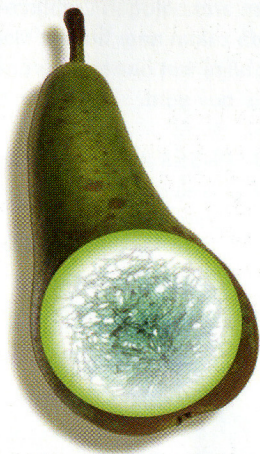


# Wetenschappers vergelijken appels met peren

**Peren zijn na de pluk gevoeliger voor interne bruinverkleuring dan appels. Dat komt omdat de vruchten anders ademen.**

Hoe lang fruit na de pluk vers blijft, hangt onder meer af van de hoeveelheid zuurstof die naar de cellen van de vruchten wordt getransporteerd. Krijgen de cellen te weinig zuurstof, dan sterven ze af en wordt het fruit bruin. Vandaar dat de vruchten moeten worden opgeslagen in een gekoelde ruimte waar het zuurstofgehalte nauwlettend in het oog wordt gehouden. De kleine microscopische structuren waarlangs de cellen van zuurstof worden voorzien, spelen in dit proces een sleutelrol. Wetenschappers van de K.U.Leuven zijn erin geslaagd deze structuren in beeld te brengen. De driedimensionale beelden van de microstructuur zijn nauwkeurig tot op een duizendste van een millimeter en geven meer inzicht in het ademhalingsproces van fruit. Voor het eerst kon wetenschappelijk worden uitgelegd waarom peren gevoeliger zijn voor interne bruinverkleuring dan appels. Waar bij appels de zuurstoftoevoer gebeurt langs onregelmatige holtes tussen



de cellen, moet dat bij peren langs kleine onderling verbonden kanaaltjes. Deze microkanaaltjes zijn zo klein dat de zuurstoftoevoer naar de kern van het fruit zeer beperkt is en de cellen bijzonder snel zonder zuurstof vallen. – EV

BRON: PIETER VERBOVEN EN BART NICOLAÏ, K.U.LEUVEN