebungen in der Regel vernachlässigten heliophilen Nachtfalterarten wurden in sämtlichen angetroffenen Familien miterfasst. In Berücksichtigung der artspezifischen Populationsdynamik und den jeweiligen saisonalen Witterungsbedingungen sollte jedoch unbedingt eine dreijährige standardisierte Erfassung angestrebt werden (dies gilt übrigens für alle anderen Tiergruppen), um wirklich konkrete und zielorientierte Aussagen zu notwendigen Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen zu gewinnen. In Ermangelung des benötigten Zeitaufwandes für solche teils aufwendigen Untersuchungen wurden in den Jahren 2017 und 2018 lediglich einige sporadische, kurzweilige Übersichtsinventarisierungen unternommen. Trotzdem gelang es, zeitgleich blütenökologische Beobachtungen durchzuführen, aus denen relevante Rückschlüsse zur Phänologie der Falterarten bezüglich deren Blütenauswahl und -präferenzen gezogen werden können. So wurden gleichzeitig die Pflanzenarten im Blühzustand registriert, wobei man dann am Ende der jeweiligen Vegetationsperiode eine Zusammenfassung des Blütenspektrums erhält. Dem aus den Erhebungen resultierenden Pflanzenspektrum sind Erkenntnisse der zur Verfügung stehenden Nahrungsressourcen, sei es als Raupennahrungspflanze oder als Falternektarpflanze, zu ziehen. Die ebenfalls häufig beim Blütenbesuch zu beobachtenden, im ökologischen Wirkungsgefüge vorhandenen Arten der Wildbienen, Wespen, Schwebfliegen, Käfer u.a. sind bei weiterhin

anzustrebenden Erfassungsarbeiten zu registrieren. Die Wildbienen und Wespen wurden bereits teilweise erfasst (siehe dazu Bericht von A. Jakubzik und K. Cölln 2019). Zur Methodik der vom Autor praktizierten Transektaufnahmen siehe J. Cungs 1991: Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge im ehemaligen Erzabbaugebiet „Haardt“ bei Düdelingen (Insecta, Lepidoptera).

2. Untersuchungsergebnisse

Resultierend aus denen am 08.06., 06.08., 23.08.2017, 20.04., 03.06., 01.07., 07.07., 25.07., 03.08., 05.08., 06.08.2018 praktizierten entomologischen Erfassungsarbeiten werden hier einige fürs Gebiet Schoettermarial relevante und sehr wertgebende Falter- und andere Insektenarten sowie Reptilienarten kurz vorgestellt:

2.1. Schmetterlingsarten

Thyris fenestrella, Waldreben- Fensterfleckchen.

In der Roten Liste als gefährdet eingestuft. Die Raupe lebt an der Gemeinen Waldrebe (*Clematis vitalba*)

Hyles euphorbiae, Wolfsmilchschwärmer. Von dieser in der Roten Liste als stark gefährdet eingestufte Nachfalterart gelang der Nachweis einer Raupe an Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).

Thecla betulae, Nierenfleck-Zipfelfalter. Diese Bläulingsart wird u.a. in versäumenden Trockenrasenbereichen gefunden. Als Nektarquelle sucht der Falter gerne Blüten der Pflanzenarten Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Wilder Majoran (*Origanum vulgare*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Weißer Steinklee (*Melilotus alba*) u.a. Die stets seltener werdende Art ist in der Roten Liste als gefährdet eingestuft.

Satyrium w-album, Ulmen-Zipfelfalter. Die Raupe entwickelt sich an Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), gelegentlich an Feld-Ulme (*Ulmus minor*). Beim Blütenbesuch werden die Falter gerne an Echte Brombeere (*Rubus fruticosus*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) u.a. beobachtet. *Satyrium w-album* wird in der Roten Liste Luxemburgs als vom Aussterben bedrohte Art geführt.

Fabriciana adippe, Feuriger Perlmutterfalter. Der Falter lebt vorzugsweise an sonnigen, blütenreichen Waldrändern, Lichtungen und angrenzenden,

versaumenden Trocken- und Magerrasenbereichen. Die Raupe entwickelt sich an verschiedenen Veilchenarten (*Viola spec.*). *Fabriciana adippe* ist eine weitere Art, die in der Roten Liste als vom Aussterben bedroht aufgeführt wird.

Brenthis daphne, Brombeer-Perlmutterfalter. Am 15.05.2000 gelang es dem Autor, diese Art erstmals für Luxemburg im NSG Haardt nachzuweisen. Im Gebiet Schoettermarial wurde eine kräftige, stabile Population vorgefunden. Die Raupe entwickelt sich an Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) Auf der insektenmäßig sehr interessanten Wiese hin in Richtung Parkplatz ist die Lebensraumausstattung hinsichtlich der Larval- und Imaginalhabitate optimal für diese Art ausgeprägt.

Melitaea cinxia, Wegerich-Scheckenfalter. Die einst in großen Populationen vorkommende Art hat mittlerweile u.a. durch massive Lebensraumzerstörungen dramatische Bestandseinbußen erlitten. Umso erfreulicher, eine bis dato unbekannte, kleine Population im Gebiet Schoettermarial vorzufinden. *Melitaea cinxia* ist in der Roten Liste Luxemburgs als stark gefährdete Art eingestuft.

Parasemia plantaginis, Wegerichbär. Die krautige Wiesenbereiche in feuchtkühlen Schneisen, Lichtungen, Einbuchtungen bevorzugende Arctiidenart ist kaum und meist sehr vereinzelt anzutreffen. Die Vorkommen der in der Roten Liste Luxemburgs als potenziell gefährdet eingestufte Art sind im Gebiet Schoettermarial dringend abzusichern.

Callimorpha quadripunctaria, Spanische Fahne. Diese attraktive tag- und nachtaktive Arctiidenart wird im Anhang II der Habitat- Richtlinie (92/43/CEE vom 21.05.1992) geführt. Bei den im Anhang II aufgeführten Arten handelt es sich um: „espèce animale d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservations“. Dabei ist das Ziel der Habitat-Richtlinie: „de contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages“. Die in der Roten Liste Luxemburgs als „espèce fortement menacée“ klassierte Art findet im Schoettermarial geeignete Larval- sowie Imaginalhabitate vor. Als eifrige Blütenbesucher sind die Falter u.a. an Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Schmetterlingsstrauch (*Buddleja davidii*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Knautie (*Knautia arvensis*) zu beobachten. Die polyphage Raupe lebt gerne in feuchten, halbschattigen Staudenbereichen entlang der Gebüsch- und Waldränder mit schluchtähnlichen Strukturen.

Catocala sponsa, Großes Eichenkarmin. *Catocala sponsa* ist eine sehr schöne Ordensbandart, die in Eichenwäldern, Eichen-Hainbuchenwäldern, Laub- und

Mischwäldern lebt mit einer Bevorzugung von reich strukturierten Waldrändern und Lichtungen. Die Raupe entwickelt sich an Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie Trauben-Eiche (*Quercus petraea*). Die gelegentlich bei Tag, z.B. ruhend an einem Baumstamm, zu beobachtende Nachtfalterart ist in der Roten Liste Luxemburgs als gefährdete Art eingestuft.

2.2. Diverse Insektenarten

Mantis religiosa, Gottesanbeterin. Sie wurde 2004 im Rahmen von Tagfaltererfassungen in den stillgelegten Erzgruben nach über 30 Jahren für Luxemburg wiederentdeckt. Die nach dem gesetzlichen Reglement von 2009 in Luxemburg vollständig geschützte Gottesanbeterin wurde nun auch erstmalig im Gebiet Schoettermarial in einem Exemplar im Larvalstadium am 01.07.2018 nachgewiesen. Am selben Tag gelang der Nachweis einer vorjährigen Oothek in einem für die Art sehr geeigneten Reproduktionshabitat. Die an Xerothermstandorte gebundene Gottesanbeterin bevorzugt dazu noch meist gebüschreiche Standorte.

Oecanthus pellucens, Weinhähnchen. Das Weinhähnchen ist eine seltene, thermophile Heuschreckenart die bevorzugt in versaumenden Halbtrockenrasen, ruderalisierten Trockenrasen und Industriebrachen lebt. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art vereinzelt nachgewiesen.

Phaneroptera falcata, Gemeine Sichelschrecke. Die gelegentlich etwas häufiger auftretende Heuschreckenart lebt auf mehr oder weniger stark verbuschten Trocken- sowie Halbtrockenrasen. Sie ist außerdem eine bevorzugte Art im Beutespektrum der Gottesanbeterin.

Vespa crabro, Hornisse. Eine geschützte, stets seltener werdende, im Kreislauf der Natur nicht wegzudenkende Wespenart, die im Gebiet Schoettermarial ideale Lebensbedingungen vorfindet.

Volucella inanis, Gebänderte Waldschwebfliege. Eine wespenähnliche Schwebfliegenart, deren Larven sich parasitisch in Hornissen- und Wespenestern entwickeln. Als Blütenbesucher sind die Imagines u.a. an verschiedenen Doldenblüten zu sehen.

Isodontia mexicana, Stahlblauer Grillenjäger. Am 06.08.2017 gelang es dem Autor, zwei Weibchen und ein Männchen dieser Grabwespenart im Gebiet Schoettermarial erstmalig für Luxemburg nachzuweisen (siehe K. Cölln et al. Dendrocopus 45, Trier). Im selben Gebiet konnten jeweils ein Tier am 25.07.2018 und am 03.08.2018 notiert werden. Für die

Larvenverproviantierung erbeutet die Grabwespe verschiedene Heuschreckenarten.

Cicadetta montana, Bergzikade. Unsere größte Zikadenart lebt an warmen, offenen Stellen im Gebüschbereich. Die Larven entwickeln sich einige Jahre an Pflanzenwurzeln. Im Gebiet Schoettermarial tritt die Bergzikade wie meist überall selten und sehr lokal auf.

Cicindela campestris, Feld-Sandlaufkäfer. Vereinzelte Nachweise dieser scheuen, flugtüchtigen Laufkäferart konnten auf einer mit offenen Bodenstellen versehenen Sandfläche erbracht werden. Die Art ernährt sich von anderen Insekten.

Oxythyrea funesta, Trauer-Rosenkäfer. Eine seltene, blütenbesuchende Käferart, die sich in den letzten Jahren in steter Ausbreitung befindet. Blütenreiche Wiesen entlang sonniger Waldränder sind bevorzugter Lebensraum. Am 03.06.2018 konnten gleich fünf Ex. an Brombeerblüten notiert werden.

Trichodes apiarius, Gewöhnlicher Bienenkäfer. Bisher liegen für diese seltene Käferart nur wenige Fundmeldungen für Luxemburg vor. Am 03.06.2018 wurde ein Tier an den Blüten von Brombeere beobachtet. Die Larven der sich vorwiegend an warmen, sonnigen Orten aufhaltenden Art entwickeln sich in Nestern von Wildbienen.

2.3. Reptilien

Anguis fragilis, Blindschleiche. Die u.a. durch Lebensraumzerstörung und Lebensraumisolierung stark in Bedrängnis geratene Blindschleiche hat im strukturreichen Gebiet insbesondere durch das Angebot artspezifisch zusagender Habitate eine starke Population ausgebildet, was die häufigen Nachweise bestätigen. Sie ernährt sich u.a. von Nacktschnecken, Regenwürmern und kleinen Gliedertieren.

Coronella austriaca, Schlingnatter. Enorme Bestandsrückgänge erleidet diese ungiftige Natter hauptsächlich durch massive Lebensraumvernichtung, Zerschneidung der letzten ihr verfügbaren Habitate durch rücksichtslose Verbauung, Pestizideinsatz, Gehölzsukzession u.a. Einflüsse. Die in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FHH-Richtlinie) in den Anhang IV aufgenommene Schlingnatter wird auch zusehends durch un gelenkte Freizeitaktivitäten bedroht. Umso mehr ist es eine verdamnte Pflicht, die im Gebiet Schoettermarial in einer für Luxemburg kaum zu übertreffenden Populationsdichte vorkommende

Schlingnatter zu erhalten und durch weitere Vernetzungsstrukturen zu fördern. Durch die Verteilung zahlreicher von ihr benötigten Kleinhabitats durchs ganze Gebiet muss das Gesamtareal Schoettermarial vor jeglichen Schadeinwirkungen abgeschirmt und integral geschützt werden. Sie ernährt sich übrigens bevorzugt von Eidechsen, wozu auch die von ihr gerne erbeutete Blindschleiche gehört.

2.4. Säugetiere

Glis glis, Siebenschläfer. Am 23.08.2017 gelang der Nachweis des gesetzlich ebenfalls geschützten Siebenschläfers anhand von Fraßspuren an vorgefundenen Haselnüssen. Nachfolgend konnte dieser Nachweis durch Beobachtungen von Tieren bestätigt werden (Nelly Thilges).

(Weitere Ergebnisse siehe Anhang: Artenlisten)

3. Schlussbemerkungen

Die während den Transektaufnahmen neben den Schmetterlingsarten beiläufig registrierten anderen Insektenarten müssen kurzfristig mit ihrer jeweilig zugehörigen Gruppe umfassend bearbeitet werden. Das gleiche gilt für die Pflanzenarten. Hier sollten unbedingt für die verschiedenen Habitats (Wiesen, Wald, Sandrasen u.a.) phytosoziologische Aufnahmen erfolgen. Nach einer vorsichtig nuancierten Abschätzung dürfte eine intensive botanisch ausgerichtete Untersuchung eine um die 350-400 Pflanzenarten enthaltene Liste erbringen. Die in dieser Übersichtsstudie erfassten Tier- und Pflanzenarten gewähren lediglich einen recht bescheidenen Einblick in die biotopspezifischen, doch bereits als hochwertig erkennbaren Phyto- und Zoozönosen des Schoettermarial. Durch das aufgezeigte Artenspektrum mit einer beachtlichen Anzahl für die Belange des Naturschutzes sehr relevanten Insekten- und anderen Tierarten ist das ökologisch wertvolle Gebiet als wahre Insel der Vielfalt zu bezeichnen. Das sich an der Peripherie des Stadtteils Weimerskirch und des riesigen fast total verbauten Kirchberg-Plateaus befindende Gesamtbiotop besticht insbesondere mit einer unvergleichbaren Habitatverfügbarkeit und somit dem Angebot zusagender Lebensraumbedingungen für eine enorme Vielfalt an Pflanzen, Tag- und Nachtfaltern, Wildbienen, Wespen, Käfer, Fliegen, Vögel sowie einigen Reptilien- und Säugetierarten.

Außerdem sei zu bemerken, dass die lepidopterologischen Erfassungsarbeiten insgesamt 89 Schmetterlingsarten ergaben, wovon 40 Arten den Tagfaltern (landesweit sind 86 Arten bekannt) zugehörig sind. Man bedenke, dass die Tagfalter nur ca. 5% unserer heimischen Schmetterlingsfauna ausmachen. Somit wäre es unverantwortlich, in einer demnächst umfassenderen und diszipliniert

durchzuführenden Impaktstudie hinsichtlich der bemerkenswerten Flora und Fauna, die in einer enormen Artenfülle vorkommenden und im Nahrungskreislauf sowie einer generellen Funktionalität der Lebensgemeinschaften unentbehrlichen Nachtfalter zu vernachlässigen. Die Nachtfalterarten nutzen im Raupenstadium zahlreiche Nahrungspflanzen, die nicht im Nahrungsspektrum der Tagfalterraupen stehen. Dazu gehören u.a. Moose, Flechten, Algen, Pilze und Farne. Es gibt an Nadelbäumen lebende Arten sowie andere, die sich von Detritus (zersetztes organisches Material, wie Laub und Bodenstreu) ernähren. Andere Arten sind auf Wurzeln oder ein Leben im Holz spezialisiert. Dementsprechend wird von den Nachtfaltern gegenüber den Tagfaltern eine weitaus umfangreichere Vielfalt an Lebensräumen besiedelt. Somit sind sie den überaus wichtigen Tagfaltern als Bioindikatoren für faunistische sowie in der Regel vernachlässigte ökologische Untersuchungen weitaus überlegen. Die Erfassung der nachtaktiven Falter sowie deren sich oft schwierig gestaltende Determination ist sehr aufwendig und nur von spezialisierten Fachleuten zu bewältigen.

Die wenigen Rote-Liste-Angaben (Tag- und Nachtfalterarten) sind mit Vorbehalt zu betrachten, da diese einer höchst dringend notwendigen Aktualisierung bedürfen. Daher wurde bei der Aufstellung der Artenliste auf den jeweilig artbezogenen Rote-Liste-Status sowie eine einhergehende Auswertung verzichtet. Unverständlicherweise existiert für eine ganze Reihe von Insektenartengruppen überhaupt keine Rote Liste.

4. Handlungsempfehlungen

Als Sofortmaßnahme wäre zu empfehlen: eine auf neutraler Basis in Auftrag gegebene floristische und faunistische Gesamtuntersuchung, wobei die Fokussierung nicht nur auf FFH-RL-Arten, sondern auch auf deren Begleitfauna und -flora gerichtet wird. Anschließend sind adäquate Unterhaltspläne auszuarbeiten sowie direkt nachfolgend feinfühlig auf die für das gesamte Gebiet wertgebende Zielarten abgestimmte und ökologisch umfassende Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen zu realisieren. In Betrachtung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele ist dann zur regelmäßigen Erfassung der Erfolgskontrollen ein Monitoringkonzept auszuarbeiten.

5. Fazit

In Zeiten der überschnellen, rabiaten Lebensraumzerstörungen mit einer rasant einhergehenden Artenverarmung wäre es extrem fahrlässig und unverantwortlich, das Gebiet Schoettermarial mit seinen vorkommenden in Jahrzehnten durch vielfältige Prozesse der Arteneinnischungen gewachsenen Lebensgemeinschaften zu vernichten und zu fragmentieren. Als Gegenzug sollte

doch dieses nicht zu kompensierende (voneinander abhängige Lebensgemeinschaften sind nicht beliebig zu ersetzen) und daher ganzflächig zu erhaltende Gelände als wertvolles Trittsteinbiotop in einem dringendst durch Korridore aufzubauenden Biotopverbund (mit dem z.B. unweit gelegenen Schutzgebiet Kuebeberg) integriert werden. Nur so besteht überhaupt noch eine Gewährleistung einer anhaltenden und weiteren Entwicklung von Reproduktions- und Nahrungshabitaten und einer Funktionserhaltung von ökologischen Abhängigkeiten, Verflechtungen und Gesetzmäßigkeiten sowie für einen für die Artenerhaltung ebenso wichtigen Genaustausch.

Die im Sog des dramatischen Flächen- und Biodiversitätsschwundes noch verbliebenen und zerstückelten Restbiotope und -habitats werden dann noch, es ist kaum zu glauben, wiederum durch Bebauung, Verinselung, Pestizide, Stickstoffeintrag, Neophyten, Neozoen, Lichtverschmutzung, Sukzession, Müll und Dreck u.a. in einen für den Artenschutz qualitativ und quantitativ nicht mehr tragbaren Zustand gebracht. Hinzu kommen die stark negativ einwirkenden, kumulative Effekte des sehr bedrohlichen Insektensterbens und des Klimawandels.

Die zurzeit total im Trend liegenden Kompensationsmaßnahmen (Alibifunktion) dürfen nicht weiterhin als Instrument zur Legalisierung einer maßlosen Lebensraumzerstörung und -zersplitterung gelten.

Zur Bewahrung, Optimierung und Rückgewinnung der von den Politikern gebetsmühlenartig hochgepriesenen Lebensqualität für Mensch, Tier und Pflanze müssen jedoch auch der blindwütigen Baulobby dringend bezüglich ihrer wuchernden ins ad infinitum reichenden Bautätigkeiten angemessene, naturverträglichere Richtungen und Zielsetzungen auferlegt werden.

Josy Cungs

- Wissenschaftlicher Mitarbeiter des Naturmuseums
- Ehemaliger Habitatmanager der Naturverwaltung