

Salix alba

Silberweide, saule blanc royal, salice cericeo, silver willow

Familie: Salicaceae

Habitus

Die Silberweide ist ein mittelgrosser Laubbaum mit ausladender und breiter Krone. Der reich verzweigte Baum kann mit einer jährlichen Zuwachsrate von 1,5-2m eine Höhe von 30m erreichen. Die Triebe können leicht überhängen und sind schnellwüchsig. Die Äste sind am Grund sehr kräftig und haben eine silbergraue Färbung. Der Stamm kann einen Durchmesser bis zu einem Meter erreichen und ist bei älteren Bäumen durch eine gräuliche, tiefgefurchte Borke gekennzeichnet.



Habitus der Salix alba

Blätter

Das Blatt ist lanzettlich, am Rande gesägt und wechselständig angeordnet. Die Länge der Blätter beträgt 6- 10 cm. Auf der Blattunterseite sind silbrig glänzende Härchen zu erkennen. Die kurz gestielten Blätter drehen sich leicht bei Luftbewegungen, so dass die behaarten Unterseiten im Sonnenlicht zu dem silbrigen Schimmer führen, der dem Gehölz den Namen gab.



Blätter der Salix alba



Blüte, Samen

Blattaustrieb und Blüte entwickeln sich zusammen von April bis Mai. Die zweihäusige *Salix alba* gehört damit zu den spätblühenden Weidenarten. Die weiblichen Kätzchen erkennt man daran, dass sie kleiner und dünner sind als die männlichen. Die Fruchtreife erstreckt sich von Mai bis Juni. Die Samen sind zwischen Juni und Juli ausgereift und tragen lange weisse Haare, die als Flughilfe dienen. Bei optimalen Bedingungen keimen die Samen innerhalb weniger Stunden.



Blüten der Silberweide

Wurzelsystem

Die Silberweide ist ein Baum der Auen und bildet zur Anpassung an den Lebensraum ein fein verzweigtes, dichtes und flaches Wurzelsystem.

Abgebrochene Äste können Adventivwurzeln bilden und spielen somit eine wichtige Rolle in der vegetativen Verbreitungsart.

Standortansprüche und Verbreitung

Die Silberweide kommt in Europa, sowie West- und Nordasien vor.

Sie gehört zu den wichtigsten Gehölzen der Auenwälder, Ufergebüsche und Überflutungsgebiete. Dank ihrer ausgeprägten Stockausschlags- und Regenerationsfähigkeit konnte sie sich an die Dynamik der Auenwälder anpassen. *Salix alba* liebt nasse, kalkhaltige bis mässig saure Ton- oder Schlickböden und kann jährliche Überflutungen von durchschnittlich 90- 190 Tagen und in Extremfällen bis zu 300 Tage unbeschadet überleben.



Typischer Standort einer *Salix alba* (Bild B. Rittershofer)

Zeigerwerte

F	4w	Feuchtigkeitszeiger
R	4	Basenzeiger (pH 5,5-8)
N	4	Nährstoffzeiger
H	2	Mineralbodenzeiger
D	3	Zeiger leichter Böden
L	3	Halbschattenzeiger
T	4	in der unteren Waldstufe (kolline Stufe)
K	3	im Gebiet fast überall vorkommend
W	p	sommergrüner Phanerophyt
S	1	auf salzhaltigen Böden wachsend

F= Feuchtzahl
 R= Reaktionszahl
 N= Stickstoffzahl
 H= Humuszahl
 D= Dispersitätszahl
 L= Lichtzahl
 T= Temperaturzahl
 K= Kontinentalitätszahl
 W= Wuchs- Lebensform
 S= Salzzeichen

Konkurrenzfähigkeit

Die Silberweide ist aufgrund ihrer hohen Lichtansprüche konkurrenzschwach. Sie wird im Verlauf der Sukzession, bei einer ungestörten Entwicklung oft schon nach 15 Jahren verdrängt. Verdrängt wird sie durch Hartholze wie Ulmen, Eschen oder Eichen, welche sich unter dem Schirm der Weiden entwickelt haben.

Verwendung und ökologische Bedeutung

Die Silberweide kann zur Stabilisierung von grösseren und kleineren Fließgewässern eingesetzt werden und ist allen massiven Uferverbauungen am Gewässerverlauf überlegen. Mit der zunehmenden Gefahr der Überschwemmungen kann sie dank ihrer Robustheit und ihrem breitflächigen Wurzelsystem Erosionen vermindern. Zudem ist sie stadtklimatauglich, salztolerant und gehört zu den Rohbodenpionieren. Sie besiedelt so genannte Sekundärstandorte wie Gräben, Ufer von Restgewässern oder ehemaliger Entnahmestellen von Sand, Kies, Ton und Lehm. Die Silberweide kann ebenfalls als Haldenbegrünung, zur Rekultivierung von Anbauflächen (Bodenverbesserung) oder als Windschutzgehölz eingesetzt werden. Das Weidengehölz bietet dank seiner Form einer Vielzahl von Insekten- und Vogelarten einen idealen Lebensraum. Das Ausbreitungsgebiet überschneidet sich ebenfalls mit dem des Bibers. Er baut seine Wohnburgen meist in der Nähe von Weiden und benutzt sie als Nahrungsquelle. Die Gattung *Salix* bildet auch eine Lebensgrundlage für verschiedene Pilzarten, von denen sich einige auf die Silberweide spezialisiert haben.

Verwendung als Heilpflanze

Die Rinde der Silberweide ist als fiebersenkendes, schmerz- und blutstillendes Arzneimittel bekannt. Schon im alten Ägypten war die heilkundige Wirkung der Pflanze bedeutend. Die Arznei wurde in Form von gepulverter Rinde eingenommen. Die Hauptwirkungskomponente der Rinde ist Salicinsäure, die zu Beginn des 19.Jahrhunderts entdeckt wurde. 1859 gelang erstmals die synthetische Salicinsäureherstellung, was ein Meilenstein in der Pharmazie- und Medizingeschichte bewirkte. Reine Salicylatpräparate wirken zwar effizient gegen Rheuma, Gelenkschmerzen etc. haben aber erhebliche Nebenwirkungen und führen zu Funktionsstörungen im Bereich von Magen, Darm und Nieren. 1897 liess jedoch der Bayer- Chemiker Felix Hoffmann Salicinsäure mit Essigsäure reagieren und synthetisierte so die magenfreundliche Acetylsalicylsäure (Aspirin). Mit der synthetischen Herstellung der Acetylsalicylsäure verlor das natürliche Heilmittel der *Salix alba* an Bedeutung.

Die Weidenrinde spielte auch früher, dank ihrem hohen Gerbstoffgehalt, eine wichtige Rolle bei der Ledergerbung.

Verwendung und Eigenschaften des Holzes

Baumweiden sind Kernhölzer mit einem hellrötlich bis braunroten Kern. Das Holz der Weide ist weich, wenig belastbar, gut spaltbar und biegsam. Es lässt sich mit anderen Materialien wie Nägel, Schrauben und Leim bearbeiten.

Früher wurden die Ruten der Weide für die Korbblecherei und zum Binden von Weinreben verwendet. Neben der Korbblecherei kann das Holz für viele Zwecke, wie zum Beispiel Spielwaren, Holzschuhe, Prothesen, Streichhölzer sowie für Stiegen und Stallböden verwendet werden.



Holzquerschnitt

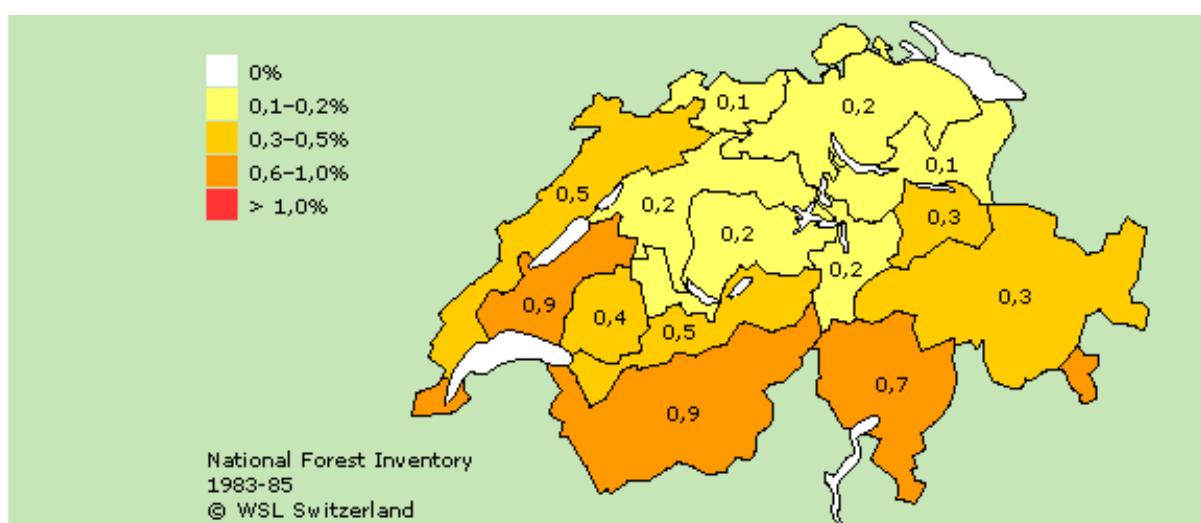


Korbblecherei (Bild B. Rittershofer)

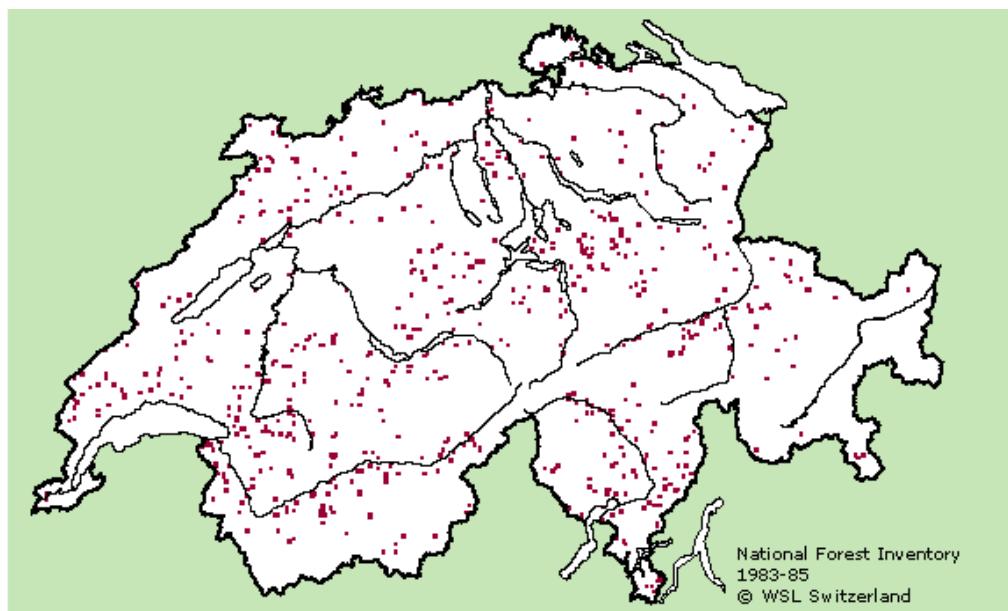
Verbreitung und Häufigkeit in der Schweiz

Mit der Wahl der Silberweide als Baum des Jahres 1999 sollte vor allem auf die Gefährdung der Flussauen aufmerksam gemacht werden. Durch das Verschwinden der Flussauen reduziert sich dementsprechend auch der Salix- Bestand. Ansonsten ist die Silberweide nach der „roten Liste“ als nicht gefährdet eingestuft.

Die Gattung Salix findet man besonders häufig in den Alpkantonen wie Waadt, Wallis und Tessin. Sie kommen bis auf 1700 Meter über Meer vor.



Verbreitungskarte der Gattung Salix in der Schweiz



Häufigkeitskarte der Gattung *Salix*; rot= sehr häufig

Quellenangaben

Internet:

- www.sdw.de/wald/baum_infos/silberweide.htm
- www.rittershofer.com/Wald/Baumarten/Weide/weide.htm
- www.nvn-cottbus.de/jahresthemen/1999_baum.htm
- www.fswood.com/deutsch/detail/weide_det.htm
- www.pflaum.de/nhp.dir/nh/archiv/1999/nhp12/a_nh-ffo3.html
- www.causcher.de/bot_sw-htm
- www.gehoelze.ch
- www.lfi.ch/resultate/weide1.ehtml
- www.wsl.ch/land/products/webflora/floramodul1-de.html

Bücher:

- Roloff, A, Bärtels, A: Gehölze, Ulmer Verlag, 1996
BdB Handbuch Wildgehölze, 2.Auflage 1998

Bilder:

- www.rittershofer.com/Wald/Baumarten/Weide/weide.htm
- www.lfi.ch/resultate/weide1.ehtml
- www.ces.ncsu.edu/.../salix-alba-v-serica.jpg
- www.environnement.gouv.fr/.../salix-alba.jpg
- www.orman.istanbul.edu.tr/.../Salix_alba.htm

Pflanzenlern-CD, Hochschule Wädenswil

Hochschule Wädenswil, Fachabteilung Hortikultur
3. Semester 2004, Dendrologie, CH – 8820 Wädenswil

Ergebnisse einer Studentenübung «Portraits einheimischer Waldgehölzarten»
mit Urs-Beat Brändli, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, CH – 8903 Birmensdorf