

Ein Beitrag zur Naturgeschichte unserer deutschen Papilioarten, erarbeitet durch Beobachtungen im Hocheifel- und Oberahrgebiet.

Von Theo Busch, Niederadenau.

Von den vier europäischen *Papilio*-Arten leben bekanntlich nur zwei in Deutschland, *Papilio podalirius* und *Papilio machaon*, Segelfalter und Schwalbenschwanz. Beide sind gute und schnelle Flieger. *Podalirius* hat einen eleganten schwebenden, *machaon* einen mehr flatternden Flug. Die etwa zwei bis drei Wochen lebenden Falter fliegen meist im Sonnenschein und besuchen gern Blüten. *Podalirius* findet man häufig um Pfingsten an blühendem Flieder im Garten, *machaon* im Mai in Gärten, an Feldwegen und auf sonnigen Bergwiesen, im August/September vorzugsweise auf blühenden Kleeefeldern. Beide Arten sind bei der Nahrungsaufnahme, die gewöhnlich vormittags erfolgt, oft derart vertieft in ihre Beschäftigung, daß das Wegfangen ziemlich leicht ist.

Um die Mittagszeit, etwa von 11—3 Uhr, suchen sich die Falter im Hocheifel- und Ahrgebiet die höchsten, meist kahlen oder nur wenig bewachsenen Bergkuppen als Tummelplatz auf, wo sich dann oft 10—20 oder mehr der stolzen »Ritter« versammeln, um ihre interessanten Flugspiele zu veranstalten. Oft genug findet man *machaon* und *podalirius* an ein und derselben Stelle in lustigem Übermut durch die Lüfte turnen.

GUSTAV LEDERER schreibt dazu im Handbuch des praktischen Entomologen, 2. Band, Tagfalter: »Die Falter — meist sind es Männchen — haschen sich gegenseitig, wobei sie in schnellem Flug die Bergspitze umsegeln. Ab und zu geht es in wirbelndem Flug hoch in die Luft — oft zu förmlichen Ketten von 4—10 Stück vereinigt — um aber immer wieder zu dem alten Treffpunkt zurückzukehren.

Die Weibchen nehmen an diesen Flugspielen nicht oder doch selten teil, vielmehr fliegen sie auf blumigen Wiesen. Weibchen, die in die Nähe solcher Tummelplätze kommen, werden von Männchen sofort angegriffen, wobei es häufig zur Paarung kommen dürfte.

Im Freien beobachtete ich gegen zehn Uhr vormittags, wie ein *machaon*-Männchen ein auf einem spärlich bewachsenen Weg sitzendes Weibchen anflieg, sich parallel zu diesem setzte, den Hinterleib hufeisenförmig krümmte und so die Verbindung in wenigen Sekunden erreichte. Dieses Pärchen ließ sich ruhig ergreifen, obwohl sich *machaon* sonst bei jeder geringen Störung trennt, worauf beide Tiere das Weite suchen.«

Nach Lösung der Copula beginnt das Weibchen mit der Eiablage. Meistens werden die Eier einzeln abgelegt. Hat man das seltene Glück, die Eiablage zu beobachten, so kann man feststellen, daß die Eier von *podalirius* sowohl wie die von *machaon* grasgrün sind

und ihr Durchmesser etwa $\frac{3}{4}$ —1 mm beträgt, also mehr als man von einem Tagfalter erwartet. Die Weibchen richten sich bei dem wichtigen Geschäft der Eiablage naturgemäß nach dem Vorhandensein der Futterpflanze und lieben dabei Wärme und wiederholte Nahrungsaufnahme. Im übrigen folgen sie dem Naturtrieb, die Eiablage möglichst schnell zu vollenden, d. h. in einigen wenigen Tagen.

Das Segelfalterweibchen folgt bei der Eiablage gerne sonnigen Waldwegen und klebt unterwegs die Eier an geeigneten Futterpflanzen fest. Fast immer wird der Schlehdorn (*Prunus spinosa*), sehr viel seltener der Weißdorn (*Crataegus oxyacantha*) gewählt, und zwar gewöhnlich niedrige, meist zwei- und mehrjährige Wurzelschößlinge bis zu einer Höhe von $\frac{3}{4}$ Metern. Die einjährigen Schößlinge werden regelmäßig übergangen. Anscheinend haben die Tiere Abneigung vor diesem zu frischen Futter. Ich habe oft und in vielen aufeinanderfolgenden Jahren festgestellt, daß die Segelfalterraupen nur an den niedrigsten und isoliert stehenden der vielen Futterpflanzen zu finden waren. Lange Zeit konnte ich für das sonderbare Verhalten von *podalirius* keine Erklärung finden, bis ich eine ähnliche Erscheinung beim Baumweißling und auch beim Schwalbenschwanz feststellen konnte: Die Raupen dieser Arten bedürfen zu ihrer raschen und fehlerfreien Entwicklung großer Wärme und der vollen Sonnenbestrahlung. Der Boden reflektiert die Wärme dem Tiere am besten, das am nächsten zum Boden lebt; das Sonnenlicht erreicht am ehesten das Tier, das am freiesten am einzeln stehenden und blattarmen älteren Sträuchlein lebt. — Nur sehr selten findet man eine *podalirius*- Raupe an einem großen zusammenhängenden Schlehengebüsch und dann nur an weitausgedehntem Zweig. Eigentümlich ist, daß südwärts gerichtete Berghänge bevorzugt werden, ebenso kleine Seitentäler in der Westost-Richtung.

Die sonderbarste Beobachtung ist wohl folgende: Ein kleiner Schlehdornbusch von 35—40 cm Höhe, der bestenfalls für 6 *podalirius*-Raupen das Futter ergeben hätte, beherbergte 40 junge Raupen in verschiedenster Größe, also von den verschiedensten Weibchen stammend. Der Schlehenbusch stand an einem kaum benutzten Waldwege inmitten eines sehr lichten Eichenbestandes, auf trockenem Berghang, nach jeder Richtung 100—120 m von jedem Schleh- oder Weißdornstrauch entfernt, der sicherste Beweis dafür, daß die *podalirius*-Weibchen nur dem dunklen Drange zur Eiablage folgen, ohne Rücksicht darauf, ob die gewählte Futterpflanze auch genügend Futter für den Nachkommen liefern kann oder nicht. Wären die *podalirius*-Raupen auf dieser Futterpflanze zur Entwicklung belassen worden, so hätte nach spätestens 10 Tagen die Menge von 40 halberwachsenen *podalirius*-Raupen die Suche nach weiterem Futter antreten müssen und wäre wahrscheinlich an Entkräftung zugrunde gegangen, ehe sie eine neue Futterpflanze erreicht hätte.

(Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1935-36

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Busch Theo

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Naturgeschichte unserer deutschen Papilioarten, erarbeitet durch Beobachtungen im Hocheifel- und Oberahrgebiet. 300-301](#)