

Træringe fortæller om nedbør og sommertemperatur

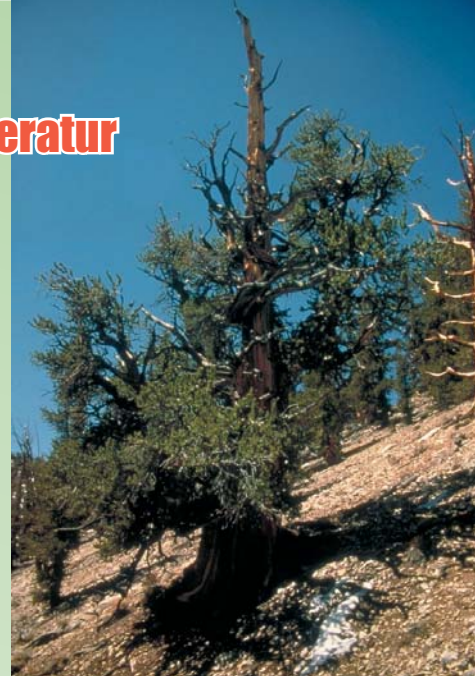
Træringe er et fantastisk detaljeret klimaarkiv. Væksten starter om foråret, hvor der som regel er rigeligt med vand, og derfor er de første nye celler i årlaget store. I takt med, at sommeren skrider frem, bliver de nye celler mindre og mindre, indtil væksten standser om efteråret.

Tykkelsen af en årring afhænger især af nedbøren, men den påvirkes også af sommertemperaturen, og derfor viser ringene i en træstamme, hvordan klimaet har varieret gennem træets levetid. Mange træer lever i flere hundrede år, og verdens længst levende træer er børstekoglefyr i USA, som kan blive 5000 år gamle.

Et levende træ dateres ud fra en boreprøve i stammen eller ved at fælde træet og tælle årringene. For at komme længere tilbage i tiden er det nødvendigt indsamle dødt træ og etablere en kronologi af overlappende sekvenser.

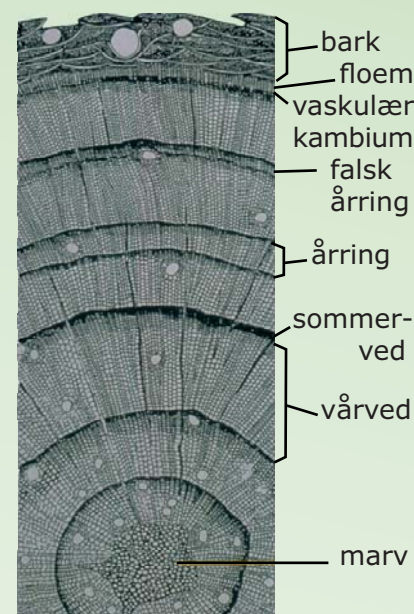
Her starter man en prøve fra et levende træ, som man sammenligner med en prøve fra en stub af et træ, som længe har været dødt. Fidusen er at finde et sted, hvor nogle af de ældste årringe i det levende træ matcher med nogle af de yngste årringe i den døde stub. Så har man et anker i fortiden og kan tælle videre tilbage gennem årringene i stubben. Hvis man på egnen kan finde endnu ældre dødt træ, der matcher med de yngste årringe i træstubben, får man et nyt anker, så man kan tælle sig endnu flere år bagud i tiden.

Den længste sammenhængende kronologi af overlappende træringe er fra Tyskland, og den viser klimaets udvikling år for år tilbage til afslutningen af sidste istid for 11.700 år siden.

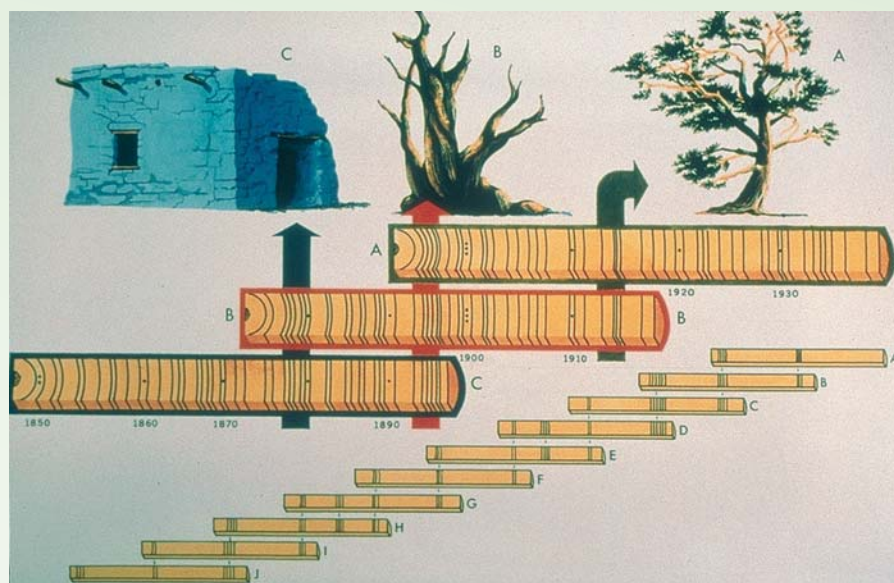


Figur 2.4
Børstekoglefyr lever i årtusinder.

Tværsnit i nåletræ



Figur 2.5
Vækstringene i træer viser nedbøren og sommertemperaturen år for år.



Figur 2.6
Princippet i en kronologi baseret på overlappende sekvenser af træringe.