



### TIP 1: Water en wortels

In deze tip bespreken we de invloed van water geven op de wortels. De mate van de wortels in de pot zegt iets over het water geven. Lees daar hieronder meer over.

Wortels, eigenlijk de onzichtbare haarwortels nemen water en voeding op. Te veel of te weinig water geven aan de plant is nooit goed. Wortels die teveel water krijgen zien er donkerbruin uit. Gezonde witte wortels geven aan dat de wortels nog leven, maar dat betekent nog niet dat je op de juiste wijze water geeft.

Afhankelijk van de volgende factoren geef je meer of juist minder water:

#### 1) Het substraat:

Bewater potgrond niet te vaak want de kans op natte grond is hierbij groot. Dit zorgt voor het rottingsproces van de grond. Inerte substraten kunnen veel vaker bewaterd worden.

#### 2) Verdampingspotentieel:

Om in de warmte, zonne- of lichtstralen te blijven staan moet een plant zichzelf koelen. Dit koelen gebeurt door verdamping van water. Afhankelijk van de klimaatfactoren kan een plant op grond minder verdampen in vergelijking met een inert substraat, deze staat namelijk makkelijker zijn water aan de wortel af.

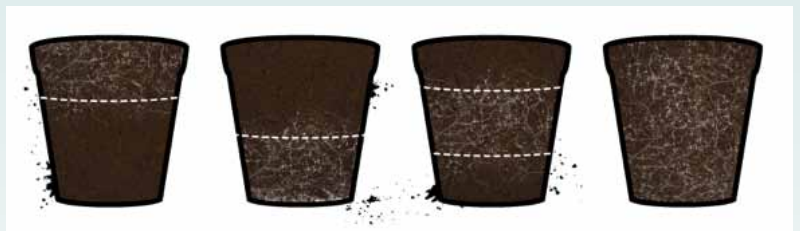
#### 3) Het wortelbeeld:

Een wortel groeit altijd naar 'dat' waar het een gebrek aan heeft. Dit kan water, voeding of lucht (zuurstof) zijn. Door de zwaartekracht zakt het water met voeding altijd naar de bodem. Met andere woorden; wortels die water zoeken groeien dus naar beneden. Als het water uit het substraat zakt maakt het plaats voor lucht. Het meeste lucht zit dus altijd boven in het substraat.

#### De 4 opties van wortelbeelden in een pot:

##### Optie 1.

De wortels zitten alleen boven in de pot. Er zit onderin de pot teveel water (en dus geen zuurstof) of de gehele pot is zo droog dat alleen bovenin nog water zit. Dit verschil merk je al bij het oppakken van de pot (zwaar of licht).



1. Boven

2. Onder

3. Midden

4. Verspreid

##### Optie 2.

De wortels zitten onder in de pot. Hierbij wordt te weinig water gegeven. De wortel zoekt het water (onder) op. Het substraat boven in de pot is droog.

##### Optie 3.

De wortels zitten midden in de pot. Het substraat is boven in de pot te droog en onder in te nat.

##### Optie 4.

Dit is de meest ideale situatie, alle wortels zitten verspreid door de gehele pot, de plant maakt dan optimaal gebruik van zijn beschikbare volume.

### Bewateringssystemen

Bij bewateringssystemen maken we onderscheid in het bewateren van onderen en boven:

#### Van onder (O)

Optie 1: Je geeft teveel water waardoor wortels sterven.

Optie 2: De tijd dat de wortels onder water staan is te kort.

Optie 3: Het meest voorkomende probleem bij deze bewateringsmethode. Er kunnen twee problemen zijn:

A) Je geeft teveel water, te vaak of de wortels staan te lang in het water. Doordat de opzethoogte (hoogte van het water) te hoog is staan de wortels te lang in het water.

B) Het substraat is niet opnemend genoeg om het water tot boven op te trekken. Kies hierbij voor een betere potgrond zoals bijvoorbeeld TERRA Professional Plus.

#### Van boven (B)

Optie 1: Hierbij zijn er 2 mogelijkheden:

A) Je geeft te vaak teveel water. Hierbij is de pot meestal zwaar en nat.

B) De totale hoeveelheid water dat je geeft per dag is te weinig. De wortels boven in nemen al het water op.

Optie 2: De frequentie van water geven is te laag. Vaak wordt er in 1 keer een te grote watergift gegeven. Door de lange beurt zakt het water snel naar beneden.

Optie 3: Dit is meestal een combinatie van een verkeerde pothoogte, substraat en manier van water geven. Je geeft teveel water dat moeilijk de pot kan verlaten. Het onderste deel wordt te nat. De pot is (te) hoog of het substraat niet capillair genoeg waardoor de grond boven in de pot uitdroogt.

Watergift	Hoeveelheid		Beurt lengte		Beurt frequentie	
	te veel	te weinig	te lang	te kort	te vaak	te weinig
1O	ja		ja		ja	
2O		ja	ja			ja
3O	ja		ja		ja	
1B	ja	(ja)		(ja)	ja	
2B		ja	ja			ja
3B	ja		ja			ja