Layout & Text: Eva Kettl, München Foto: Marion Jaros, Wachau Der Schwalbenschwanz (Papilio machaon)

04/2022

Layout & Text: Eva Kettl, München Fotos: Marion Jaros, Wachau

Der Schwalbenschwanz

Der Schwalbenschwanz ist ein Schmetterling aus der Familie der Ritterfalter und gehört mit seiner Flügelspannweite von 50 bis 75 Millimeter zu den größten mitteleuropäischen tagaktiven Faltern.

Seine Flügel sind gelb und schwarz gemustert. Sie sind deutlich satter gelb gefärbt als beim sehr ähnlichen Segelfalter. Die Hinterflügel haben kurze schwarze "Schwänzchen", in der Nähe des äußeren Randes eine Binde aus blauen, bogenförmigen Flecken und auf der Innenseite je einen dunkelroten Augenfleck.

Sein Lebensraum setzt sich aus sonnigen und offenen Landschaften, besonders blütenreichen Wiesen, Trockenrasen, Ruderalflächen und Gärten zusammen. In einigen Bereichen seines Verbreitungsgebiets ist der Schwalbenschwanz ein Wanderfalter und erobert so - dauerhaft oder vorübergehend - neue Gebiete.

Der erwachsene Schwalbenschwanz sucht verschiedene Pflanzen zum Trinken von Nektar auf, darunter die Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), den Gewöhnlichen Natternkopf (*Echium vulgare*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und verschiedene Distelarten.

Die wärmeliebende Art lebt in ein bis drei Generationen. Die erste Generation fliegt in Mitteleuropa je nach lokalem Klima von April bis Juni, die zweite im Juli und August. Unter ausgezeichneten Bedingungen im Frühjahr kann es noch eine Generation im September geben.

Die männlichen Schwalbenschwänze sind bekannt für ihre Gipfelbalz ("Hilltopping"). Jedes Jahr suchen die sonst verstreut lebenden Falter dazu die gleichen Orte auf. Dabei fliegen sie an markanten Erhebungen empor und segeln wieder und wieder an den Hängen hinab, um nach Weibchen zu suchen oder von diesen im Flug gesehen zu werden.

Dafür nutzen sie neben natürlichen Erhebungen wie Hügel auch Burgruinen oder sogar Berghalden. Es sind oftmals zahlreiche Männchen die unruhig auf- und abfliegen mit nur einer kurzen Rast auf dem Boden.

Sobald sie einander zu nahekommen, vertreiben sie sich gegenseitig. Nach der Balz kommt es zur Paarung, wonach die Weibchen die Hügelkuppen verlassen und schon bald mit der Eiablage beginnen.

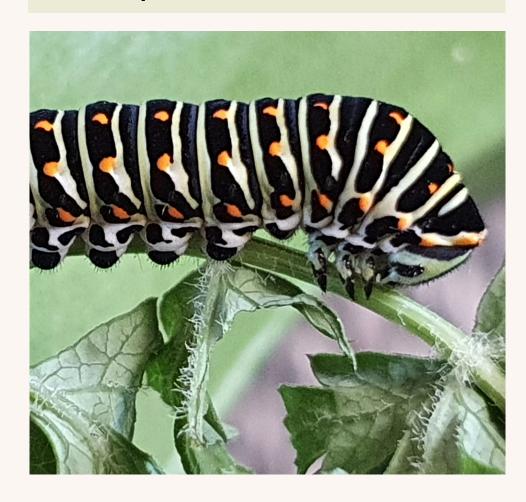
Ei des Schwalbenschwanzes



Jungraupe mit "Kotfleck"



Raupe des Schwalbenschwanzes



Layout & Text: Eva Kettl, München Fotos: Marion Jaros, Wachau

Der Schwalbenschwanz

Die Weibchen der Frühjahrsgeneration überwinden zum Teil weite Entfernungen, um geeignete Pflanzen zur Eiablage zu finden. Dazu suchen sie warme Bereiche mit lückiger Vegetation auf.

Die Eier werden einzeln im Flatterflug an die späteren Raupennahrungspflanzen geklebt. Bevorzugt an der Blattunterseite von jungen Pflanzen über offenen sonnigen Bodenstellen, die der Falter direkt anfliegen kann. Etwa 150 Eier werden so verteilt, dass jede Wirtspflanze später nur wenige Raupen zu versorgen hat. Manchmal sucht der Schwalbenschwanz Gärten auf und legt seine Eier auf Möhren, Dill oder Fenchel ab.

Die Eier sind kugelig und unmittelbar nach der Ablage perlweiß, später verfärben sie sich rötlich braun. Nach circa einer Woche hat sich das Ei schwarzviolett eingefärbt.

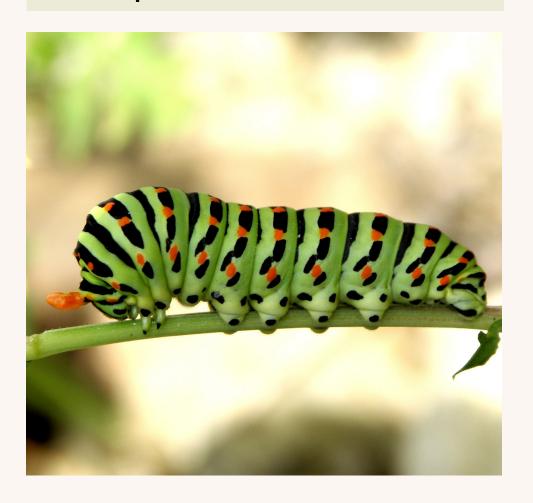
Die Raupen des Schwalbenschwanzes lassen sich von Ende April oder Anfang Mai bis in den Oktober hinein beobachten. Kurz vor dem Schlüpfen der Raupe sind die Hautfalten und der schwarze Kopf der Raupe schon durch die Eihülle erkennbar.

Etwa 6 bis 10 Tage nach der Eiablage schlüpft die Raupe und frisst zunächst die eigene Eischale. Sie haben eine Vorliebe für Doldengewächse. Zu den Futterpflanzen gehören der Echte Fenchel (*Foeniculum vulgare*) und die Wilde Möhre (*Daucus carota*). Darüber hinaus werden die Pastinake (*Pastinaca sativa*), die Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), der Giersch (*Aegopodium podagraria*), der Echte Kümmel (*Carum carvi*) und die Bärwurz (*Meum athamanticum*) gefressen.

Junge Raupen sind anfangs schwarz gefärbt mit orangeroten Punkten sowie einem weißen Sattelfleck, so ähneln sie Vogelkot. Mit jeder Häutung ändert sich ihre Färbung. Ausgewachsene Raupen haben entweder eine kräftig grüne oder eine gelblich weiße Grundfärbung. Ein Muster aus schwarzen Querstreifen und gelben, beziehungsweise orangeroten Flecken ist für sie typisch.

Schwalbenschwanzraupen sind unbehaart und werden bis zu 45 Millimeter lang. Die Raupe verfügt über eine orangefarbene Nackengabel, die sie bei Bedrohung ausstülpt. Sie kann daraus eine nach Buttersäure riechende Flüssigkeit absondern und damit zum Beispiel kleinere Feinde wie Ameisen abwehren. Wenn das mehrmalige Ausstülpen der Nackengabel keinen Erfolg hat, flüchten die Raupen.

Raupe des Schwalbenschwanzes



Verpuppung der Raupe



Falter kurz vor dem Schlupf



Layout & Text: Eva Kettl, München Fotos: Marion Jaros, Wachau

Der Schwalbenschwanz

Ende Juni oder Anfang Juli schlüpfen die Falter der zweiten Generation. Da die Falter jetzt etwas zahlreicher sind, kommt es auch schon oft in den Raupenhabitaten zur Balz und anschließender Paarung. Die Puppenruhe beträgt je nach Witterung im Frühjahr und im Sommer 12 bis 19 Tage.

Die letzte Generation überwintert, wenn sie die kritische Tageslänge erreicht hat.

Ihre Entwicklung wird photoperiodisch gesteuert, das heißt, in Abhängigkeit von bestimmten Tages-, beziehungs-weise Nachtlängen. Mit der Fähigkeit die Tageslänge (Photoperiode) und somit auch die Jahreszeit zu "bestimmen", sind sie in der Lage ihre Entwicklung an die Jahreszeit anzupassen (Photoperiodismus). Dann spinnt sich die Raupe an einem trockenen Stängel oder einem Zweig in Bodennähe an.

Die Puppe kommt als grüne oder braungraue Variante vor. Die ersten Falter fliegen ab Mitte April des Folgejahrs.

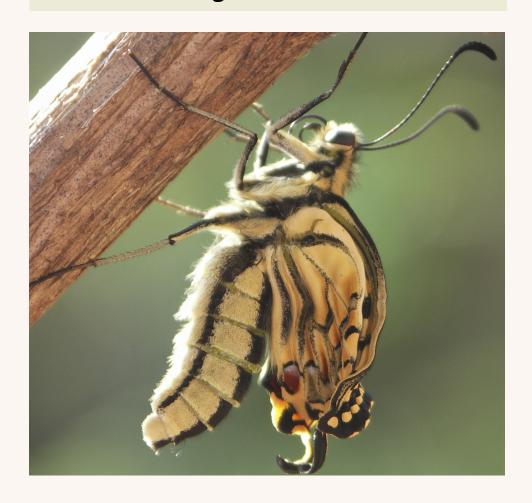
Gefährdung

Landschaften mit Monokulturen fehlen die Nektar- und Raupennahrungspflanzen. Die Verbuschung von Offenland, der Einsatz von Pestiziden, zu häufige Mahd oder eine Mahd zum falschen Zeitpunkt verhindern die Lebensgrundlage des Schwalbenschwanzes und anderer zahlreicher Insekten.

Schutz

Die Erhaltung und Förderung von magerem Offenland mit reichhaltigem Nektarblütenangebot, der Verzicht von Umweltgiften in Gärten und auf öffentlichem Gelände sowie der Anbau der Raupenfutterpflanzen in Gärten tragen zum Schutz dieser Art bei.

Die Flügel entfalten sich



... und müssen sich noch in Ruhe erhärten



Der erwachsene Schwalbenschwanz

