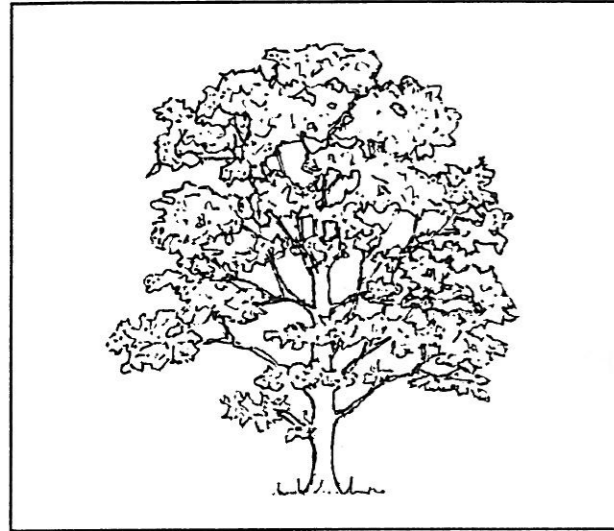
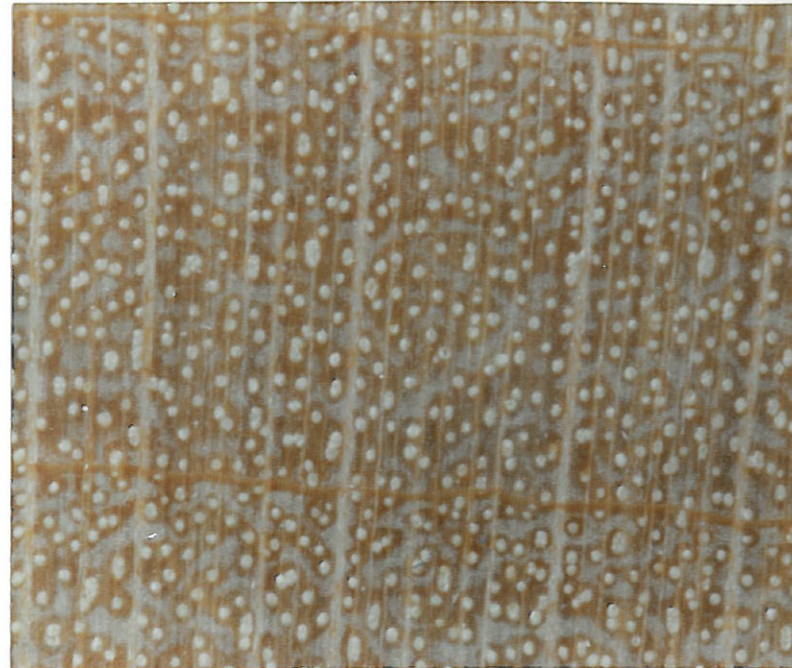


AHORN

Acer (Aceraceae)

Baumsilhouette des Bergahorns



Querschnitt 10:1

Von den weltweit rund 150 Ahornarten sind in der Schweiz folgende drei Arten einheimisch:

- Bergahorn (*Acer pseudoplatanus* L.)
- Spitzahorn (*Acer platanoides* L.)
- Feldahorn (*Acer campestre* L.)

Wirtschaftlich von Bedeutung ist nur das Holz des Bergahorns, denn er hat das weisseste und feinjährigste Holz der drei Arten. Die nachfolgenden Angaben beziehen sich deshalb nur auf den Bergahorn.

1. weitere Holznamen: Erable (frz.)

2. Angaben zur Baumart:

- Der Bergahorn entfaltet sich am schönsten in den Bergwäldern bis auf 1700 m, ist aber auch in tieferen Regionen stark verbreitet. Verbreitungsgebiet deckt sich weitgehend mit dem der Tanne.
- Anteil am Schweizerwald: Holzvorrat 2,1 % ; Stammanzahl 3,5 %

3. Mikroskopische Beschreibung:

- Zerstreutporige Gefässanordnung, einzeln, paarweise und in radialen Gruppen. Die zahlreichen, sehr kleinen Gefässe haben Schraubenverdickungen und einfache Durchbrechungen.
- Markstrahlen homogen, ein- bis achtreihig.
- Parenchym apotracheal zerstreut, sehr spärlich.

4. Makroskopische Beschreibung:

- Splint- und Kernholz gleichfarbig, gelblichweiss bis bräunlichweiss.
- Markstrahlen fallen als glänzende Spiegel auf. Holz seidenglänzend, geflammt, mit Markflecken
- Kein spezieller Geruch.

5. Dauerhaftigkeit und Schutz:

- Nicht witterungsfest, nur im Trockenen dauerhaft.
- Anfällig für Pilze, Blaufäule und Insekten (besonders Anobien)
- Kern und Splint befriedigend imprägnierbar.

6./7. Physikalische/Mechanische Eigenschaften:

AHORN

Rohdichte	r_0 (darrtrocken) r_{15} (lufttrocken)	0,48...0,59 0,53...0,63	g/cm^3 g/cm^3
Schwindmass	längs	0,5	%
	radial	3,0	%
	tangential	8,0	%
	Volumen	11,5	%
Wärmeleitfähigkeit (quer zur Faser bei 12-15 % Holzfeuchte)		0,16...0,18	W/mK
Biegeelastizitätsmodul		9100...12000	N/mm^2
Druckfestigkeit		46...62	N/mm^2
Zugfestigkeit		80...140	N/mm^2
Biegefestigkeit		85...135	N/mm^2
Scherfestigkeit		8,5...11,0	N/mm^2
Härte nach Brinell	längs	48...61	N/mm^2
	quer	27...34	N/mm^2
Stehvermögen		gut	
Besonderes		gedämpft gut zu biegen	

8. Chemische Eigenschaften:

- pH-Wert 5,3 ; keine besonderen Eigenschaften.

9. Verarbeitungstechnische Eigenschaften:

- Schonende Trocknung erforderlich, weil sich das Holz leicht verfärben kann.
- Leicht und sauber bearbeitbar (vergleichbar mit Buche).
- Gut zu schrauben, nageln und verleimen.
- Oberfläche lässt sich gut veredeln und polieren.

10. Anwendungsgebiete und Sortimente:

- Deckfurniere (gemessert und geschält), Möbel, Parkett, Spezialholz für Instrumentenbau (Zier- und Resonanzholz), Küchengeräte, Küfer-, Drechsler- und Schnitzlerholz.

11. Besonderheiten:

- Vortrocknung des frischen Schnittholzes in Senkrechtstapelung empfehlenswert.
- Aus dem amerikanischen Zuckerahorn wird das begehrte und teure Vogelaugenahorn-Furnier hergestellt.

12. Literaturverzeichnis:

- Literatur 5, 25, 33, 37