

Erhebung der Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera: Papilionoidea, Zygaenidae) in den LTSER-Untersuchungsflächen in Matsch (Südtirol, Italien) im Rahmen der Forschungswoche 2016

Abstract

Investigation of butterflies and burnets (Lepidoptera: Papilionoidea, Zygaenidae) on the LTSER-sites in Matsch/Mazia (South Tyrol, Italy) during the science week 2016
We investigated the butterflies and burnets of 15 sites in the LTSER-area Matsch/Mazia in the upper Vinschgau valley. We found 22 butterfly and one burnet species on the sites. These numbers are relatively low due to a very limited number of investigated habitats and due to the fact that some of these habitats are not suitable for these groups. The area has a already well known butterfly and burnet fauna and no new findings could be made. The investigation, however, is a good basis for future studies in order to discover trends in the butterfly and burnet fauna.

Keywords: Lepidoptera, Zygaenidae, faunistics, Alps, South Tyrol, Italy

Einleitung

Der obere Vinschgau ist bekannt für seinen Schmetterlingsreichtum, der auch Gegenstand zahlreicher Publikationen war (für eine umfassende Zusammenschau siehe HUEMER 2004 und FLORAFAUNA SÜDTIROL 2014–). Zu verdanken ist dieser Reichtum allen voran dem Vorhandensein zahlreicher offener Standorte, besonders am Vinschger Sonnenberg. Hier findet sich eine für die Ostalpen einzigartige Trockenrasen-Vegetation. Detaillierte Informationen zu rezenten Entwicklungen und den verschiedenen Gefährdungsursachen finden sich bei HUEMER & TARMANN (2001) und TARMANN (2009).

Methodik

Die Erhebung erfolgte lediglich in den vorgegebenen Untersuchungsflächen. Die Flächen, in denen erhoben wurde, entsprechen in etwa einem Quadrat von 20 x 20 m (400 m²). In der Regel wurde der vorgegebene Punkt (GPS Koordinaten der Untersuchungsfläche) als Mittelpunkt dieser Fläche gewählt. Von dieser Regel wurde dann abgewichen, wenn diese Fläche nicht homogen war. In einem Fall befand sich ein Forstweg in besagtem Umkreis. In diesem Fall wurde die Erhebungsfläche in die entgegengesetzte Richtung verschoben, um eine Aufnahme habitatsfremder Arten zu vermeiden.

Erhebungszeitraum waren ca. 45 Minuten. Alle Erhebungen fanden bei guten Wetterbedingungen statt. Da bei der ersten Erhebung der Weiden auf 1000 m und 1500 m ein starker Wind blies, wurden in diesen Flächen ein zweites Mal Erhebungen durchgeführt. Diese Ergebnisse waren allerdings sehr ähnlich wie beim ersten Mal, und es kamen keine neuen Arten dazu.

Die Erhebungen erfolgten vom 26. bis 29. Juni 2016, jeweils zwischen 9 Uhr früh und 18 Uhr abends anhand einer visuellen Erfassung der adulten Schmetterlinge. Vielfach wurde eine Determinationskontrolle mittels Käschel durchgeführt. Bei mehreren Bläulings- und Dickkopffalter-Arten wurden Belege zur Nachbestimmung und Kontrolle gesammelt. Zusätzlich zur rein qualitativen Erhebung wurden den einzelnen Arten auch Häufigkeitsklassen zugewiesen.

Adresse der Autoren:

Andreas Hilpold
Barbara Stoinschek
Institut für Alpine
Umwelt, Eurac Research
Drususallee 1
39100 Bozen, Italien
andreas.hilpold@eurac.edu

eingereicht: 12. 06. 2017
angenommen: 28. 06. 2017

Lebensräume aus Sicht der untersuchten Gruppen

WE1000 – Weiden auf 1000 m

Alle drei Flächen weisen aufgrund der starken Beweidung eine niedrige Vegetation mit nur mäßiger Blütenvielfalt auf. In unmittelbarer Umgebung der Flächen befinden sich zahlreiche, z.T. auch blühende Sträucher, etwa Wildrosen, Liguster oder Weißdorn.

WE1500 – Weiden auf 1500 m

Die Weiderasen auf 1500 m sind etwas weniger xerophil und etwas montaner. In der Umgebung dominieren Lärchen und Rotkiefern. Laubsträucher kommen nur vereinzelt vor. Das Blütenangebot ist ähnlich wie das der Weiden auf 1000 m. Besonders entlang der Forstwegböschungen kommen noch weitere blühende Pflanzenarten vor.

WE2000 – Weiden auf 2000 m

Es handelt sich um typische subalpine Weiderasen und nicht mehr um Trockenrasen. Der Blütenreichtum ist im Frühsommer höher als in den Trockenrasen. Umgeben sind die Weiderasen von Nadelbaumarten.

LW1500 – Lärchenwälder auf 1500 m

Im Moment der Aufnahme befanden sich kaum blühende Pflanzen in der Fläche. Der Lebensraum ist für Tagfalter und besonders für Widderchen wenig attraktiv. Fläche 1 befindet sich direkt oberhalb eines Forstweges, der für einen relativ starken Lichteinfall sorgt. Zudem sind Forstwegböschungen für einige Tagfalterarten ein interessantes Habitat.

MW1500 – Mähwiesen auf 1500 m

Die Fläche wird relativ intensiv bewirtschaftet mit einem hohen Anteil an Gräsern. Zum Zeitpunkt der Aufnahme befanden sich kaum Arten in Blüte. Nachdem die Wiesen von extensiverem Grünland umgeben sind, dienen sie als Flugkorridor.

ZW2000 – Zirbenwälder auf 2000 m

Während der Standort 3 recht dunkel und blütenarm ist, befinden sich in den Flächen 1 und 2 arten- und blütenreiche Weiderasen im Unterwuchs.

Ergebnisse

Im Zuge dieser stichprobenartigen Untersuchung konnten 22 Tagfalter- und eine Widderchen-Art erhoben werden. Diese Artenzahl repräsentiert sicherlich nur unzureichend die Schmetterlingsvielfalt im Gebiet. Die eingeschränkte Artenzahl ist wohl dadurch bedingt, dass ein Teil der erhobenen Habitate wenig geeignet für Tagfalter war (zu finster, zu blütenarm). Schmetterlingsreiche Habitate wie Säume oder mesophile, blütenreiche Offenlandstandorte wurden bewusst ausgeklammert. Der Großteil der im Rahmen dieser Arbeit erhobenen Flächen liegt am gut untersuchten Vinschger Sonnenberg (alle Trockenweiden, Mähwiesen sowie zwei der drei Lärchenwälder). Lediglich eine der Lärchenwiesen sowie die drei Zirbenwälder liegen im inneren Matscher Tal. Das Matscher Tal ist im Vergleich zum Vinschger Sonnenberg etwas weniger erforscht, gehört aber auf ganz Südtirol bezogen doch zu den besser erforschten Gebieten. Aus diesem Grund verwundert es wenig, dass diese stichprobenartige Untersuchung keine Neuigkeiten zu Tage brachte, da alle erfassten Arten für den Obervinschgau bereits erfasst und publiziert sind (vgl. FLORAFAUNA SÜDTIROL 2017). Als punktgenaue Momentaufnahme bietet sie jedoch eine gute Basis für die Untersuchung von zukünftigen Tendenzen.

Tabelle 1: : Erhobene Schmetterlingsarten mit Angabe des Lebensraumes und Standortes. Details zu den Standorten siehe Einleitungsartikel zum Projekt Matscher Tal (Rief et al. 2017). Häufigkeitsklassen: I = 1-2 Individuen, II = 3-10 Individuen, III = 11-30 Individuen, IV = über 30 Individuen.

LEBENSRAUM	LEBENSRAUM STANDORTKÜRZEL	ART	HÄUFIGKEITS-KLASSE
Lärchenwald, 1500 m	LW1500_1	<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	I
		<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	I
	LW1500_1	Keine Sichtung	
	LW1500_1	Keine Sichtung	
Mähwiese, 1500 m	MW1500_1	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	I
	MW1500_2	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	I
		<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	I
	MW1500_3	<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	I
Weide, 1000 m	WE1000_1	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Hipparchia semele</i> (LINNAEUS, 1758)	II
		<i>Melanargia galathea</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Pyrgus carthami</i> (HÜBNER, 1813)	II
	WE1000_2	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Gonepteryx rhamni</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Hipparchia semele</i> (LINNAEUS, 1758)	II
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	I
	WE1000_3	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Plebejus trappi</i> (VERITY, 1927)	I
		<i>Polyommatus icarus</i> ROTTEMBURG, 1775	I
		<i>Pyrgus carthami</i> (HÜBNER, 1813)	II
Weide, 1500 m	WE1500_1	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	I
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	III
	WE1500_2	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	III
		<i>Pyrgus carthami</i> (HÜBNER, 1813)	I
	WE1500_3	<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	III
		<i>Pyrgus serratulae</i> (RAMBUR, 1839)	I
		<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	I
Weide, 2000 m	WE2000_1	<i>Aricia artaxerxes</i> (FABRICIUS, 1793)	I
		<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
		<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	I
		<i>Polyommatus icarus</i> ROTTEMBURG, 1775	I
		<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763)	I
	WE2000_2	<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Aricia artaxerxes</i> (FABRICIUS, 1793)	I
		<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Cyaniris semiargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	I
		<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
		<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	I

LEBENSRAUM	LEBENSRAUM STANDORTKÜRZEL	ART	HÄUFIGKEITS-KLASSE
		<i>Melitaea cinxia</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Polyommatus icarus</i> ROTTEMBURG, 1775	I
		<i>Zygaena purpuralis</i> (BRÜNNICH, 1763)	I
	WE2000_3	<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758	II
		<i>Erebia alberganus</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
		<i>Lysandra bellargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	I
		<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	I
Zirbenwald, 2000 m	ZW2000_1	<i>Aricia artaxerxes</i> (FABRICIUS, 1793)	I
		<i>Boloria euphrosyne</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Callophrys rubi</i> (LINNAEUS, 1758)	I
		<i>Coenonympha gardetta</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
		<i>Cyaniris semiargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	II
		<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	II
		<i>Aricia artaxerxes</i> (FABRICIUS, 1793)	I
	ZW2000_2	<i>Coenonympha gardetta</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
		<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	II
		<i>Erynnis tages</i> (LINNAEUS, 1758)	II
		<i>Pyrgus</i> sp.	I
		<i>Coenonympha gardetta</i> (DE PRUNNER, 1798)	II
	ZW2000_3	<i>Erebia medusa</i> DALMAN, 1816	II
		<i>Pieris</i> sp.	I
		<i>Pyrgus carthami</i> (HÜBNER, 1813)	I

Literatur

- FLORAFAUNA SÜDTIROL 2014--: Das Portal zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Südtirol. Naturmuseum Südtirol, Bozen. www.florafaua.it (09.03.2017).
- HUEMER P., 2004 Die Tagfalter Südtirols. Veröffentlichung des Naturmuseums Südtirol Nr. 2. Folio-Verlag, Bozen, Wien.
- HUEMER P. & TARMANN G., 2001: Artenvielfalt und Bewirtschaftungsintensität: Problemanalyse am Beispiel der Schmetterling auf Wiesen und Weiden Südtirols. *Gredleriana*, 1: 331-418.
- RIEF A., FONTANA V., NIEDRIST G., SEEBER J., TASSER E. & TAPPEINER U., 2017: Floristische und faunistische Bestandsaufnahmen in den LTSE-Untersuchungsflächen in Matsch (Südtirol, Italien) im Zuge einer multidisziplinären Forschungswoche 2016. *Gredleriana*, 17: 95-114.
- TARMANN, G.M., 2009. Die Vinschger Trockenrasen – ein Zustandsbericht auf Basis der Bioindikatoren Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera: Rhopalocera, Zygaenidae). *Wissenschaftliches Jahrbuch der Tiroler Landesmuseen*, 2: 306–350.