Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

**Band:** 39 (1989)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Tagfalterbeobachtungen in den Churfrirsten, Schwyzer und Glarner

Alpen

Autor: Jutzeler, David

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1043090

#### 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:** 01.12.2025

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

# Tagfalterbeobachtungen in den Churfirsten, Schwyzer und Glarner Alpen

David JUTZELER

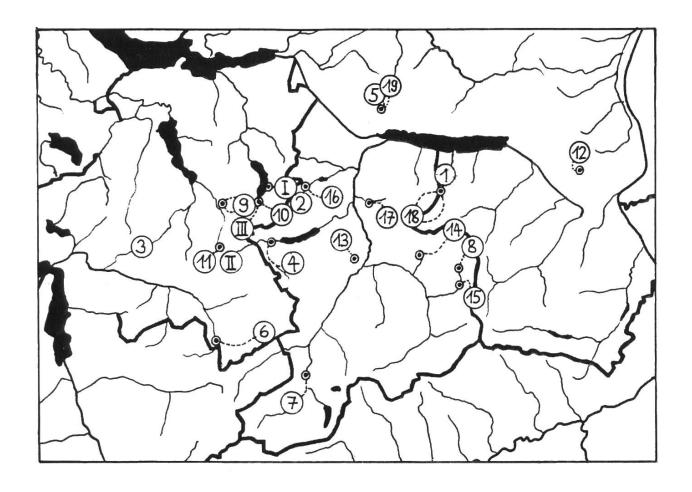
Rainstrasse 4, CH-8307 Effretikon.

Dreizehn Monate Vollarbeit am Buch "Tagfalter und ihre Lebensräume" (BENZ et al., 1987) gehen nicht spurlos an einem vorüber. Die Neugierde, ob das Geschriebene auch wirklich stimmt, sowie ungeklärte Fragen trieben mich in diesem Jahr (1988) auch in die Berge. Ich wählte die Nordostschweizer Alpen. Sie sind meinem Wohnort am nächsten gelegen und daher gut erreichbar. Zudem sind diese Berge im "Verbreitungsatlas der Tagfalter der Schweiz" (Gonseth, 1987) äusserst dürftig dokumentiert.

Zur Orientierung habe ich alle Exkursionen in der folgenden Übersicht zusammengestellt (Grosser Kreis = Ziel, Kleiner Kreis = Ausgangspunkt der Fusswanderung) und eine Liste mit den Etappenzielen der Wanderungen beigegeben. An allen Orten habe ich die Beobachtungen vor allem auf Erebien, Bläulinge und Apollofalter konzentriert und Nachweise aus diesen Tagfaltergruppen in die beiden nach Exkursionen und Arten gegliederten Tabellen eingezeichnet. Diese Tabellen gestatten es, die ungefähre Höhenverbreitung und Häufigkeit an den einzelnen Orten herauszulesen. Ferner sieht man auch die zeitbedingten Veränderungen in der Artenzusammensetzung. Für eine Anzahl standortgebundener Arten habe ich die Fundorte als Punkte in Verbreitungskarten eingezeichnet. Dadurch können die Verbreitungsbilder der einzelnen Arten auf anschauliche Weise miteinander oder mit dem "Verbreitungsatlas" verglichen werden. Der Vollständigkeit halber wurde auch eine Liste sämtlicher beobachteter Arten (mit kleinen Lücken bei den Pieriden und Nymphaliden) beigefügt, Nomenklatur nach "Tagfalter und ihre Lebensräume".

## Übersicht über die Exkursionen

I)	22.8.1987	830-1800 m <i>Hohfläschenalp</i> SZ (Wägital)
		Vorder Bruch - Aberliboden - Hohfläschenmatt -
		Hohfläschen – Ziggen
II)	11.9.1987	1500 m Pragelpass SZ (Muotatal/Klöntal)
III)	13.9.1987	920-1600 m Schwialpass SZ (Wägital/Klöntal)
		Hinter Bruch – Aberen – Brüschalp – Chruter
1)	6.7.1988	1000 m Murgtal SG (Walensee)
2)	11.7.1988	1150-1700 m Oberseetal GL (Näfels)
		Sulzboden - Sulz - Sulzalp - Unter Lachenalp



3)	13.7.1988	1400 m <i>Ibergeregg</i> SZ (Umgebung Schwyz)
		Bergrestaurant - Müsliegg
4)	18.7.1988	850-1990 m Glärnischhütte SAC GL (Klöntal)
		Vorauen - Rossmattertal - Chäseren - Wärben -
		Glärnischhütte
5)	19.7.1988	1080-1670 m Furggen SG (Speer)
		Matt – Unter Chäseren – Furggen
6)	20.7.1988	1150-2100 m Glattalp SZ (Bisistal)
		Sali – Talstation Glattalpbahn – Läcki – Mütschen –
		Bergstation — Hinter-den-Steinen
7)	21.7.1988	805-1250 m Vorder Sand GL (Linthal)
		Tierfed — Vorder Sand
8)	23.7.1988	1540-2360 m Spitzmeilen GL (Chrauchtal)
		Werbenhütte — Stutzhütte — Schönbüelfurggel — Spitz-
		meilen
9)	25.7.1988	930-2040 m Fluebrig SZ (Hinteres Sihltal)
		Ochsenboden – Waldhütte – Obergross – Diethelm –
		Fluebrighütte – Fläschlihöchi – Ochsenboden
10)	26.7.1988	920-2160 m Redertengrat SZ (Wägital)
		Hinter Bruch - Rinderweid - Lufthütte - Matt -
		Redertengrat – Karrenfeld – Lauibüel

11)	28.7.1988	1400-2280 m Druesberg SZ (Hoch Ybrig)
		Druesberghütte – Druesberg
12)	31.7.1988	1630-2343 m Alvier SG (Churfirsten)
		Labria - Vorder Palfris - In-den-Steinen - Alvier
13)	5.8.1988	720-2327 m Vorder Glärnisch GL (Umgebung Glarus)
		Schwändi - Hanslirus - Sienen - Furggle - Vorder
		Glärnisch
14)	6.8.1988	1160-2483 m Wissmilen GL (Mülibachtal)
		Üblital – Oberstafel – Obere Chämm – Wissmilen –
		Altstafel
15)	7.8.1988	1380-2610 m Ruchen GL (Chrauchtal)
		Unter Riseten - Ober Riseten - Schönbüel - Ruchen
16)	8.8.1988	1140-2160 m Wiggis GL (Näfels)
		Sulzbach (Oberseetal) - Sulz - Rautihütten - Zwi-
		schenwiggis
17)	12.8.1988	1200-2290 m Schilt GL (Ennenda)
-		Grossberg (Ennetberg) – Mittler Stafel – Ober Stafel –
		Schilt
18)	14.8.1988	1090-1985 m Murgseefurggel GL/SG (Murgtal, Walen-
		see)
		Merlen - Gspon - Mürtschen - Robmen - Murgsee-
		furggel – Fischerhütte – Mornen
19)	18.8.1988	1080-1950 m <i>Speer</i> SG (Weesen)
<b>2</b> 00		Matt – Unter Chäseren – Ober Chäseren – Speer

# Artenliste

Papilionidae	Vanessa atalanta	Satyridae
Parnassius phoebus	Cynthia cardui	Melanargia galathea
Parnassius apollo	Aglais urticae	Oeneis glacialis
Parnassius mnemosyne	Polygonia c-album	Gattung Erebia
Papilio machaon	Araschnia levana	(gemäss Spezialliste)
	Argynnis paphia	Maniola jurtina
Pieridae	Mesoacidalia aglaja	Aphantopus hyperantus
Leptidea sinapis	Fabriciana adippe	Coenonympha gardetta
Colias palaeno	Brenthis ino	Coenonympha pamphilus
europomene	Boloria pales	Pararge aegeria
Colias phicomone	Boloria napaea	Lasiommata maera
Colias alfacariensis	Clossiana selene	Lasiommata petropolitana
Colias crocea	Clossiana euphrosyne	500 550
Gonepteryx rhamni	Clossiana thore	Lycaenidae
Aporia crataegi	Clossiana titania	Hamearis lucina
Pieris bryoniae	Melitaea diamina	Agrodiaetus damon
Pontia callidice	Mellicta athalia	Maculinea rebeli
Anthocaris cardamines	Hypodryas cynthia	Uebrige Lycaeniden
	Eurodryas aurinia	(gemäss Spezialliste)
Nymphalidae	Eurodryas aurinia	
Nymphalis antiopa	debilis	
Inachis io		

# Differenzen zum "Verbreitungsatlas"

Parnassius apollo und phoebus (Apollo und Alpenapollo): Im "Verbreitungsatlas" sind für das Glarnerland zahlreiche apollo-Flugstellen vermerkt, hingegen nur 2 für phoebus. Insbesondere gibt es bei apollo ein weisses Quadrat, welches das Chrauchtal abdeckt. Bei phoebus fehlt ein Quadrat an derselben Stelle. Gemäss meinen Nachforschungen gibt es im Chrauchtal jedoch nur phoebus. Es ist daher naheliegend, dass jener Beobachter nicht zwischen apollo und phoebus unterschieden hat und demzufolge einfach "apollo" vermerkt hat. Auffallenderweise ist apollo im "Verbreitungsatlas" viel häufiger registriert als phoebus. Dies könnte darauf beruhen, dass der gleiche Fehler mehrfach unterlaufen ist.

### Schwarze Flecke:

Es ist schon etwas merkwürdig, dass einzelne Arten im Raum Glarnerland durch 9 bis 12 schwarze Quadrate abgedeckt sind, andere häufige Arten hingegen überhaupt nicht. Zu den Arten mit vielen Nachweisen gehören: atalanta (10), urticae (12), machaon (9), cardamines (11), rhamni (9), maera (12). Zu deutsch: Admiral, Kleiner Fuchs, Schwalbenschwanz, Aurorafalter, Zitronenfalter, Braunauge — Schmetterlinge, die meistens bis in die Gärten hinein vorkommen und von jedem Laien sofort bemerkt werden. Sie haben im "Verbreitungsatlas" Priorität gefunden. Da diese Arten in weiten Teilen der Schweiz ubiquitär (überall vorkommend) sind, bringt ihr Nachweis für den heutigen Naturschutz (möglicherweise aber für später) nicht viel. Für solche Arten wäre es nutzbringender, gute Brennesselstandorte, Nektarstandorte und Wanderungen zu kartieren.

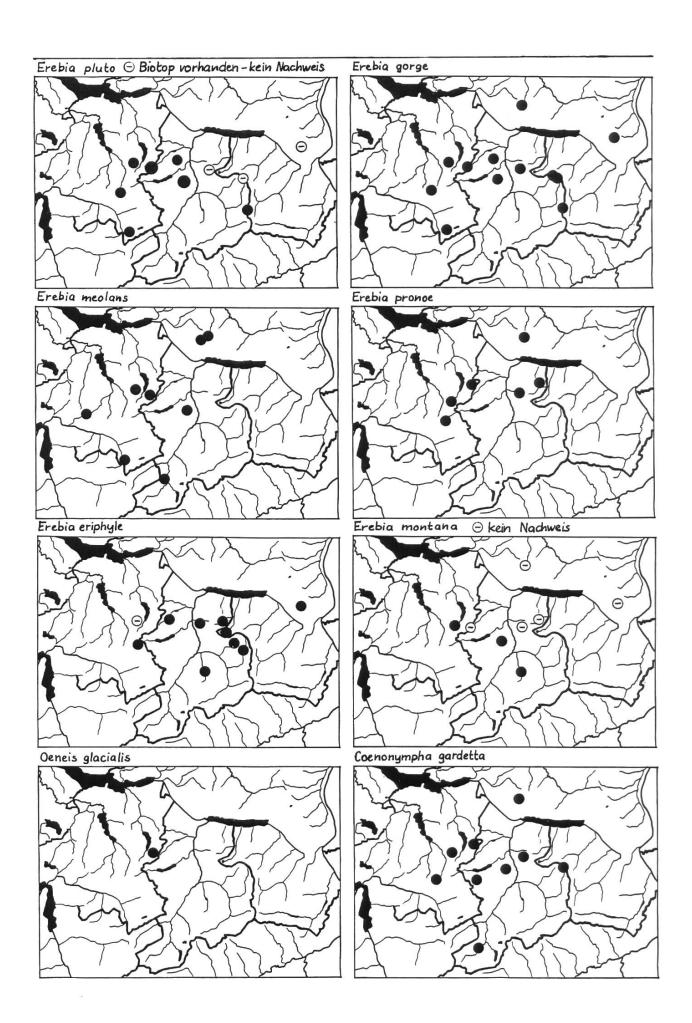
## Ungenügend erfasste Arten:

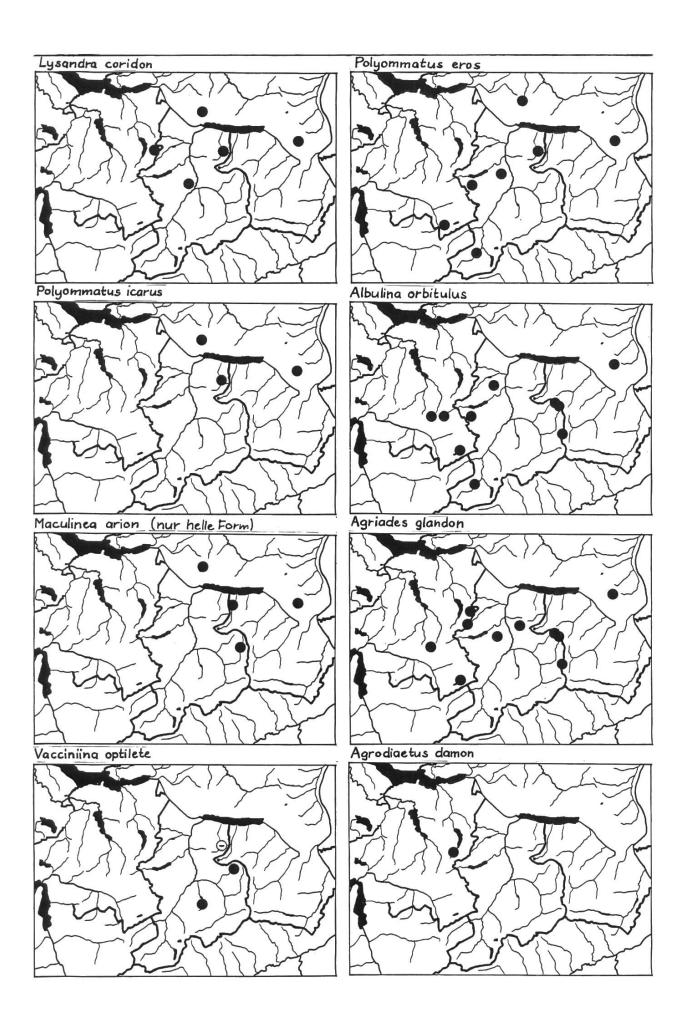
Zu den Arten, die absolut nicht erfasst wurden, obwohl sie hier häufig vorkommen, gehört Lycaena tityrus (Brauner Feuerfalter). Eurodryas aurinia debilis (Alpenskabiosenscheckenfalter) und Lasiommata petropolitana (Braunscheckauge) haben viel zu wenige Nachweise. Folgende, nicht häufige Arten haben ebenfalls keinen Nachweis, obschon ich sie im Glarnerland feststellen konnte: Fabriciana adippe (Märzveilchenperlmutterfalter), Erebia montana, Maculinea rebeli, Vacciniina optilete. Polyommatus eros existiert auch nördlich des Walensees. Wichtig wären in erster Linie Nachweise standortgebundener Arten, die auf Veränderung des Lebensraumes ansprechen.

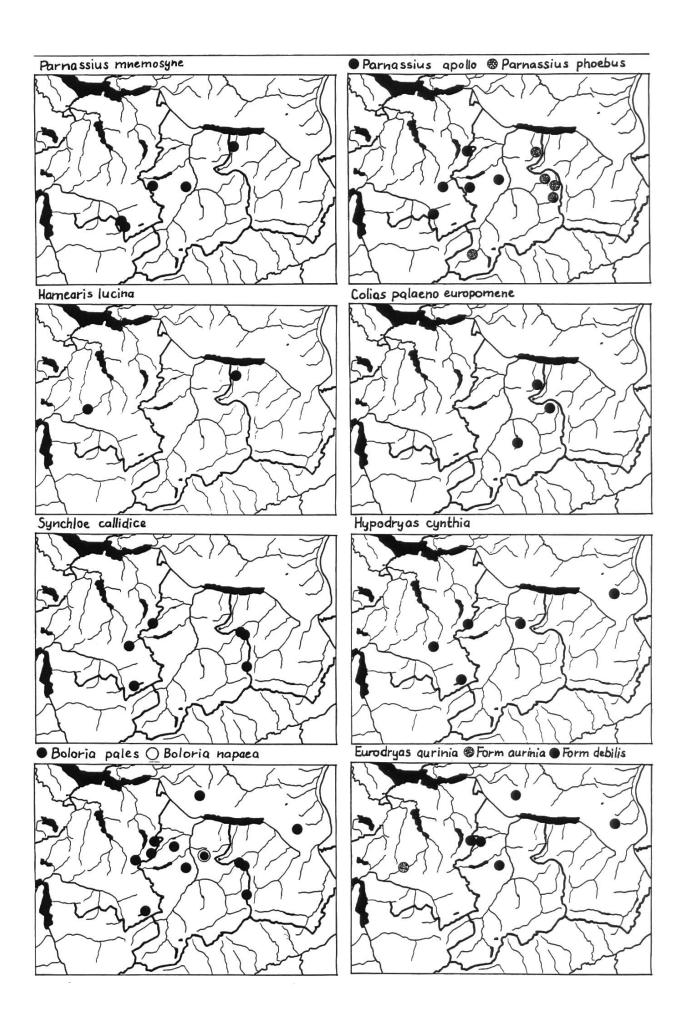
Sicher gestattet die unausgewogene Datenerfassung im "Verbreitungsatlas" (Gonseth, 1987) kein zuverlässiges Bild, wie selten oder wie häufig eine Art im Untersuchungsgebiet wirklich ist. Ich konnte z.B. *Plebejus argus* (Argus-Bläuling) oder *Lycaena hippothoe eurydame* (Ampferfeuerfalter, alpine Form) nirgends im Glarnerland beobachten. Wie sollte man nun aus dem

Erebien		mü.M. 2500 zerich 2000 4500 1	+	ligea	euryale	eriphyle	manto	epiphron	pharte	melampus	aethiops	pluto	gorge	tyndarus	pronoe	montana	oeme	meolans	pandrose
1	22.8. 1987	Hohfläschen 930 – 180	alp O	+			•		•	•	•			•	•				
1	11.9.	Pragelpa: 1550	ss				•		•	•				,	•				
	13.9.	Schwialpp 920-160	ass O		v		1		•	1				1	•	+			
1	6.7.	Murgtal 1000								<b>↓</b>									
2	11.7. 1988	Oberseet 1150-170	al 20														•		
3	13.7.	lbergereg 1400	9						•	•								•	
4	18.7.	Glärnischhü 850-1990	itte	++													1		
5	19.7.	Furggen (S 1080-16	peer) 70	→•					•		+							•	
6	20.7.	Glattalp 1150-210	0	•			ı	•	•			•		•			+	+	8
7	21.7.	Vorder Sav 805 - 125	<u>10</u>	•	+		•		•	•								•	
8	23.7	Spitzmeile 1540-236	n		+	1	1	+	1	•	1		•	•					•
9	25.7.	930-2040			+		•		•	•	•	•	•				•	+	•
10	26.7.	Redertengr 920-2160	at )						•	1		•	•	•				+	•
(11)	28.7.	Druesberg 1400-228	0		+	es .		•	1	1		•	•						0
(12)	31.7.	Alvier 1630-234	3	1	•	•	•	•	•	•				•			•		•
(13)	5.8.	Vorder Glärn 740-232	isch 7				•	•	1	1	1	•	•	•		+		+	•
14	6.8.	1160-248	3	1	+	•	•	•	0	1	1		•	•					0
(15)	7.8.	Ruchen 1380-261	0	•			1	,	•	1	1	*	J	1					
16)	8,8.	Wiggis 1140-216	60			•	1		•	•		+	•	•					
	12.8.	1200-229				+	8	•	•	1	•		•	•	•				6
(18)	14.8.	Murgseefurg 1090-198	<b>19e</b> l	1		•	•	+	•	•	ı			•	•				
19	18.8	Speer 1080-19	50		•		•		•	•	•		+		•			•	

Blaulinge	pollofalter	2500 8 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	tityrus	minimus	arion	argus	artaxerxes	eumedon	optilete	orbitulus	glandon	Semiargus	coridon	icarus	aros	apollo	phoebus	mnemosyne
1	22.8.	Hohfläschenalp 930 – 1800	•		Ū		0	9	0	0	•	S	•		,	•		2
1	11.9.	Pragelpass 1550		99						+	100					•		
	13.9.	Schwialppass 920-1600	•									•						
1	6.7.	Murgtal 1000			<b>*</b>													*
2	11.7. 1988	Oberseetal 1150-1700	•	•					42		314 (3 (4)		15			10	1	
3	13.7.	lbergeregg 1400	•	•		•						•						
4	18.7.	Glärnischhütte 850-1990		•			•			•		•			•	•		+
5	19.7.	Furggen (Speed) 1080-1670	•	•	•		•	•				1		+				
6	20.7.	Glattalp 1150-2100		•		1	1			•	•	1			+			
7	21.7.	Vorder Sand 805 - 1250	•	•			•			•		•			•		•	
8	23.7	Spitzmeilen 1540-2360	-		•		•			•	•	1					•	
9	25.7.	Fluebrig 930-2040	-	•								1						
10	26.7.	Redertengrat 920-2160	•				•			2	•	•						
11	28.7.	Druesberg 1400-2280	•	+						•	•							
(12)	31.7.	Alvier 1630-2343	•	•	•		•	•			•	1	•	•	•			
(13)	5.8.	Vorder Glärnisch 740-2327	1	•			•				•	1	1		•	1		
14	6.8.	1160-2483	1				1		•	•	•	I			5.0		•	
15	7.8.	1380-2610	•				1			•	1	1				100		
16)	8, 8.	Wiggis 1140-2160								+		ı						14
17	12.8.	1200-2290	•				•	5			•	1						
(18)	14.8.	Murgseefurggel 1030-1985	•				•			F		1	•		•		+	
19	18.8.	Speer 1080-1950	1		+							ı	+	+	•		9	







"Verbreitungsatlas" erkennen können, ob diese andernorts nicht seltenen Arten im Glarnerland nun wirklich sehr selten sind oder fehlen, wenn schon die häufige Art *tityrus* nicht einmal vermerkt ist!

# Ökologie

Es ist erfreulich, wenn einem die Literatur dazu verhilft, Dinge zu sehen, die man vorher nicht bemerkt hat. So konnte ich das Hilltopping-Verhalten des Schwalbenschwanzes auf Berggipfeln und Graten mehrfach beobachten: Auf dem Redertengrat (2160 m) und auf dem Druesberggipfel (2281 m). Auch vom Alpenweissling (*Synchloe callidice*) konnte ich ähnliches beobachten: Auf dem Wissmilen (2483 m), Redertengrat (2160 m) und ganz besonders schön auf dem Ruchen-Gipfel (2610 m). Hier pfeilten gewiss über 30 Alpenweisslingsmännchen umher und fegten über die Felsschuttfluren und Grate hinweg. Vom Trauermantel (*Nymphalis antiopa*) fand ich im Murgtal ein Raupennest (Abb. 1-3). Es befand sich auf einer einzeln stehenden Salweide von ca. 3 m Höhe auf einer nordexponierten Waldschneise mit luftfeuchtem Klima in ca. 900 m Höhe. Weidemann (1988) beschreibt sehr schön den Standortunterschied der Raupennester des Trauermantels und des Grossen Fuchses. Meine Fundstelle entspricht seinen Beschreibungen.

## Ergänzende Beobachtungen zur Ökologie einzelner Arten

Diese Ergänzungen schliessen an den gegenwärtigen Informationsstand von "Tagfalter und ihre Lebensräume" an. Ich habe in den ersten beiden Julidritteln des Jahres 1988 gezielt nach dem Alpenperlmutterfalter (Clossiana thore) gesucht, da die Angaben zu dieser seltenen Art in der mir bekannten Literatur noch lückenhaft sind. Ich suchte auf der Landeskarte nach Nordost bis Nordwest gerichteten Talkesseln und Talflanken in 1000 bis 1400 m Höhe nach Wald, der durch Lawinarien, Kahlschlagflächen und Lichtungen aufgelockert ist. Ich fand die Art an vier neuen, im "Verbreitungsatlas" nicht verzeichneten Stellen. Alle diese Flugstellen waren locker mit Fichten und Alpenerlengebüsch, in einem einzigen Fall ausschliesslich mit Erlen, bewachsen. Stets war Alpendost (Adenostyles) eingestreut. Am Boden war ein mehr oder weniger dichter Teppich von Pestwurzblättern (Petasites) vorhanden, das Gelbe Bergveilchen (Viola biflora) in dichten Beständen darunter. Die Ökologie der thore-Raupe ist noch immer nur unzureichend bekannt. Meiner Meinung nach handelt es sich nicht um eine Raupe mit zweijähriger Entwicklung, wie in "Tagfalter und ihre Lebensräume" angegeben wurde. Eine Liste weiterer thore-Fundorte hat mir H. Schiess (Schalchen ZH) zugestellt.



Abb. 1. Teil eines Trauermantelraupen-Nestes. Zwei Raupengruppen befinden sich auf benachbarten Zweigen. Die Raupen sind im letzten Stadium kurz nach der vierten Häutung. Voll ausgewachsene Raupen erreichen die doppelte Länge.





Abb. 2 u. 3. Ehe ein Zweig verlassen wird, wird er völlig kahl gefressen. Sitzplatz dieser Raupen ist ein Spinnpolster, welches an der Zweiggabelung gut sichtbar ist.

Eine besondere Überraschung war für mich der Fund einer Landkärtchen-Population (*Araschnia levana*) im Murgtal zwischen 1080 und 1380 m. Einzig die im "Verbreitungsatlas" verzeichneten Fundorte für das Vorderrheintal lassen an ähnlich hoch gelegene Vorkommen denken. Falter der Frühlingsgeneration beobachtete ich hier am 25.6.1988 und 6.7.1988, solche der Sommergeneration am 14.8.1988. In "Tagfalter und ihre Lebensräume" stimmen Flugzeit und obere Verbreitungsgrenze der Art nicht mit den Verhältnissen an dieser Flugstelle überein.

Ferner fand ich Indizien, dass Gletscherlinse (*Astragalus frigidus*) zum Nährpflanzenspektrum des Zwergbläulings (*Cupido minimus*) gehören könnte. Ich fand in unmittelbarer Nähe zu eierbelegten Wundkleeblütenständen, in deren Nähe Zwergbläulinge flogen, auch Eier an den Blütenständen von Gletscherlinse, leider ohne sie unter dem Binokular zu untersuchen. Beobachtung und Kenntnis von Lycaeniden-Futterpflanzen sind eine wesentliche Hilfe (Indikator) zur Abschätzung des Vorkommens einer Art.

### Eindruck des Tagfalterrückgangs

Der Fischereiaufseher, dem ich im Chrauchtal begegnet bin, hat die Lage für das Tal treffend charakterisiert: Als er noch jung war, gab es hier viel mehr Schmetterlinge. In der Tat ist hier der Talboden, weil er über 1400 m ziemlich breit ist, sozusagen falterleer, ein Feuchtgebiet ausgenommen. Weidewirtschaft beherrscht das Bild. Selbst häufige *Erebia*-Arten sind auf der Talebene eine ziemliche Seltenheit. Und doch ist der Eindruck des Aufsehers nicht ganz der Realität entsprechend: Hätte er den Aufstieg durch den Nadelwald bis zum Talboden zu Fuss gemacht, wären ihm die vielen Erebien, Scheckenfalter und Weisslinge nicht entgangen. Hätte er an den steilen Talhängen im Erlengebüsch nachgeschaut, so hätte er einige Spezialitäten gefunden. Wäre er zum Spitzmeilen-Gipfel hinaufgestiegen, hätte er vielleicht die zahlreichen alpinen Schmetterlinge auf den mageren Felsbandfluren bemerkt. In einem Punkt kann ich ihm allerdings Glauben schenken, wenn er behauptete, früher habe es hier massenhaft kleine blaue Schmetterlinge gegeben. Selbst ich hatte Mühe, im gesamten Beobachtungsgebiet überhaupt blaue Bläulinge zu finden.

Hätte ich Schmetterlinge nach dem Motto "so viele wie möglich" gesammelt, hätte ich auf 1000 glandon-Bläulinge aus den obersten Lagen schätzungsweise 500 semiargus-Bläulinge, 50 orbitulus-Bläulinge, 30 eros-Bläulinge, 10 coridon-Bläulinge, 10 icarus-Bläulinge, 2 optilete-Bläulinge, 0,01 damon-Bläulinge und 0 argus-Bläulinge (ohne Nachweis auf der Ibergeregg) gefunden! Dieses Bild widerspiegelt den Verlust an Schmetterlingsblütlern in den tieferen Lagen! Schade, dass im Moment kein Vergleich mit einer Bestandes-

aufnahme aus früheren Jahren möglich ist. Ich möchte jedoch behaupten, dass der Substanzverlust bei den Bläulingen in dieser Region am grössten ist und die anderen Gruppen wie Satyriden, Nymphaliden und Apollofalter weniger betroffen sind.

### Schutzkriterien

Die "Rote Liste", wie sie in "Tagfalter und ihre Lebensräume" abgedruckt ist, richtet sich sehr stark auf die Feuchtgebiete des Mittellandes und der Voralpen aus und enthält keine einzige Art, die im Untersuchungsgebiet vorkommt. Man findet einzig in den Artbeschreibungen des Buches Hinweise, dass bei manchen Arten eine regionale Gefährdung besteht. Jedenfalls ist es naheliegend, dass im Beobachtungsgebiet nach anderen Gesichtspunkten geschützt werden muss als beispielsweise in den Feuchtgebieten des Flachlandes. Hier muss nach folgenden Kriterien vorgegangen werden:

- Lebensräume mit noch starken Populationen von Arten, die im näheren Umkreis selten sind, erhalten (das setzt genaueste Verbreitungskenntnisse voraus).
- Überdurchschnittlich charakteristisch ausgebildete Lebensräume erhalten, auch wenn darin nur eine einzige oder wenige regional seltene Arten begünstigt werden.
- Lebensräume, die gemäss den ersten beiden Kriterien "gut" sind, müssen nach dem tatsächlichen Gefährdungsgrad beurteilt werden.

Eine solche Bewertung kann letztenends nur der Kenner der Schmetterlinge machen. Bei weiteren Kartierungsarbeiten sollte es gleichzeitig möglich sein, gute Lebensräume zu erkennen und auszuscheiden. Ich habe auf meinen Wanderungen bereits einige Rosinen von Lebensräumen gefunden, aber leider nicht fotografiert. Einige Beispiele zur Veranschaulichung:

Ich suchte nach Flugstellen von *Erebia pluto*, dem "Geröllhaldenmohrenfalter". Der Besuch des Vorderglärnisch-Gipfels (Berg über Glarus, Vorgipfel des Vrenelisgärtli) sprengte alle meine Erwartungen. Die ganze Westseite des Gipfels ist eine riesige Schuttflur aus einem lockeren, schieferigen Gestein. Diese erstreckt sich von 2000 m bis in Gipfelhöhe (2327 m). Hier wimmelt es von *Erebia pluto*. Wer den steilen Aufstieg von Schwändi her macht, hat zudem über 1000 m stets reiche Schmetterlingsfluren mit Apollofaltern und vielen Erebien vor Augen. Die Aussicht auf dem Gipfel ist herrlich. Lustigerweise hatte niemand von den Wanderern auf dem Gipfel die grossen schwarzen Schmetterlinge bemerkt. Das Interesse war aber sofort geweckt, als der erste *pluto*-Falter in ihrer Nähe vorbeiflog. Dieser typische Lebensraum ist nicht gefährdet, solange der Berggipfel nicht touristisch erschlossen wird.

Ein weiteres gutes Beispiel ist die teils als Blockschutthalde und teils als Magerrasen ausgebildete Halde an der Südostseite des Mürtschenstockes. Hier fand ich die einzige Stelle mit 2 Schmetterlingsschwärmen. Ich zählte auf einem Exkrement 20 Erebien : *Erebia pronoe, tyndarus, aethiops, manto, melampus*. An jenem Ort gab es auch *coridon, icarus* und *eros*-Bläulinge. Der grösste Gefährdungsfaktor ist hier wohl die Beweidung durch Ziegen und Schafe.

Ferner erinnere ich mich noch gut an die Sumpfwiese am Anfang der Talebene des Chrauchtales, worin sich zahlreiche Alpenapollos tummelten. Die Gefährdung durch die Lage am Rand eines Weidegebietes liegt auf der Hand. Als ein letztes Beispiel sei auch die Stelle mit den *rebeli-Bläulingen* (JUTZELER, 1988) erwähnt, deren Entwicklung im Auge behalten werden muss.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in der Region die Aufmerksamkeit insbesondere den Magerwiesen in tiefen und mittleren Lagen gelten muss, die reich an Schmetterlingsblütlern und Lycaeniden sind. Schutz vor Überdüngung und Überweidung solcher Lebensräume hat in den Nordostschweizer Alpen Priorität.

#### Literatur

- BENZ, E. et al., 1987. Tagfalter und ihre Lebensräume. Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel und Fotorotar AG, Egg ZH, 516 pp.
- Gonseth, Y., 1987. Verbreitungsatlas der Tagfalter der Schweiz (Lepidoptera, Rhopalocera). Documenta Faunistica Helvetiae 6. Centre suisse de cartographie de la faune und Schweizerischer Bund für Naturschutz, 242 pp.
- Weidemann, H.-J., 1988. Tagfalter Bd. 2, Biologie Ökologie Biotopschutz. Neumann-Neudamm, Melsungen, 372 pp.