

Stefanie Gubler und Christopher T. Robinson
(Hrsg.)

Alpine Ökosysteme im Schweizerischen Nationalpark

Die Seenplatte Macun

Haupt Verlag

dokumentiert. Bis heute gibt es keine systematische Übersicht über diese Insekten auf der Seenplatte Macun. Der Autor dieses Kapitels hat für den Kessel von Macun und für ein Puffergebiet im Radius von 1 km und oberhalb von 2500 m ü. M. eine Synthese aller gemachten Beobachtungen erstellt, welche bei Info fauna – dem Nationalen Daten- und Informationszentrum der Schweizer Fauna (www.infofauna.ch) – erfasst sind. Diese enthält nur 47 Datenpunkte von zwölf Arten. Davon wurden nur sieben Arten innerhalb der Grenzen des Parks beobachtet. Eine einzige Erhebung, die während der Forschungstage des Nationalparks am 31. Juli 2012 durchgeführt wurde, enthält die Hälfte aller aktuellen Beobachtungen. Der Autor untersuchte die meisten bewachsenen Flächen, mit Ausnahme von Geröllfeldern und felsigen Gebieten (siehe Abbildung 9.10).

Aus den verfügbaren Daten ist ersichtlich, dass die dokumentierte Gemeinschaft das Ergebnis mehrerer eintägiger Erhebungen in den Jahren 2012, 2015, 2021 und 2023 ist. Abgesehen von den Beobachtungen, die während der Forschungstage im Nationalpark gemacht wurden, wurden erwartungsgemäss alle Beobachtungen auf dem offiziellen Weg gemacht, der das Plateau durchquert. Die meisten Arten sind als Einzeltiere dokumentiert und geben keinen Aufschluss über die Häufigkeit oder die lokale Verbreitung.

Drei der gesichteten Arten (*Colias crocea*, *Aglais urticae* und *Vanessa atalanta*) sind vagabundierend und können in fast jeder alpinen Region vorkommen. Die anderen, stärker ortsgebundenen Arten sind alle kryophil (kälteliebend) veranlagt (wie aus ihrem Temperaturindex in Tabelle 9.8 hervorgeht). Charakteristisch dafür sind *Erebia pandrose*, *Agriades optilete* und *Erebia tyndarus*.

9.4 Manche mögen's kalt: die Tagfalter und Widderchen auf Macun

Jérôme Pellet

Trotz der majestätischen Landschaft, die die Hochebene Macun bietet, haben Forscher:innen und Liebhaber:innen von Schmetterlingen von der Vergangenheit bis in die Gegenwart nur sehr wenige Daten über die dort lebenden Tagfalter und Widderchen-Arten



Abb. 9.10: Ein charakteristischer Abschnitt der im Jahr 2012 untersuchten Lebensräume (Foto: Jérôme Pellet)

Tab. 9.8: Die Schmetterlingsarten von Macun und Umgebung. Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Arten wurden in den letzten zwanzig Jahren auf der Seenplatte Macun beobachtet. Alle anderen wurden im Umkreis von 1 km auf einer Höhe von mehr als 2500 m ü. M. gesichtet.

Vagilität gemäss Fauna Indicativa: sehr standorttreu = 1, standorttreu = 2, vagabundierend = 3, Wanderfalter = 4 (Klaiber et al. 2017)

Species Temperature Index (STI; Temperaturindex) gemäss Fauna Indicativa: Tiefere Werte zeigen stärker kryophile Arten an.

Familie	Art	Rote Liste	Letze Beobachtung	Vagilität	STI
Hesperiidae	<i>Pyrgus serratulae</i>	LC	2022	2	9,19
Pieridae	* <i>Colias crocea</i>	LC	2015	4	10,69
	<i>Pontia callidice</i>	NT	2022	2	6,09
Lycaenidae	* <i>Agriades optilete</i>	LC	2012	1	4,19
Nymphalidae	* <i>Aglais urticae</i>	LC	2022	3	8,2
	* <i>Boloria pales</i>	LC	2022	1-2	7,04
	<i>Erebia pandrose</i>	LC	2022	2	2,92
	* <i>Erebia tyndarus</i>	LC	2012	2	4,99
	<i>Euphydryas aurinia glaciegenita</i>	LC	2022	2	9,53
	<i>Euphydryas cynthia</i>	NT	2022	2	5,81
	* <i>Vanessa atalanta</i>	LC	2021	4	9,07
Zygaenidae	* <i>Zygaena exulans</i>	LC	2012	–	–



Abb. 9.11: Verschiedene Schmetterlinge, die 2012 während der Forschungstage des Schweizerischen Nationalparks auf Macun beobachtet wurden: (a) Hochmoor-Bläuling (*Plebejus optilete*), (b) Schillernder Mohrenfalter (*Erebia tyndarus*) und (c) Hochalpenwidderchen (*Zygaena exulans*) (Fotos: Jérôme Pellet)

Pictet (1942) ist der erste Naturforscher, der Schmetterlingsbeobachtungen von der Umgebung der Seenplatte Macun vorlegte. Da die meisten seiner Beobachtungen nur mit einem Toponym verortet sind, kann keine seiner Angaben mit Sicherheit Macun selbst zugeordnet werden. Das nächstgelegene Toponym, das er verwendete, war «Munt Baselgia»; dieser Berg liegt an der südlichen Grenze, wo Pictet *Melitaea varia* und *Vanessa atalanta* beobachtete. Weitere von ihm verwendete Toponyme in der Nähe sind «Alp Laschad-ura» (mit *Pyrgus serratalae*, *Pieris bryoniae*, *Pontia callidice*, *Phengaris arion*, *Euphydryas aurinia glaciengenita*, *Melitaea varia*, *Erebia euryale* und *Erebia epiphron*) und «Stragliavita» (mit *Pieris brassicae*, *Boloria napaea*, *Boloria pales*, *Erebia gorge* und *Erebia pluto*), wobei sich beide Gebiete in niedrigeren Höhenlagen liegen befinden. Die dort gefundenen Artengemeinschaften weisen ebenfalls auf Lebensräume in niedrigeren Lagen hin. Keine von Pictets Erhebungen kann dem Ort Macun zugeordnet werden. Allerdings ist der Name Macun in den topografischen Karten, die der Schmetterlingsforscher bei seinen Untersuchungen verwendete, eindeutig verzeichnet. Deshalb ist zweifelhaft, dass er jemals Schmetterlinge im Kessel selbst beobachtet hat. Somit stehen nur wenige historische Daten von Macun zu Verfügung.

Es ist davon auszugehen, dass auf der Seenplatte Macun viele weitere Arten vorkommen und bei künftigen Erhebungen entdeckt werden könnten. Unter ihnen sind vagabundierende und wandernde Arten wie *Pieris brassicae*, *Pieris rapae*, *Colias phicomone*, *Argynnis niobe* und *Vanessa cardui* die wahrscheinlichsten Kandidaten. Auch andere Arten, die typischerweise in grossen Höhen vorkommen, sind wahrscheinlich zu finden: *Pyrgus cacaliae*, *Pyrgus warrenensis*, *Pyrgus andromedae*, *Oeneis glacialis*, *Melitaea varia*, *Coenonympha gartetta*, *Erebia mnestra*, *Erebia epiphron*, *Erebia pluto*, *Erebia gorge* und das Widderchen *Adscita geryon*. Weitere wahrscheinlich vorkommende *Lycanidae*-Arten sind *Lycaena tityrus*, *Plebeius orbitulus*, *Aricia nicias*, *Plebeius idas*, *Cupido minimus*, *Polyommatus eros* oder *Plebeius glandon*.

Mit zwölf dokumentierten Arten in und um den Kessel und weiteren 24 potenziell vorkommenden Arten wurde die Schmetterlingsfauna im Vergleich zu anderen Bereichen des Parks sowohl in der Vergangenheit als auch in jüngster Zeit weit weniger gut dokumentiert (Pictet 1942; Pasche et al. 2007). Eine Bestandsaufnahme der Tagfalter und Widderchen ist dringend erforderlich, um die Arbeit von Pasche et al. (2007) zu ergänzen. Eine solche sollte sich auf mindestens drei Besuche in den Monaten Juni, Juli und August

stützen (Pellet 2023). Sie sollte idealerweise alle fünf bis zehn Jahre wiederholt werden, um die Veränderungen in der Artenzusammensetzung aufgrund des Klimawandels zu dokumentieren, also den Rückgang der kälteempfindlichsten Arten und die Besiedlung durch Arten aus niedrigeren Höhenlagen.