

Salix varians Goeppert (Salicaceae)

Blattbeschreibung

- **Morphologie:**

Blattstruktur häutchenartig; **Blattorganisation:** Blätter einfach; **Blattstiel (Petiole):** Blätter gestielt; **Blattform:** oblong bis ovat, oft länger als 100 mm und bis zu 30–40 mm breit; **Blattbasis:** Winkel breit-spitz, Form rundlich bis keilförmig; **Blattspitze:** Winkel schmal-spitz, Form keilförmig bis zugespitzt; **Blattrand:** einfach crenat gezähnt, Zähne dicht stehend, Zähne können undeutlich sein; Zahnspitze rundlich, drüsig?; Zahnbucht spitz; **1°-Aderung:** Primäraderung pinnat, Hauptader geradlinig bis gebogen; **2°-Aderung:** Sekundäraderung brochidodrom, deutlich schwächer als die Hauptader, in Winkeln von 45–65° der Hauptader entspringend, gebogen, nahe des Blattrandes Schlingen mit angrenzenden 2°-Adern bildend, ca. 1–3 intersekundäre Adern zwischen zwei angrenzenden 2°-Adern; **3°-Aderung:** Tertiäraderung durchlaufend, höhere Aderungsordnungen polygonal.

- **Kutikula:**

Kutikeln beider Seiten mittel-dick, abaxial dünner als adaxial; epikutikuläre Streifung adaxial mehr oder weniger deutlich, abaxial schwach bis gar nicht ausgebildet; über Adern parallel zur Zelllängsachse bzw. Aderungsverlauf verlaufend; Streifung um Trichombasen radial angeordnet; **adaxiale Kutikel:** Antiklinen geradlinig, polygonale Zellumrisse bildend; Trichombasen vorhanden, Häufigkeit variabel von nahezu abwesend bis verstreut, leicht erhöht, aus kleinen, stark verdickten, manchmal von radial verlängerten Zellen umgeben; Trichomfuß einzellig; **abaxiale Kutikel:** Form der Zellen polygonal, nur schwach, wenn überhaupt sichtbar; Antiklinen geradlinig; Stoma-Komplex-Typ para-cytisch bis brachypara-cytisch, Form schmetterlingsartig auf Grund der breiten Nebenzellen; oft ein schmaler Teil der Schließzellen sowie die auffallenden Stomaleisten, die die spindelförmige Stomahöhle bilden sichtbar; Länge der Schließzellen ist variabel (ca. 12–24 µm); Trichombasen (ähnlich wie die der adaxialen Kutikel) vorhanden, Dichte variabel bis nahezu kahl.

Paläoökologie

- **Habitat:** auf nassen Böden entlang von Flüssen und in Sümpfen
 - **Vegetationstyp:** ?
 - **Lebensform:** Baum oder Strauch
 - **Laubwechseltypus:** sommergrüne Blätter
 - **Blütenökologie (Bestäubung):** Insektenbestäubung (Entomogamie)
 - **Fruchtökologie (Ausbreitung):** Windausbreitung (Anemochorie)
-

Stratigraphie / Verbreitung

- **Stratigraphie:** frühes Oligozän bis Miozän
 - **Verbreitung:** Europa
-

Sonstiges

- **Synonyme:** –
- **heutige Verwandtschaftsbeziehungen:** *Salix pentandra* L. kommt in Eurasien vor und wächst in fluviatilen Habitaten sowie *S. caroliniana* MICHX. aus Nord-Amerika.

- **Anmerkungen:** Die Blätter von *S. varians* zeigen eine sehr hohe Variabilität in der Größe. Aus morphologischer Sicht besteht der Hauptunterschied zu *Salix lavateri* in der Breite der Lamina, die bis zu 40 mm betragen kann.

In Bezug auf die kutikularen Merkmale sind die Form und Variabilität der Größe der Stomata-Komplexe zusammen mit der Form der Trichom-Basen für *Salix* charakteristisch. Außerdem kann die Dichte des Indumentums und der epikutikulären Streifenbildung sehr variabel sein.

24 makroskopische Merkmale in *Digiphyll* gespeichert

#	Merkmals-Code	Merkmal: Merkmalszustand
1	A-1.2	Petiole: vorhanden
2	A-1.2.2	Petiole, vorhanden: lang
3	A-2.1	Blattorganisation: einfach
4	A-3.3	Blattform: ovat
5	A-3.4	Blattform: oblong
6	A-4.1	Spreitenbasis Winkel: spitz
7	A-5.1	Spreitenbasis Form: ohne basale Erweiterung
8	A-5.1.1	Spreitenbasis Form, ohne basale Erweiterung: keilförmig (geradlinig)
9	A-5.1.2	Spreitenbasis Form, ohne basale Erweiterung: rundlich
10	A-6.1	Spreitenspitze Winkel: spitz
11	A-7.1	Spreitenspitze Form: zugespitzt
12	A-7.2	Spreitenspitze Form: keilförmig (geradlinig)
13	A-8.2	Blattrand: gezähnt
14	A-9.2.1	Blattzähne, Zahndichte: dicht
15	A-9.3.1	Blattzähne, Zahngröße: klein
16	A-9.4.2	Blattzähne, Zahnspitzen-Form: rundlich
17	A-9.4.3	Blattzähne, Zahnspitzen-Form: drüsig
18	A-9.5.1	Blattzähne, Zahnbucht-Form: spitz
19	B-1.1	Primäraderung: pinnat
20	B-2.3	Sekundäraderung: 2°-Adern bilden Schlingen und laufen nicht bis in den Laminarand
21	B-2.3.1	Sekundäraderung, 2°-Adern bilden Schlingen und laufen nicht bis in den Laminarand: brochidodrom
22	B-3.2	Intramarginale Aderung: nicht vorhanden
23	B-4.1	Intersekundäre Aderung: vorhanden
24	B-5.1	Tertiäraderung: durchlaufend

Für eine detaillierte Beschreibung der Blattmerkmale siehe Menüpunkt *Anleitungen*.

? mikroskopische Merkmale in *Digiphyll* gespeichert

coming soon

Fossilbilder

zur Zeit keine Fossilbilder verfügbar !

Referenzen

- **Bůžek Č. (1971):** Tertiary flora from the Northern part of the Pětipsy Area (North-Bohemian Basin). – *Rozpravy Ústředního ústavu geologického*, Praha, 36: 1-118.
- **Ferguson D.K. (1971):** The Miocene flora of Kreuzau, Western Germany. – *Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, Afd. Naturkunde, 60(1): 1-297.
- **Goeppert H.R. (1855):** Die tertiäre Flora von Schossnitz in Schlesien. – *Heyn'sche Buchhandlung*, Görlitz: 52 p.
- **Knobloch E. & Kvaček Z. (1976):** Miozäne Blätterflore vom Westrand der Böhmisches Masse. – *Rozpravy Ústředního ústavu geologického*, 42: 5-129.
- **Kovar-Eder J. & Meller B. (2003):** The plant assemblages from the main seam parting of the western sub-basin of Oberdorf, N Voitsberg, Styria, Austria (Early Miocene). – *Courier des Forschungs-Instituts Senckenberg*, 241: 281-311.
- **Kräusel R. & Weyland H. (1954):** Kritische Untersuchungen zur Kutikularanalyse tertiärer Blätter II. – *Palaeontographica*, Abt. B, 96 (3-6): 106-163.

Version: 2019-04-29