

Blattbeschreibung

- **Morphologie:**

Lamina kräftig; **Blattorganisation:** einfach; **Blattstiel (Petiole):** Blätter gestielt; **Blattform:** ovat, bis zu 64 mm lang und 31 mm breit; **Blattbasis:** Winkel stumpf, Form keilförmig (geradlinig) bis leicht herzförmig; **Blattspitze:** Winkel spitz, Form zugespitzt; **Blattrand:** doppelt gezähnt; Hauptzähne mit leicht abgesetzter Spitze, 2–3 kleinere Nebenzähne, im Basalbereich auch mehr; **1°-Aderung:** Primäradern pinnat; **2°-Aderung:** Sekundäradern kraspedodrom, 12–14 Aderpaare im Winkel von 31°–56°, in Randnähe zweigen 2 bis 3 Äste ab, die die Nebenzähne versorgen; **3°-Aderung:** Tertiäradern opponierend, durchlaufend, relativ engständig (10–12 je cm), senkrecht, einfach bis mehrfach gabelnde Anastomosen bildend; höhere Nervatur polygonales Netz zwischen Tertiärnerven bildend.

- **Kutikula:**

Kutikeln zart; **adaxiale Kutikel:** polygonale Zellen (8–)28(–45) µm groß, Antiklinen gerade bis leicht bogig; **abaxiale Kutikel:** Zellen polyedrisch, 16–24 µm groß, Antiklinen zart, gerade, bogig bis leicht unduliert; Stomata anomozytisch, regellos verteilt, oval, äußere Schließleisten stärker kutinisiert, in der Größe stark variierend, 28,3 µm (14–24 µm) breit, teilweise von feiner Kutikularstreifung umgeben; peltate Trichome versteut auf Nervillen und in Interkostalfeldern, Durchmesser 50–90 µm, Basen mehrzellig; besonders auf Nervillen einzellige, stark kutinisierte Deckhaaarbasen;

Paläoökologie

- **Habitat:** ?
 - **Vegetationstyp:** mesophytische Waldgesellschaften
 - **Lebensform:** Baum
 - **Laubwechselltypus:** ?
 - **Blütenökologie (Bestäubung):** ?
 - **Fruchtökologie (Ausbreitung):** ?
-

Stratigraphie / Verbreitung

- **Stratigraphie:** Ober-Oligozän
 - **Verbreitung:** Kleinsaubernitz (Sachsen)
-

Sonstiges

- **Synonyme:** –
- **heutige Verwandtschaftsbeziehungen:** Nach der Morphologie und Epidermisstruktur bestehen Analogien zu heutigen Formen aus den Sektionen *Acuminatae* REGEL (*Betula alnoides* BUCH.-HAM. ex D.DON, *Betula luminifera* WINKL.) und *Costatae* REGEL (*Betula albosinensis* BURKILL, *Betula chinensis* MAXIM.), ohne daß es zu einer Übereinstimmung kommt. Bei den genannten analogen Arten handelt es sich ausschließlich um ostasiatische Sippen (China, Korea, Japan).
- **Anmerkungen:** Die Unterschiede zwischen den Gattungen *Betula* und *Alnus* sind nach der Blattmorphologie und auch nach der Epidermisstruktur bei den einzelnen Arten relativ gering.

24 makroskopische Merkmale in *Digiphyll* gespeichert

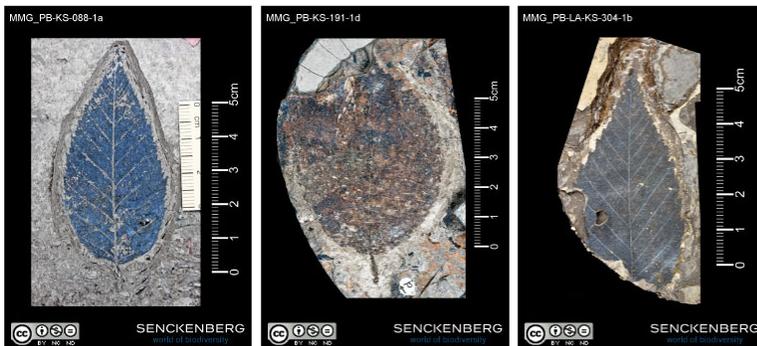
#	Merkmals-Code	Merkmal: Merkmalszustand
1	A-1.2	Petiole: vorhanden
2	A-1.2.2	Petiole, vorhanden: lang
3	A-2.1	Blattorganisation: einfach
4	A-3.3	Blattform: ovat
5	A-4.2	Spreitenbasis Winkel: stumpf
6	A-5.1	Spreitenbasis Form: ohne basale Erweiterung
7	A-5.1.1	Spreitenbasis Form, ohne basale Erweiterung: keilförmig (geradlinig)
8	A-5.1.2	Spreitenbasis Form, ohne basale Erweiterung: rundlich
9	A-6.1	Spreitenspitze Winkel: spitz
10	A-7.1	Spreitenspitze Form: zugespitzt
11	A-8.2	Blattrand: gezähnt
12	A-8.2.2	Blattrand, gezähnt: gesägt
13	A-9.1.2	Blattzähne, Ordnung: doppelt (2. oder höhere Ordnung)
14	A-9.2.1	Blattzähne, Zahndichte: dicht
15	A-9.3.1	Blattzähne, Zahngröße: klein
16	A-9.4.1	Blattzähne, Zahnspitzen-Form: spitz
17	A-9.5.1	Blattzähne, Zahnbucht-Form: spitz
18	B-1.1	Primäraderung: pinnat
19	B-2.1	Sekundäraderung: 2°-Adern laufen in den Laminarand
20	B-2.1.1	Sekundäraderung, 2°-Adern laufen in den Laminarand: kraspedodrom
21	B-3.2	Intramarginale Aderung: nicht vorhanden
22	B-4.2	Intersekundäre Aderung: nicht vorhanden
23	B-5.1	Tertiäraderung: durchlaufend
24	B-5.1.1	Tertiäraderung, durchlaufend: gegenständig

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

? mikroskopische Merkmale in *Digiphyll* gespeichert

coming soon

Fossilbilder



Referenzen

- **Walther H. (1999):** Die Tertiärflora von Kleinsaubernitz bei Bautzen. – *Palaeontographica*, Abt. B, 249: 63-174.

Version: 2019-04-29