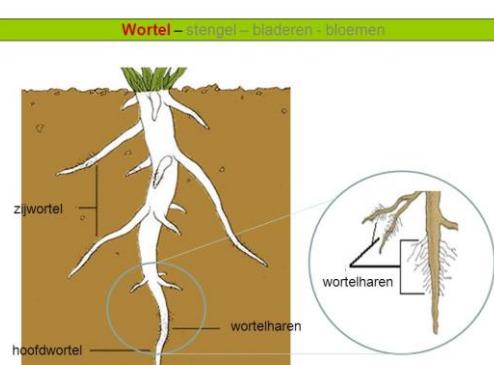
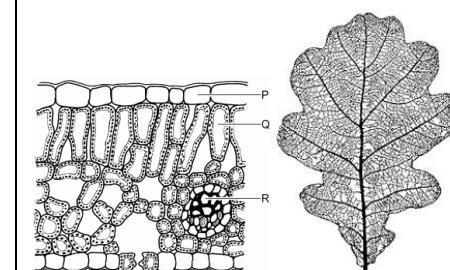
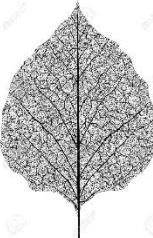
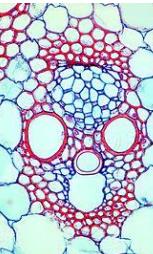
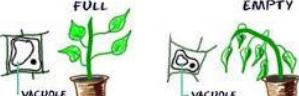
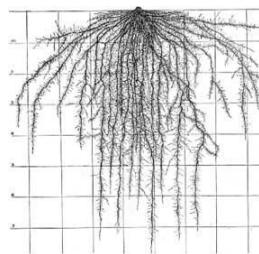


WORTELS	STENGELS	BLADEREN
<p><b>FUNCTIES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verankering in de grond</li> <li>- Opname van water en mineralen uit grond</li> <li>- Opslaan van reservevoedsel (bij sommige planten bv. winterpeen AFB. 121)</li> </ul> <p><b>BOUW:</b> Wortelharen &lt; zijwortels &lt; hoofdwortel(s)</p>  <p><b>OPNAME van water en mineralen:</b> Met behulp van worteldruk - via wortelharen – via de celwanden – naar houtvaten AFB. 114 – naar stengels en bladeren</p>	<p><b>FUNCTIES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgen van stevigheid</li> <li>- Zorgen voor transport</li> <li>- Opslaan van reservevoedsel (bij sommige planten bv. aardappelplant AFB. 121)</li> </ul> <p><b>BOUW:</b> AFB. 115 Meestal rechtopstaande stengels Stevigheid verkregen door <b>vezels</b> Vezels rondom <b>vaatbundels</b> (<i>leidingen in de stengels</i>) In de vaatbundels lopen bastvaten en houtvaten als <i>transportleidingen</i></p> <p><b>STENGEL van een BOOM = STAM</b> AFB. 116</p> <p><b>Jaarringen</b> = houtvaten in een kring gelegen Ze sterven af en er vormt een nieuwe kring (groei in dikte) Rondom de nieuwste houtvatenkring liggen bastvaten, de <b>bast</b> <b>Schors</b> = het buitenste, dode deel van de bast</p> 	<p><b>FUNCTIES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgen voor fotosynthese – dus aanmaak van glucose met behulp van lichtenergie</li> <li>- Zorgen voor verdamping van water (via huidmondjes)</li> <li>- Zorgen voor ‘ademhaling’: CO<sub>2</sub> en O<sub>2</sub> gaan in en uit (via de huidmondjes)</li> <li>- Opslaan van reservevoedsel (bij sommige planten bv. ui AFB. 121)</li> </ul> <p><b>BOUW:</b> AFB. 119 In de <b>nerven</b> lopen de       <ul style="list-style-type: none"> <li>- houtvaten</li> <li>- bastvaten</li> <li>- vezels</li> </ul> <b>Huidmondjes</b> liggen meestal aan onderzijde van het blad</p> 

! **Bastvaten:** vervoer van water en koolhydraten (voornamelijk glucose); vanuit de bladeren (fotosynthese!) ! **Houtvaten:** vervoer van water en mineralen; vanuit de wortels (mineralen opgelost in bv. regenwater)

## Thema 2 BS 8 Stevigheid en bescherming

## Samenvatting 4 basis

STEVIGHEID	BESCHERMING
<p>- stevigheid door <b>vezels</b> AFB. 128 - 129        ➔ vezels hebben dikke wanden</p> <p>- stevigheid door <b>houtvaten</b> AFB. 128        ➔ houtvaten hebben dikke wanden</p> <p>- stevigheid door <b>turgor</b> p. 143        ➔ een bepaalde druk in de cellen AFB. 130</p>  <p>bv. vezels rondom de nerven</p>  <p>bv. vezels rondom de vaatbundels</p> <p>Turgor Pressure</p>  <p>bv. turgor: druk van vocht in vacuole van plantencel AFB. 130 / plant water geven – plant geen water geven</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bescherming tegen veelvraat</li> <li>- bescherming tegen uitdroging</li> <li>- bescherming tegen te veel vocht</li> <li>- ...</li> </ul>   <p>Fig. 5.16 Huidmondjes in bovenaanzicht: A gesloten huidmondje B geopend huidmondje</p>   <p>enzovoort, enzovoort, ...</p>

