

Segelfalter auf Revierwacht (Lepidoptera: Papilionidae)

Walter RUCKDESCHEL

Am Sonnenberg des Oberen Vinschgaus (Südtirol) kann man noch an vielen Stellen Segelfalter beobachten (HUEMER 2004, S. 60 f.). HUEMER charakterisiert seine Lebensräume als „warme und exponierte Buschwälder sowie verbuschende Trocken- und Halbtrockenrasen mit Schlehen und anderen Futterpflanzen“. Einer der nördlichsten Punkte des Vinschgauer Verbreitungsgebietes dürfte der stark sonnenexponierte Hang über dem Ort Schleis (Gemeinde Mals) sein. Er entspricht dem Charakter des Vinschgauer Sonnenbergs, der unterhalb Mals auf der Nordseite des Etschtales liegt, aber aufgrund der oberhalb Mals von Nord nach Süd verlaufenden Talrichtung dort auf die andere (westliche) Talseite springt. Durch diesen Schleiser Sonnenberg führt, ausgehend von Kloster Marienberg, der „Prälatenweg“, der sich anschließend ins Schlienigtal hinaufzieht. Die offenen, sonnenexponierten Bereiche des Prälatenwegs bieten Gelegenheit, viele Tagfalterarten zu beobachten, darunter auch *Panassius apollo*, *Papilio machaon* und den Segelfalter, *Papilio podalirius* (SCOPOLI, 1763).

Am 29. Juni 2012 konnte ich dort mehrere Segelfalter beobachten, die den steilen Abhang aufwärts flogen oder an Natternkopf-Stauden Nektar saugten (**Abb. 1**). Meine Aufmerksamkeit weckte ein Exemplar, das immer wieder aus einem Gebüsch unterhalb des Wegs aufflog und dann wieder zu einem Sitzplatz zurückkehrte. Ich konnte diesen Falter etwa eine Stunde lang beobachten. Nach seinen kurzen Flügen wählte er immer wieder im gleichen Hangbereich ein hochgelegenes Ende eines Hasel-Zweiges um sich dort auf einem Blatt niederzulassen (**Abb. 2, 3**). Diese Ruhe hielt solange an, bis ein anderer Segelfalter in seine Nähe kam. Unser „Revierbesitzer“ flog daraufhin sofort auf, attackierte den Eindringling in schnellem Flug und verfolgte ihn solange, bis dieser sich aus dem Staube machte. Der Revierbesitzer kehrte daraufhin schnell wieder zurück und besetzte wieder seine „Beobachtungsstation“. Dieses Verhalten wiederholte sich alle paar Minuten, wenn wieder ein anderer Segelfalter das Gebiet überflog. Der Revierbesitzer verließ während der ganzen Beobachtungszeit nie sein Revier, um Nahrung aufzunehmen. Er machte auch keine Anstalten zu einer Paarung. Zu dem beobachteten Verhalten sollten noch folgende Einzelheiten vermerkt werden:

Das Revier, das der Falter offenbar verteidigte, lag nicht auf dem höchsten Punkt einer Anhöhe („hilltop“) oder auf einem markanten Geländebuckel. Es war Teil des Steilhanges, der sich nach oben noch über ca. 100 m fortsetzte. Es war jedoch teilweise deutlich begrenzt: auf der einen Seite durch den höheren Baumbewuchs und nach oben durch den stufenförmigen Einschnitt des Prälatenwegs. Die Größe des Reviers betrug durch diese Abgrenzung etwa 20 mal 20 m.

Das Revier war dicht bewachsen mit Laubholz (überwiegend Haselgebüsch), dazwischen junge Fichten und Lärchen mit einer Höhe bis ca. 5 m. Für die Eiablage in Betracht kommende Pflanzen (z.B. *Prunus spec.*, bes. Schlehe) waren im Revierbereich nicht vorhanden, allerdings im angrenzenden Gelände.

Der Revierbesitzer verharrte auf dem jeweils gewählten Ansitz regungslos, bis ein „Konkurrent“ in seine Nähe kam. Die Entfernung, ab der der neue Ankömmling attackiert wurde, betrug ca. 10 m.

Der Sitzplatz wurde oft nicht im ersten Anflug ausgewählt, sondern es wurden oft zwei oder drei Zweigspitzen kurz erprobt, bis sich der Falter niederließ. Bevorzugt wurden verschiedene von der Sonne beschienene, aus dem Bewuchs herausragende Zweigspitzen.

Auffällig war das unterschiedliche Flugverhalten: Die Segelfalter segelten normalerweise mit relativ wenig Flügelschlägen im Aufwind des Abhangs. Die Attacke hingegen erfolgte mit schnellen Flügelschlägen und hoher Geschwindigkeit. Die Rückkehr zu einem Sitzplatz verlief dann in gemächlichem Flug.

Wie sind die Beobachtungen einzuordnen?

Der Segelfalter gehörte zu den Insektenarten, die ein sog. „Hilltopping-Verhalten“ aufweisen. Darunter versteht man das Bestreben der Männchen, einen dominierenden Platz, zumeist den höchsten Bereich eines Hügels, aufzusuchen, an dem sich auch Weibchen einfinden („Rendezvousplatz“). Damit erhöht sich die Chancen für eine Kopulation mit einem Weibchen.



Abb.1: *Papilio podalirius* an Natternkopf saugend (Vinschgau, Südtirol).



Abb.2: Perching-Platz von *P. podalirius* auf Haselzweig; Abb.3: Anderer Perching-Platz.

WEIDEMANN, ein eifriger Naturbeobachter, berichtet, dass Segelfalter hierzu Bergkuppen und Felsgipfel aufsuchen. Während der Flugpausen ruhten die Segelfalter auf Büschen und Bäumen, im Frankenjura auf Kiefernzweigen unter den Felsen, in der Rheinpfalz auf krüppeligen Eichen. Er berichtet auch von einer Beobachtung KLEINECKES aus dem Mittelmeergebiet, dass dort Segelfaltermännchen den Pfirsichstrauch in einer Plantage „besetzen“ und diesen dort für die Eiablage bevorzugten Strauch gegen Rivalen verteidigten (WEIDEMANN 1986, S. 124 ff.). EBERT (1991, S. 229 f.) bemerkt hierzu: „Beide Geschlechter treffen sich auf sog. Rendezvousplätzen, das sind Bergkuppen mit Gebüsch, Felsnasen usw., aber auch höhere Gebäude,, wo ihr eleganter Segelflug besonders eingehend beobachtet werden kann. In den Vormittagsstunden sonnen sich die Männchen in den Flugpausen gerne auf Kiefernzweigen“.

SHREEVE (1990, S. 488 ff.) geht in seiner Übersicht über das Verhalten von Schmetterlingen auch auf das Paarungsverhalten (mate-location and mate-recognition) ein. Er unterscheidet dabei zwei grundsätzlich verschiedene Verhaltensweisen der Männchen, um begattungswillige Weibchen zu finden: Verharren an einem Ort („perching“) oder Umherstreifen („patrolling“). Bei manchen Arten finden sich beide Verhaltensweisen, je nach Lokalität, Temperatur, Tageszeit und Populationsdichte. Bei hoher Populationsdichte und niedriger Lufttemperatur kann es z.B. ökonomischer sein, an einer sonnigen Stelle zu verharren und auf ein vorbei fliegendes Weibchen zu warten. Bei geringer Populationsdichte hingegen erhöht das Umherstreifen die Chancen. Beim Perching-Verhalten sind ebenfalls mehrere Varianten zu unterscheiden, von aggressivem Verteidigen eines Reviers bis zum passiven Abwarten am Sitzplatz. Hilltopping erhöht lokal die Populationsdichte und verbessert damit die Paarungschancen. Aber auch hier ist im Bereich des „Rendezvousbereiches“ Perching- oder Patrolling-Verhalten möglich. Differenzierende Beobachtungen bei *P. podalirius* sind mir hierzu nicht bekannt.

Unsere Beobachtung zeigt ein ausgeprägtes, aggressives Perching-Verhalten des zumeist ruhenden Falters, bei dem es sich wohl um ein Männchen handeln muss. Alle anderen – zahlreichen – Falter überflogen dessen Revier hangaufwärts, ohne Anstalten zu machen, ebenfalls ein Revier zu besetzen. Es ließ sich nicht klären, ob es sich hierbei um Patrolling handelte, oder ob diese Falter einem höher gelegenen Treffpunkt zustrebten (Hilltopping).

Die Lage des Reviers weist darauf hin, dass nicht nur Bergkuppen, sondern auch andere Stellen, an denen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besteht, auch auf Weibchen zu treffen, besetzt und verteidigt werden. Die Beobachtung zeigte ja, dass diesen Bereich, kanalisiert durch den benachbarten Waldsaum, häufig Segelfalter überfolgen.

Literatur

EBERT, G. (Hrsg.) 1991: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. **1**, Tagfalter **1**. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HUEMER, P. 2004: Die Tagfalter Südtirols. – Wien, Bozen.

SHREEVE, T. G. 1990: Behaviour of butterflies. – In: KUDRNA, O.(Hrsg.): Butterflies of Europe, Vol. **2**, Introduction to Lepidopterology. – Aula-Verlag, Wiesbaden.

WEIDEMANN, H.-J. 1986: Tagfalter, Entwicklung - Lebensweise Bd. **1**. – Melsungen, 1986.

Anschrift des Verfassers:

Dr.-Ing. Dr. Walter RUCKDESCHEL
Schusterstraße 4
81477 München

Festvortrag zum 50. Entomologentag 2012 am 9. März 2012

„50. Bayerischer Entomologentag“

Gedanken über Entomologentagungen anlässlich des 50. Bayerischen Entomologentages

Bernhard KLAUSNITZER

Zuerst kommt natürlich ein sehr herzlicher Dank an die Münchner Entomologische Gesellschaft für die freundliche und ehrenvolle Einladung, anlässlich des 50. Bayerischen Entomologentages einen eröffnenden Vortrag halten zu dürfen. Am Anfang stehen ein herzlicher Glückwunsch zu diesem ganz besonderen Jubiläum und die Bewunderung für 50 Jahre herausragende Tagungen.

Nun bin ich – im Vergleich zu vielen anderen hier im Raum – erst seit etwa 20 Jahren ein Märzbesucher in München geworden, nun allerdings ein recht beständiger. Stets bin ich mit Gewinn nach Innsbruck oder Dresden zurückgekehrt.

Im Ganzen gesehen allerdings bin ich ein regelmäßiger Besucher von Entomologentagungen seit meinem 15. Lebensjahr – die Zahl ist nicht verbindlich, aber es waren etwa 300 Tagungsbesuche – ein breites Spektrum von Erlebnissen, ein Stück Geschichte der Entomologie in nachsinnender Betrachtung. Und es waren und sind die Bekanntschaften, mitunter sich zu Freundschaften entwickelnd, die vorwiegend den Begegnungen bei den Tagungen zu verdanken sind. Mitunter kommt mir ein Zitat in abgewandelter Form in Erinnerung: Bist Du ein Entomologe, so findest Du überall auf der Welt ein Dach über dem Kopf und Nahrung. Das liegt daran, dass die Entomologen eine große Familie darstellen, natürlich gibt es – wie in jeder Gemeinschaft – auch Unbill in allen Variationen, das wird jeder leider bestätigen, aber das Einmalige, das Positive überwiegt doch bei Weitem, und jeder ist aufgerufen, das Seine zu tun, diesen paradiesischen Zustand zu erhalten.