

Weidenrinde – ein arzneilicher Grundstoff

[von Norbert Lagoni](#)

Heilmittel aus der Weidenrinde (*Salicis cortex*) haben traditionell einen festen Platz im Arzneyschatz der Volksmedizin. Heute nehmen in der modernen Phytotherapie standardisierte Pharmaka aus Weidenrindenextrakt bei definierten Anwendungsgebieten einen festen Platz ein.

Vom Altertum zur Gegenwart

Für die Menschen der Frühzeit dienten die bitter schmeckenden jungen Triebe und Blätter der Weide als Nahrungsquelle. Frauen der Steinzeit hatten bereits die Heilwirkung der Weidenrinde entdeckt, das Wissen wurde über Generationen weitergegeben.

In den alten Hochkulturen Indiens, Vorderasiens und Ägyptens war die Weidenrinde als fiebersenkende und schmerzlindernde Arznei bekannt. Der älteste Beleg hierfür findet sich auf einer Tontafel aus der Zeit um 700 v. Chr., neben aufgelisteten assyrisch-babylonischen Rezepturen sind auch Weidenblätter abgebildet.

Im alten Ägypten war die Weide beliebt und fand als Heilmittel breite Anwendung.

Weidenrinde in der Antike

Auf den Urvater aller abendländischen Ärzte, Hippokrates v. Kos (460 bis 377 v. Chr.), geht die Aufnahme der Weidenrinde in den „*Corpus hippocraticum*“ zurück.

Mit Teeaufguss und Sud wurden Schmerzen und Fieber sowie die Folgen der Gicht behandelt. Auch in der Geburtshilfe wurden Schmerzen mit abgekochter Weidenrinde „nervenberuhigend“ behandelt.

Griechische Wundärzte des 5. und 4. Jahrhunderts definierten nach der herrschenden Krankheitslehre, der Humoralpathologie, nicht nur das Krankheitsbild „rheumatismus“ als Störung des Säfteflusses im Körper, sondern beschrieben auch Behandlungsmethoden bei Schmerzen und Entzündungen.

Von Celsus, Herodot und Plinius lauten Hinweise auf die Verwendung von Blättern, Blüten und Rinde des Weidenbaumes: Äußerlich als Adstringens, Refrigerans oder Siccans, innerlich als „*Oraliu*m“.

Von dem aus Pergamon stammenden Arzt Galen (129 bis 199 v. Chr.) stammt der Hinweis auf die ab- und ausleitende Behandlung der Gicht („*Podagra*“) mit Sud aus der Rinde oder Rindenasche.

Tab. 9: Volkshelkundliche Anwendung der Weidenrinden

Volkshelkundliche Anwendung der Weidenrinde
Blutungen innerlich/äusserlich, „Blutspucken“

Durchfall, Erbrechen, Darmkatarrh, Ruhr
Fiebermittel („Sumpf-, Wechselfieber“)
Beruhigungsmittel bei „sexueller Übererregbarkeit“
Empfängnisverhütung
Gicht
Harnleiden (Blasengrieß, -steine)
Hautwunden, Geschwüre, Skrofeln, Knoten, Warzen
Milz- und Leberschmerzen
Lungen- und Halserkrankungen
Nervenleiden, Angstzustände
Rheuma- und Gelenkschmerzen

Der römische Militär- und Leibarzt Padanios Dioskurides (40 bis 80 n. Chr.) verzeichnete in seiner berühmten *Materia Medica* Zubereitungen aus der Weide bei unterschiedlichen Leiden. Danach eignet sich Saft oder Rinde als Adstringens bei Blutungen, Gelenkschmerzen, Rheuma und Gicht.

Von Dioskurides stammt der Hinweis auf die antikonzeptionelle Wirkung von Teezubereitungen aus geriebenen Weidenblättern. Augen- und Ohrenleiden wurden mit Tinktur/Liniment, „Blutspeien“ mit dem Saft der Blätter und Blüten behandelt.

Mittelalterliche Mythologie um die Weide

Die weite Verbreitung der Weiden und die Verwendung der elastischen Triebe als Flechtmaterial sicherte auch die erfahrungsmedizinische Anwendung als Heilmittel in der Volksheilkunde des Mittelalters. Vorwiegend Wanderärzte, Bader, Hebammen, Schäfer, Korbflechter und Kräuterfrauen heilten Gebrechen mit Weidenrinde. Insbesondere die Heilkundigen in den Klöstern bewahrten und dokumentierten das Wissen über die heimische Botanik und überlieferte Pflanzenheilkunde. Aufzeichnungen der sachkundigen Äbtissin Hildegard von Bingen (1098 bis 1148 n. Chr.) geben Zeugnis von der erfolgreichen Anwendung geschälter Weidenrinde bei Blutungen, Fieber, Harnleiden und sexueller Übererregbarkeit. Albertus Magnus und Konrad v. Megenberg begründeten die Anwendung aus der herrschenden Signaturenlehre "*Ubi morbus ibi remedium*" und analogisierten: Sumpfiger, nasser Standort der Weide signiert „Sumpf-, Wechselfieber“, biegsame Zweige „steife Gelenke und Glieder“. Matthiolus griff die empfängnisverhütende und vermeintlich anaphrodisierende Wirkung auf.

Neuzeit bringt die Wende

Ärzte und Heilkundige des ausgehenden 17. und beginnenden 18. Jahrhunderts kannten die schmerzlindernde Wirkung und beherrschten die Anwendung von *Salicis cortex*.

1763 publizierte der englische Geistliche Edward Stone seine positiven Erfahrungen mit der Weidenrinde bei Wechselfieber und verglich die therapeutische Wirkung der pulverisierten Weidenrinde mit der von China-Rinde (Tabelle 2).

Das *Chinin* aus dem lateinamerikanischen Fieberbaum (*Cinchona officinales*) hatte die Weidenrinde als Febrifugum stark verdrängt. Die sehr bittere Weidenrinde blieb jedoch das Fiebermittel der armen Leute. Sumpffieber (Malaria) war in Europa verbreitet, der Bedarf an China-Rinde wurde nicht ausreichend gedeckt.

Mit der napoleonischen Kontinentalsperre von 1806 bis 1813 kamen die China-Rinden-Importe aus Peru zum Erliegen und leiteten dadurch eine Rückbesinnung auf die „heimische Fieberrinde“ ein.

Salicin brachte den Aufschwung

Tab. 10: Weidenrinde als Arznei-Grundstoff – Etappen einer historischen Entwicklung

Jahr	Entwicklungsschritt
1763	Stone (engl. Geistlicher, Heilkundler) pulverisierte Weidenrinde bei Wechselfieber (Malaria)
1806/13	Kontinentalsperre, China-Rinden-Einfuhrstop
1828	Buchner (dt. Apotheker) kristalline Reinsubstanz aus Rinde von <i>Salix alba</i> , Salicin
1838	Piria (ital. Chemiker) Salicin (<i>Salix alba</i>), Oxidation zu Salicylsäure Entdecker der Salicylsäure
1832	Krombholz (tschech. Mediziner) Nachweis der Wirksamkeit bei rheumat.Fieber
1859	Kolbe (dt. Chemiker) Synthese der Salicylsäure

1879	Stricker (dt. Mediziner) Nachweis als Antipyretikum bei rheumat. Fieber
1877	Sée (franz. Chemiker) <i>Natrium salicylicum</i> eingeführt
1897	Hoffmann (dt. Chemiker u. Apotheker) Salicyl- + Essigsäure = Acetylsalicylsäure (ASS, Aspirin)

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts haben Fontana und Brugnatelli kleine Mengen eines gelblichen Glykosids, der Hauptwirkkomponente aus der Rinde, isoliert. Auf den deutschen Apotheker Buchner (1828) geht die Bezeichnung Salicin für dieses Glucosid zurück, er hatte sie von der botanischen Ordnungsbezeichnung *Salicales* abgeleitet.

1830 gelang Leroux die Darstellung des Salicin in reiner Kristallform.

Acht Jahre später stellte der italienische Chemiker Piria Salicylsäure durch Oxidation des Salicins aus der Rinde der Silberweide (*Salix alba*) her und ging als Entdecker in die Annalen ein. Erst dem deutschen Chemiker Kolbe gelang (1859) die Synthese der Salicylsäure. 1877 ersetzte der französische Chemiker Sée die Salicylsäure durch das besser verträgliche *Natrium salicylicum* (Na-salicylat), was therapeutisch ein großer Fortschritt war.

Von der Weidenrinde über Salicylsäure zur Acetylsalicylsäure

Die synthetische Herstellung und breite Anwendung der Salicylsäure war ein Meilenstein in der Pharmazie und Medizingeschichte und hatte ihren Höhepunkt im letzten Drittel des vergangenen Jahrhunderts. Als Antipyretikum und Analgetikum bei Rheuma, Gelenkschmerzen und Gicht angewandt, verursachte sie jedoch bei vielen Patienten dramatische Nebenwirkungen vornehmlich am Magen, Darm und Nieren.

Unverträglichkeit nach Einnahme von Salicylaten war der hohe Preis für die Schmerzlinderung.

Angetrieben von persönlichem Erleben in der Familie, gelang es dem deutschen Apotheker und Chemiker Hoffmann (1897) in seinem Labor aus Salicyl- und Essigsäure die Acetylsalicylsäure - kurz ASS - in reiner und stabiler Form herzustellen.

Der weltweit ungebrochenen Siegeszug des synthetischen Analgetikums Aspirin begann. ASS verdrängte die salicinhaltigen, pflanzlichen Schmerzmittel.

Rückbesinnung und Fortschritt

Die erste Hälfte dieses Jahrhunderts stand sowohl im Zeichen der Forschung, Entwicklung und Standardisierung als auch pharmazeutischen Herstellung pflanzlicher Extrakte und Arzneimittel aus nativem Ausgangsmaterial.

1938 präzisierte der Apotheker Madaus die Herstellung und therapeutischen Anwendungsgebiete von Weidenrindenextrakt.

Der Mangel an Schmerzmittel infolge des 2. Weltkrieges belebte die Suche nach verfügbaren, preiswerten Ersatzmedikamenten. Es waren Mayer und Mayer, die bereits 1949 Weidenrindenextrakt als Ersatz für die knappe synthetische Salicylsäure propagierten.

In den frühen 80er Jahren erhielt der britische Pharmakologe Vane für die Aufklärung der Funktion der Prostaglandine und ihre Synthesehemmung durch Salicylate den Nobelpreis für Medizin.

1984 veröffentlichte das damalige Bundesgesundheitsamt, im Rahmen seines gesetzlichen Auftrages, das medizinisch-wissenschaftliche Erkenntnismaterial zu *Salicis cortex*.

Diese Monographie wurde 1997 durch die europäische Monographie „*Salicis cortex*“ (engl. Willow bark) der European Scientific Cooperative on Phytotherapy (E/S/C/O/P) bestätigt und aktualisiert.

Tab. 11: Monographien zur Weidenrinde

Monographien zur Weidenrinde				
	Fassung	Stand	Monographie	Inhalt
I.	Deutsches Arzneibuch, DAB 10	1993	Weidenrinde (<i>Salicis cortex</i>)	Eigenschaften, Prüfung: Identität, Reinheit, Gehaltsbestimmung
	Deutsches Arzneibuch, DAB 10 – Kommentar -	1993	Weidenrinde (<i>Salicis cortex</i>)	Pharmakologische Eigenschaften
II.	Bundesgesundheitsamt Kommission E	1984	<i>Salicis cortex</i> (Weidenrinde)	Bestandteile, Mindestgehalt an Salicin
III.	E/S/C/O/P*	1997	<i>Salicis cortex</i> (Willow Bark)	Definition, Eigenschaften, Bestandteile

* European Scientific Cooperative on Phytotherapy, Fasc. 4, publ. 7/1997, London

1998 erhielt das Esslinger Pharmaunternehmen Robugen erstmalig die Zulassung für das salicinhaltige Phytoanalgetikum *Assplant*, einem hochdosierten Extrakt aus der Rinde der Purpurweide (*Salix purpurea*). Der Nachweis der Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der Weidenrinde als pflanzliches Schmerzmittel wurde somit bestätigt.

Zusammenfassung

Weiden dienen den Menschen seit mehr als 3.500 Jahren, die Heilwirkung ihrer Bestandteile war bereits den Jägern und Sammlern der Frühzeit bekannt. Dokumente aus den vorderasiatischen und indischen Hochkulturen belegen die Kenntnisse der Weide als Heilmittelpender.

Griechische und römische Ärzte nutzten die Weidenrinde vielseitig. Im Mittelalter war die Weidenrinde als gut verfügbares Schmerzmittel weit verbreitet. Die Kontinentalsperre Napoleons im 19. Jahrhundert löste eine Wiederbesinnung auf die Weidenrinde als Fiebermittel aus. Synthetische Schmerz- und Entzündungsmittel des 20. Jahrhunderts haben sich gegen salicinhaltigen Präparate durchgesetzt.

Die bisher nicht gelösten Probleme der Entstehung von Nebenwirkungen haben die Akzeptanz und Suche nach nebenwirkungsarmen Alternativen wiederbelebt und somit eine Renaissance der Weidenrindepräparate ausgelöst. Die schadstofffreien, hochdosierten Phytoanalgetika wie z. B. *Assplant* füllen somit eine Therapielücke aus.



© 1995-2000 - Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Dokument: LWF-zertifiziert - Informationen aus der Wissenschaft/ April 2000