

Schwärmer schwärmen für Weidenröschen

Die Raupen mancher Schwärmerarten haben Weidenröschen zum Fressen gern

Olaf Schmidt

Aus der Schmetterlingsfamilie der Schwärmer ist den Forstleuten in aller Regel der Kiefernchwärmer bekannt, dessen Raupen sich bevorzugt von Kiefernadeln ernähren. Obwohl die Raupen eine beachtliche Größe erlangen, kommt ihnen keine forstliche Bedeutung zu. Neben dem Kiefernchwärmer gibt es jedoch eine ganze Reihe weiterer Schwärmerarten, die auch im Wald anzutreffen sind. Einige dieser exzellenten Flugkünstler haben als Raupe eine ganz besondere Vorliebe für Weidenröschen.

Hauptverbreitungsregion der rund 1.000 Schwärmerarten (*Sphingidae*), einer Familie aus der großen Insektenordnung der Schmetterlinge (*Lepidoptera*), sind die Tropen. In Mitteleuropa leben lediglich rund 20 Schwärmer-Arten. Schwärmer sind meist dämmerungs- und nachtaktive Falter mit einem kräftigen, torpedoförmigen Körperbau. Die Raupen tragen häufig am Hinterleibsende ein sogenanntes Analhorn. Die häufigste Art in Wäldern ist der Kiefernchwärmer (*Hyloicus pinastri*). Ebenfalls oft zu finden – auch in Park- und Grünanlagen – sind der Pappel- (*Laothoe populi*) und der Lindenschwärmer (*Mimas tiliae*). Daneben gibt es jedoch weitere, im Wald lebende Arten, von denen manche eine besondere Beziehung zum Waldweidenröschen haben, welches den Forstleuten ebenfalls sehr gut bekannt ist.

Das Weidenröschen – in den Wäldern allgegenwärtig

Das Waldweidenröschen (*Epilobium angustifolium*) (Abbildung 1), auch Schmalblättriges Weidenröschen oder Staudenfeuerkraut genannt, wächst häufig in Kahlschlagfluren, auf



Fotos: H. Bußler

Abbildung 1: Waldweidenröschen auf einer Brandfläche in der Dunklen Taiga/Mongolei

Waldlichtungen, an Waldwegen, auf Sturmwurfflächen, aber auch an Schuttplätzen, in Staudenfluren, an Ufern, auf frischen, nährstoffreichen, humosen Lehmböden als Pionierpflanze und Mineralisationszeiger. Das Waldweidenröschen ist zirkumpolar in Nordeuropa, Nordasien und Nordamerika verbreitet. In den USA und Kanada wird es »Fireweed« genannt und hat zum Beispiel nach den Bränden 1988 im Yellowstone-Nationalpark die 400.000 ha kahlen Brandflächen teilweise in ein rosarotes Blütenmeer verwandelt.

Die unverzweigten, aufrechten Stängel des Waldweidenröschens können mannshoch werden und besitzen schmale, lanzettliche Blätter, die unterseits blaugrün gefärbt sind. Die Blütezeit fällt in den Juli und August, die Blüten werden durch Insekten bestäubt und stellen eine gute Bienenweide dar. Die lang gestreckten Fruchtkapseln enthalten winzige, mit einem Haarschopf ausgestattete Samen. Die eiweißhaltigen Blätter werden sehr gerne vom Reh geäst, deswegen galt das Waldweidenröschen lange als Verbisszeigerpflanze. Vielen, vor allem Forstleuten, sind die spektakulären Fotos von Weidenröschen-Dschungel innerhalb des Kulturzaunes und ohne Bodenvegetation außerhalb des Kulturzaunes aus vielen Waldgebieten in Bayern noch in Erinnerung. Auch die naschhaften Ziegen schätzen das Weidenröschen als eiweißreiches Futter sehr, weshalb diese Pflanze im nördlichen Frankenwald »Ziegenstängel« genannt wird.

Die wichtigste waldökologische Bedeutung des Weidenröschens liegt in seiner Fähigkeit, Kahlflächen im Wald mit weit kriechenden Wurzelsprossen innerhalb weniger Jahre zu bestocken und damit Erosion und Stoffausträge rasch einzudämmen.

Weitere Weidenröschen-Arten

In unserer Landschaft kommen noch weitere Weidenröschen vor, so zum Beispiel an Bachufern die Arten Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Sumpfwaldweidenröschen (*E. palustre*). Im Gebirge und am Oberrhein auf Kiesfluren ist das Rosmarin-Weidenröschen (*E. dodonaei*) verbreitet, neuerdings auch auf Bahnschotter im Raum München. In der Heilpflanzenkunde ist das Kleinblütige Weidenröschen (*E. parviflorum*) aufgrund seiner Indikation bei Prostata-Erkrankungen bekannt geworden.



Foto: schmetterling-raupe.de

Abbildung 2: Der Mittlere Weinschwärmer

Auch eine invasive Weidenröschen-Art ist bei uns weit verbreitet. Das aus Nordamerika stammende Drüsige Weidenröschen (*E. ciliatum* syn. *E. adenocaulon*) kommt in vielen Gebieten Bayerns, hauptsächlich in Nordbayern vor, bleibt aber meist unerkannt. In Deutschland ist es seit 1927 nachgewiesen. Die hauptsächliche Ausbreitung in Europa begann ab circa 1950.

Alle Weidenröschen-Arten gehören in die Familie der Nachtkerzengewächse (*Onagraceae*).

Schwärmerraupen lieben Weidenröschen

Neben der Vorliebe des Rehwildes für Weidenröschen sowie seiner Bedeutung als Bienenweide und Insektennahrung sind es vor allem einige Schwärmerarten, deren Raupen sich je nach Art ausschließlich oder hauptsächlich von Weidenröschen ernähren.

Die bekannteste Schmetterlingsart, deren Raupen sich hauptsächlich von Weidenröschen ernähren, ist der Mittlere Weinschwärmer (*Deilephila elpenor*). Der Mittlere Weinschwärmer (Abbildung 2) ist in ganz Europa, außer dem nördlichen Skandinavien, bis nach Kleinasien verbreitet. Er zählt zu den häufigeren Schwärmer-Arten bei uns. Die Flugzeit des Mittleren Weinschwärmers liegt in den Monaten Mai bis August. Durch seine intensive rosa Färbung und die weißen Beine und Fühler ist er ein außergewöhnlich hübscher und auffälliger Schmetterling. Die meisten Funde dieser Art sind jedoch Raupenfunde. Die bis zu 8 cm große, meist braun, seltener grün, gefärbte Raupe fällt durch eine typische Augenzeichnung am Vorderende auf (Abbildung 3). Bei Gefahr zieht die Raupe den Kopf in den Körper, so dass sich der vordere Teil deutlich verdickt und mit den Augenflecken den Kopf einer Schlange imitiert. Kleinvögel lassen dann irritiert von der Raupe ab.



Foto: schmetterling-raupe.de

Abbildung 3: Raupe des Mittleren Weinschwärmers

Neben dem Waldweidenröschen wurden die Raupen auch an anderen Weidenröschen-Arten sowie an den verschiedenen bei uns vorkommenden Springkraut-Arten (*Impatiens*) gefunden. So auch an dem eingeschleppten Indischen Springkraut (*Impatiens glandulifera*). In Gärten und auf Friedhöfen sind die Raupen durch Fraß an Fuchsien, die ebenfalls zur Familie der Nachtkerzengewächse zählen, bereits auffällig geworden. In der Pflanzenschutzliteratur wird empfohlen, die Raupen an Fuchsien nicht abzutöten, sondern an Weidenröschen umzusetzen (Heddergott 2003).

Im Gegensatz zum Mittleren Weinschwärmer benötigt der Kleine Weinschwärmer (*Deilephila porcellus*), der ebenfalls intensiv rosa gefärbt ist und gerne an blütenreichen Wegrainen und Böschungen auftritt, als Fraßpflanze Labkrautarten. Ob seine Raupen auch an Weidenröschen, Springkraut oder Nachtkerze auftreten, wie immer wieder genannt, konnte noch nicht sicher bestätigt werden. Der Kleine Weinschwärmer gilt ebenfalls als ein häufiger einheimischer Schwärmer.

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) bevorzugt als Raupenfraßpflanze, nicht wie der Name vermuten lässt, Nachtkerze, sondern ebenfalls Weidenröschen-Arten, vor allem Waldweidenröschen und Zottiges Weidenröschen. Beim Nachtkerzenschwärmer handelt es sich um eine über Anhang IV der FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie Europa rechtlich streng geschützte Nachtfalterart, die zwar in Deutschland weit verbreitet ist, aber nicht in allen Jahren gleichmäßig häufig auftritt (Herrmann und Trautner 2011). Die Art bildet in Deutschland eine Generation im Jahr aus. Die Flugzeit der Falter liegt etwa von Mai bis Ende Juli. Die Raupen werden zwischen Mitte Juni und August gefunden. Die Art scheint etwas wärmebedürftiger zu sein, denn sie fehlt in raueren Mittelgebirgslagen wie beispielsweise auf der Schwäbischen Alb (Ebert 1994). Ebenfalls selten und sporadisch tritt der Labkrautschwärmer (*Hyles gallii*) auf. Der Falter des Labkrautschwärmers ist durch ein breites bis zur Spitze der Vorderflügel durchgezogenes weiß-gelbliches Band zu erkennen

Tabelle 1: Schwärmerarten an Weidenröschen (*Epilobium spec.*)

Schwärmer Art	Fraßpflanze (Raupe)	Raupenzeit	Falterflugzeit	Häufigkeit
Mittlerer Weinschwärmer (<i>Deilephila elpenor</i>)	<i>E. angustifolium</i> <i>E. hirsutum</i> <i>Galium spec.</i> <i>Fuchsia</i> <i>Impatiens</i>	Juni – August	Mai – August	häufig
Kleiner Weinschwärmer (<i>Deilephila porcellus</i>)	<i>Galium spec.</i> (<i>Epilobium?</i>)	Juli – August	Mai – Juli	häufig
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	<i>E. angustifolium</i> <i>E. hirsutum</i> <i>E. palustre</i> <i>Oenothera biennis</i>	Juni – August	Mai – Juli	zwar verbreitet, aber zerstreut auftretend
Labkrautschwärmer (<i>Hyles gallii</i>)	<i>E. angustifolium</i> <i>Galium spec.</i>	Juli – September	Mai – Juli	zwar verbreitet, aber selten, sporadisch auftretend
Fledermausschwärmer (<i>Hyles vespertilio</i>)	<i>E. dodonaei</i>	Juli – August	Juni – Juli	selten, in Deutschland nur ein Fundort

und unterscheidet sich damit vom nahe verwandten Wolfsmilchschwärmer. Auch hier sind die Raupen sowohl am Waldweidenröschen als auch an Labkrautarten gefunden worden.

Der Seltenste der Schwärmerarten, deren Raupen an Weidenröschen fressen, ist der Fledermausschwärmer (*Hyles vespertilio*). Diese wärmeliebende Art ist hauptsächlich in den Alpen, aber auch in Gebirgen Südosteuropas und Kleinasien verbreitet. In Deutschland gibt es nur einen Fundort im Oberrheingebiet in einer Kiesgrube (Ebert 1994). Die Raupe dieser Art lebt ausschließlich am Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*). Das Rosmarin-Weidenröschen kommt vor allem im westlichen Alpenraum und am Oberrhein auf Grobkies-Schotterbänken vor. In den letzten Jahren hat sich diese etwas wärmebedürftige Art zum Beispiel in München auf Gleisschottern in Bahnhofsbereichen (Pasing-Laim, Ostbahnhof) und auf Kiesböschungen ausgebreitet. Ob der wärmeliebende Fledermausschwärmer im Zuge der Klimaerwärmung seiner Fraßpflanze nachfolgt, bleibt abzuwarten.

Falter lieben Nektar

Alle genannten Schwärmerarten an Weidenröschen sind als Falter nachtaktiv und befliegen, um Nektar zu saugen, besonders Phlox, Geißblatt, Seifenkraut und Taubenkropf.

Waldschutz und Artenschutz Hand in Hand

Durch ihre leichten, flugfähigen Samen sind Weidenröschen allgegenwärtig und vor allem das Waldweidenröschen kann Lücken und Lichtungen in Wäldern sehr schnell besiedeln. Auch größere Sturmwurfllächen und Kahlschläge, zum Beispiel im Rahmen eines forcierten Waldumbaus im Klimawandel, werden rasch vom Waldweidenröschen besiedelt. Es verhindert Erosion, Humusschwund und Austrocknung auf

diesen Flächen und Nitratverluste ins Grundwasser. Neben seiner Bedeutung als ein positiv auf Störung reagierender Ruderalstrategie spielt das Waldweidenröschen eine nicht zu unterschätzende Rolle für die Biodiversität, vor allem für einige Schwärmerarten, deren Raupen an Weidenröschen fressen. An Rändern und Banketten von Forstwegen kann durch geschickte Planung bei der Wegepflege, beispielsweise ein abschnittsweises oder zeitlich versetztes Mähen, auf diese Belange der Artenvielfalt Rücksicht genommen werden.

Literatur

- Bellmann, H. (2003): Der neue Kosmos-Schmetterlingsführer. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG Stuttgart, 445 S.
- Ebert, G. (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 4 Nachtfalter II, 535 S.
- Hacker, H.; Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge Bayerischer Naturwaldreservate
- Heddergott, H. (2003): Gärtners Pflanzenarzt. 15. Aufl. Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup, 580 S.
- Herrmann, G.; Trautner, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10), S. 293–300
- Klotz, S.; Kühn, I. (2002): Ökologische Strategietypen. Schriftenreihe für Vegetationskunde 38, S. 197–201
- Koch, M. (1988): Schmetterlinge. J. Neumann-Neudamm Verlag Melungen, 2. Aufl., 792 S.
- Weidemann, H. J.; Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch Verlag, 512 S.

Olaf Schmidt leitet die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft im Zentrum Wald-Forst-Holz Weißenstephan.
Olaf.Schmidt@lwf.bayern.de