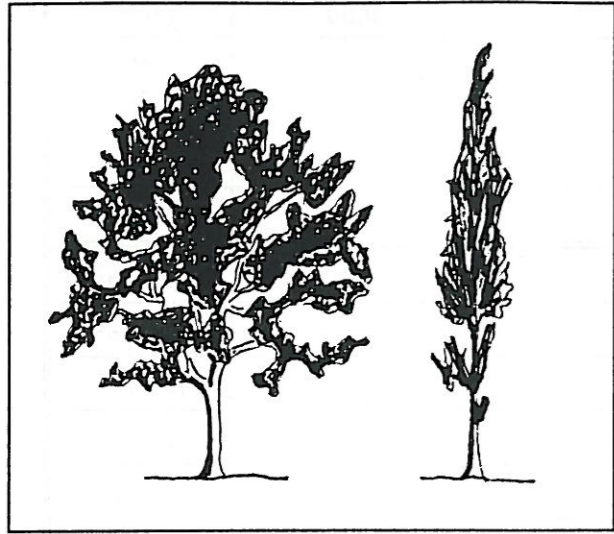
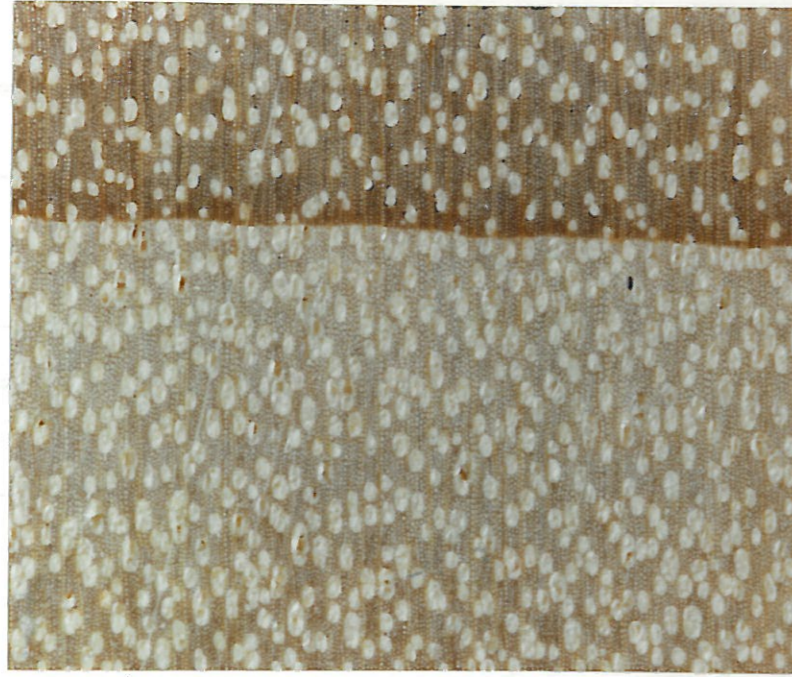


PAPPEL

Populus canescens, - tremula, - ... (Salicaceae)

Baumsilhouetten der Pappel



Querschnitt 10:1

1. weitere Holznamen: Peuplier tremble (f), Aspe = Zitterpappel

2. Angaben zur Baumart:

- Vorkommen: Europa und Vorderasien, z.T. auch Nordasien und Nordafrika
- Standorte: Zitterpappel bildet Wälder, die restlichen Arten sind meist angepflanzt, meiden fettige und saure Waldböden
- Pappelanteil an CH-Wald: 0,25% (Aspe 0,1% gr. Anteil)

3. Mikroskopische Beschreibung:

- Gefässe: zerstreutporig, einzeln, paarig und vielfach in radialen Gruppen, klein und sehr zahlreich, vereinzelt Thyllen
- Markstrahlen: unregelmässig, homogen und einschichtig
- Fasern: unregelmässig, teilweise schwach radial, an der Jahrringgrenze tangential, Faserverlauf gerade, drehwüchsig, im Bereich der Maserköpfe tangential gewellt
- Besonderes: Reaktionsholzanteil 21-36%

4. Makroskopische Beschreibung:

- Holz: weich, leicht, weissgelb, schlicht
- Jahrringe: deutlich
- Gefässe und Markstrahlen erst unter der Lupe wahrnehmbar

5. Dauerhaftigkeit und Schutz:

- Nicht witterungsfest, anfällig für Pilze und Insekten
- Gut Imprägnierbar

6./7. Physikalische/Mechanische Eigenschaften:

PAPPEL

Rohdichte	r_0 (darrtrocken) r_{15} (lufttrocken)	0.40...0.45 0.43...0.49	g/cm^3 g/cm^3
Schwindmass	radial	5.2	%
	tangential	8.3	%
	längs	0.3	%
	Volumen	13.8	%
Wärmeleitfähigkeit (quer zur Faser, 12-15 % Holzfeuchte)		0.12...0.13	W/mK
Biegeelastizitätsmodul		8100...9600	N/mm ²
Druckfestigkeit		29...37	N/mm ²
Zugfestigkeit		69...76	N/mm ²
Biegefestigkeit		54...76	N/mm ²
Scherfestigkeit		5,0...7.0	N/mm ²
Härte nach Brinell	längs	25...33	N/mm ²
	quer	10...15	N/mm ²
Stehvermögen		gering	
Besonderes		schälen ohne dämpfen möglich	

8. Chemische Eigenschaften:

- Lignin 19%
- Gesamtzucker 78%
- Zellulose 45%
- pH-Wert 5,8
- Methoxyl 4%

9. Verarbeitungstechnische Eigenschaften:

- Trocknung und Bearbeitbarkeit: befriedigend bis gut zu trocknen, jedoch Neigung zum Verziehen.
- Scharfe Werkzeuge erforderlich wegen grossem Reaktionsholzanteil
- Oberflächenbehandlung und Verleimung: ohne besondere Schwierigkeiten (grosse Saugfähigkeit). Schlecht lackierbar

10. Anwendungsgebiete und Sortimente:

- Anwendung: Schäl furniere für Platten, dekorative Stücke auch gemessert da nussbaumähnlich, Kisten, Konstruktionsholz für mittlere Beanspruchung
- Sortimente: Import von Rundholz grosser Dimensionen möglich, Furniere und Sperrplatten

11. Besonderheiten:

- Holzstaub kann Hautreizungen herbeiführen
- Befall von Frischholzinsekten, Frassgang bis 1cm Durchmesser
- Sehr breiter Splint

12. Literaturverzeichnis: - Literatur 5, 25, 33, 37, 38