

Zur tierökologischen Bedeutung der Salweide

Die Salweide und andere Pionierbaumarten sind Quellen der Artenvielfalt in unseren Wäldern

Olaf Schmidt

Die Salweide und andere Pionierbaumarten wie Aspe, Sandbirke, Traubenkirsche oder Vogelbeere treiben die Waldsukzession voran. Aber warum sind gerade diese Baumarten im Zusammenhang mit der Biodiversität des Waldes so wichtig und was bedeutet dies für uns in der forstlichen Praxis und im Waldnaturschutz?

Die Ergebnisse der Bundeswaldinventur 2012 ergaben einen weiteren Zuwachs der Fläche der Baumarten mit niedriger Lebensdauer in unseren Wäldern. Darunter sind in erster Linie Baumarten mit Pioniercharakter wie Salweide, Aspe, Sandbirke, Traubenkirsche und Vogelbeere zu verstehen. Auf Kahlschlag- und Sturmwurfflächen können sich diese Baumarten rasch ansamen und die Waldsukzession einleiten. Allen diesen Pionierbaumarten ist eine reiche Samenproduktion, ein rasches Jugendwachstum, eine gute Regenerationsfähigkeit, relativ geringe Standortsansprüche sowie Mechanismen für eine weite Samenverbreitung gemeinsam. Am Beispiel der Salweide soll hier verdeutlicht werden, welche große ökologische Bedeutung die sogenannten Pionierbaumarten hinsichtlich Vielfalt und Biodiversität in unseren Wäldern haben (Braun und Konold 1998; Hintermeier und Hintermeier 2009).

Die Salweide – unsere »Wald«-Weide

Auf Sukzessionsflächen in Wäldern oder an Waldrändern stellt sich sehr oft die Salweide (*Salix capreae*) ein. Während unsere anderen Weidenarten vor allem als bach- und flussbegleitende Bäume oder als Sträucher in Sumpf- und Überschwemmungsgebieten eine große Rolle spielen, ist die Salweide die einzige weit verbreitete Weidenart, die eben nicht auf

Gewässernähe oder Auwälder angewiesen ist. Roßmäßler nennt die Salweide bereits 1863 in seinem Werk »Der Wald« »die Hauptvertreterin der Weiden im Walde«. Das natürliche Areal der Salweide reicht bis nach Nordasien. In Mittel- und Westeuropa ist sie vom Tiefland bis in die Gebirge auf circa 1.800 m Höhe weit verbreitet. Sie bevorzugt lockere, frische Lehmböden und wächst gerne an Waldrändern, auf Lichtungen und Kahlschlägen, aber auch in Steinbrüchen und Kiesgruben. Vom Flachland bis in die Bergregionen hinauf ist die Salweide als typische Pionierbaumart zu finden (Sperber 1999). In Zeiten der Bodenreinertragslehre wurde die Salweide wie die übrigen Weichlaubhölzer als »Unholz« bezeichnet und bevorzugt bei waldpflegenden Läuterungen entnommen. Dies spiegelte sich auch später noch in der oftmals stereotyp wiederholten Anweisung der Forsteinrichtung »Verdämmendes Weichlaubholz entnehmen« wieder. Bereits Karl Geyer erkannte jedoch die waldbauliche Bedeutung der Salweide und anderer Weichlaubbaumarten als Füll- und Treibholz, wobei es zum Beispiel in Eichenkulturen durchaus nötig sein kann, die Salweiden zugunsten der Eichen bei der Pflege zurückzunehmen. Das Laub der Salweide besitzt ein ähnlich günstiges Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis wie Lindenlaub und ist daher deutlich besser geeignet, den Humuszustand und den Oberboden zu verbessern, als Eichen- oder Buchenblätter.

Die Salweide: Habitus – Blüte – Blätter



Fotos: G. Aas

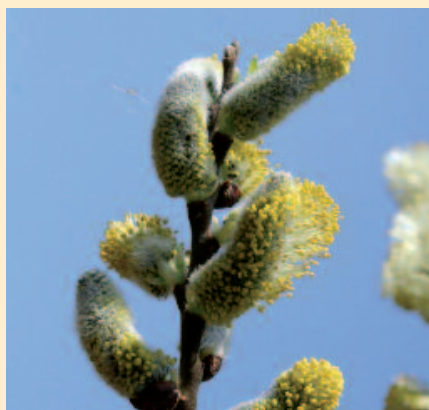


Abbildung 1: Freistehende Salweide in der Feldflur (li), männliche Blüten (Mitte), Blätter (re.)

Pollenquelle und Nektarspender

Die attraktiven männlichen Blütenkätzchen der Salweide sind als »Palmkätzchen« zu Ostern bekannt und begehrt. Die frühe und reiche Blüte macht die Salweide zu einer wertvollen Bienenweide. Fast alle Weiden werden von Insekten bestäubt und sondern deshalb in den Blüten Nektar ab. In der Regel sind Weiden zweihäusig, das heißt, männliche und weibliche Blüten finden sich auf verschiedenen Individuen. Blühende Weidenkätzchen werden von sehr vielen Insekten besucht. Neben Hummeln, Wespen und Bienen finden sich vor allem Schwebfliegen, Käfer und Schmetterlinge ein (Mautz 1999).

Fast 60 Wildbienenarten besuchen im süddeutschen Raum blühende Weidenkätzchen, um dort Pollen zu sammeln. Davon sind zehn Arten vollständig und ausschließlich auf *Salix*-Arten festgelegt (Mautz 1999). Wildbienen profitieren von der Salweide und umgekehrt sind sie auch geeignete Pollenüberträger, um die weiblichen Weidenblüten zu bestäuben. Aber auch für die Honigbiene ist die Salweide von herausragendem Wert, da sie besonders früh blüht. Die Salweide stellt für das Bienenvolk die allererste Massentracht im Jahreslauf dar. Aber nicht nur durch die Blütenbesucher gewinnt die Salweide eine große ökologische Bedeutung hinsichtlich der Artenvielfalt im Wald.

Auf Weidenarten sind bei uns als Nahrungsgrundlage etwa 500 einheimische Insektenarten angewiesen. Zu dieser sehr großen Artenzahl kommen noch Räuber und Parasitoide hinzu, die sich wiederum von den Primärkonsumenten ernähren. Damit erhöht sich die Zahl der auf Weiden vorkommenden Insektenarten auf über 1.000 (v. d. Dunk 1988).

Allein 179 Tag- und Nachtfalterarten kommen an *Salix* vor (Hacker und Müller 2006). 18 % aller Großschmetterlingsarten in Mitteleuropa sind in irgendeiner Weise mit *Salix*-Arten verbunden. Gerade die Salweide besitzt eine herausragende Rolle für die Insektenwelt in Sukzessionsbereichen der Mittel- und Hochgebirge.



Foto: W. Schön

Abbildung 2: Die Raupe des Gabelschwanzes: Der Hinterleib endet in einer Schwanzgabel mit zwei langen Spitzen.

Allein die Salweide gilt für 37 Tag- und Nachtfalterarten als Raupen-Nahrungspflanze. An den Blättern von Weiden fressen zum Beispiel die Raupen des Trauermantels (*Nymphalis antiopa*), des Großen Fuchses (*Nymphalis polychloros*) und des Großen Schillerfalters (*Apatura iris*). Eine weitere bemerkenswerte Schmetterlingsart auf Weiden ist der Große Gabelschwanz (*Cerura vinula*), dessen Name sich von der Gestalt seiner doppelschwänzigen Raupe ableitet. Der Pappelspinner (*Leucoma salicis*) ernährt sich als Raupe von Weiden- oder Pappelblättern. Vor einigen Jahrzehnten trat er noch häufiger massenweise auf. Am Laub der Salweide saugen Wanzen und fressen auch Käfer- und Blattwespenlarven. Durch ihre Wespenmimikry ist die Weidenknopfhornblattwespe (*Pseudoclavellaria amerinae*) bekannt. Immer wieder kommt es lokal zu massenhaftem Auftreten des Gefleckten Weidenblattkäfers (*Melasoma vigintipunctatum*) an Weiden. Auf Salweide tritt häufig der Korbweidenblattkäfer (*Phytodecta viminalis*) auf. Im Holz der Weiden kommen die bis 10 cm groß werdenden und fleischrot gefärbten Raupen des Weidenbohrers (*Cossus cossus*) vor, die bei langjährigem Befall einem Weidenstamm stark zusetzen können. Häufig finden sich in solch anbrüchigen Weiden auch die Larven des Moschusbockes (*Aromia moschata*) (Schmidt 1998 und 1999 a).

Im Holz des Stammfußes und in den Wurzeln lebender Pappeln und Weiden entwickelt sich die Larve des stark bedrohten Weberbockes (*Lamia textor*). Dagegen ist der Rothalsige Weidenbock (*Oberea oculata*), dessen Larven sich häufig in Ästen und Zweigen der Salweide entwickeln, noch weit verbreitet (Abbildung 3).

Salweide und Vogelwelt

Wer von nektarsaugenden Vogelarten hört, denkt unwillkürlich an die in tropischen und subtropischen Bereichen heimischen Kolibris. Diese kleinen populären Vogelarten rütteln im Schwirr-



Foto: H. Bußler

Abbildung 3: Der Rothalsige Weidenbock (*Oberea oculata*), bohrt gerne in Weidentrieben. Der Käfer ist durchaus häufig zu beobachten.



Foto: K. Sandmann

Abbildung 4: Eine Blaumeise nascht Nektar und Pollen in einer Salweide.

flug vor den Blüten, um mit ihrem langen Schnabel Nektar zu saugen. Als Gegenleistung bestäuben sie sehr oft diese Blüten. Wenig bekannt ist, dass auch bei uns Vogelarten vorkommen, die ebenfalls gerne Blütennektar saugen. Die bekanntesten Vertreter sind die Blaumeisen (*Parus caeruleus*), die regelmäßig im Februar/März gezielt blühende Salweiden aufsuchen, um dort den nahrhaften Nektar zu saugen. Außerdem nehmen sie auch die eiweißhaltigen Pollen zu sich (Abbildung 4). Ähnlich verhält es sich mit der Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*). Besonders gern saugt auch der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) Nektar aus den Weidenkätzchen der Salweide. Daher trägt er auch den Namen Weidenlaubsänger und die Zeit seiner Rückkehr ist eng an die Blüte der Salweide gebunden. In Europa sind bisher etwa 30 Vogelarten als fakultative Blütenbesucher bekannt geworden, vor allem Meisen, Grasmücken und Laubsänger.

Die Nektarnutzung durch Blaumeisen wurde bereits mehrfach eingehend beschrieben (Westerkamp 1996; Zucci 1989). Aufgrund der weiten Verbreitung der Salweide spielt diese daher für einige Vogelarten eine wichtige Rolle als Lieferant wertvoller, energiereicher Nahrung. Ältere, zum Teil anbrüchige Salweiden und andere Pionierbaumarten sind wichtiges Nahrungsbiotop zum Beispiel für den Kleinspecht.

Pioniere – auf dem Speiseplan der Tierwelt

Vergleicht man die Pionierbaumarten Salweide, Vogelbeere, Aspe und Sandbirke nach ihrer Bedeutung für verschiedene Tiergruppen, so wird die Vogelbeere natürlich durch ihren reichen Fruchtbehang sehr gerne von Vogelarten genutzt, während die Salweide und die Sandbirke eher wichtige Nahrungspflanzen für Schmetterlinge darstellen. Bei den Säugetieren bildet die Gattung der Weiden das Schlusslicht, wahrscheinlich durch den hohen Gehalt an Bitterstoffen (Schirmer 1998).

So wird zum Beispiel die Purpurweide nicht, die Silberweide kaum, die Korbweide und die Salweide dagegen sehr intensiv verbissen. Überhöhte Rehwildbestände können daher die Verjüngung der Salweide stark beeinträchtigen. Unverbissene Salweiden, Weidenröschen und Himbeerfluren können geradezu in nicht gezäunten Verjüngungsflächen tragbare Rehwildbestände anzeigen.

Fazit

Die Salweide und die anderen Pionierbaumarten erhöhen nicht nur die Baumartenvielfalt in unseren Wäldern, sondern sie tragen wesentlich zu einer größeren Biodiversität im Wald bei. Gerade Salweiden sollten daher aus ökologischen Gründen bei der Waldpflege nicht flächig entfernt werden. Im Aktionsjahr Waldnaturschutz sollte daher gerade die Bedeutung der Pionierbaumarten für die Artenfülle unserer Wälder berücksichtigt werden.

Literatur

- Braun, B.; Konold, W. (1998): Kopfweiden. Kulturgeschichte und Bedeutung der Kopfweiden in Südwestdeutschland. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 89, 240 S.
- Dunk, K. von der (1988): Beitrag zur ökologischen Bedeutung der Weidenbäume. Erlanger Beiträge zur Fränkischen Heimatforschung 36, S. 237–247
- Hacker, H.; Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate. ABE e. V. Bamberg 272 S.
- Hintermeier, H.; Hintermeier M. (2009): Die Weide – Baum und Strauch für Tier und Mensch. Hrsg. Helmut Hintermeier, 200 S.
- Mautz, D. (1999): Keine Bienen ohne Weiden – keine Weiden ohne Bienen? In: Beiträge zur Silberweide, Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Nr. 24, S. 67–74
- Roßmäßler, E. A. (1863): Der Wald. Winter'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig und Heidelberg
- Schirmer, R. (1998): Die Weiden. In: Sträucher in Wald und Flur. Landsberg
- Schmidt, O. (1998): Die Tierwelt des Weichlaubholzes, LWF aktuell Nr. 15, S. 14–15
- Schmidt, O. (1999a): Zwei Liebhaber der Weide: Moschusbock und Weidenbohrer. LWF aktuell 19, S. 8–9
- Schmidt, O. (1999b): Vogelwelt und Weiden. In: Beiträge zur Silberweide, Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Nr. 24, S. 21–24
- Sperber, G. (1999): Weiden im Wald – vom Unholz zum vielfach nützlichen Mischungselement. In: Beiträge zur Silberweide, Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Nr. 24, S. 44–58
- Westerkamp, C. (1996): Heimische Blumenvögel. Der Palmengarten, 60/1, S. 17–24
- Zucci, H (1989): Nektarnutzung durch Blaumeisen. Vogelwelt 110

Olaf Schmidt ist Leiter der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Olaf.Schmidt@lwf.bayern.de