

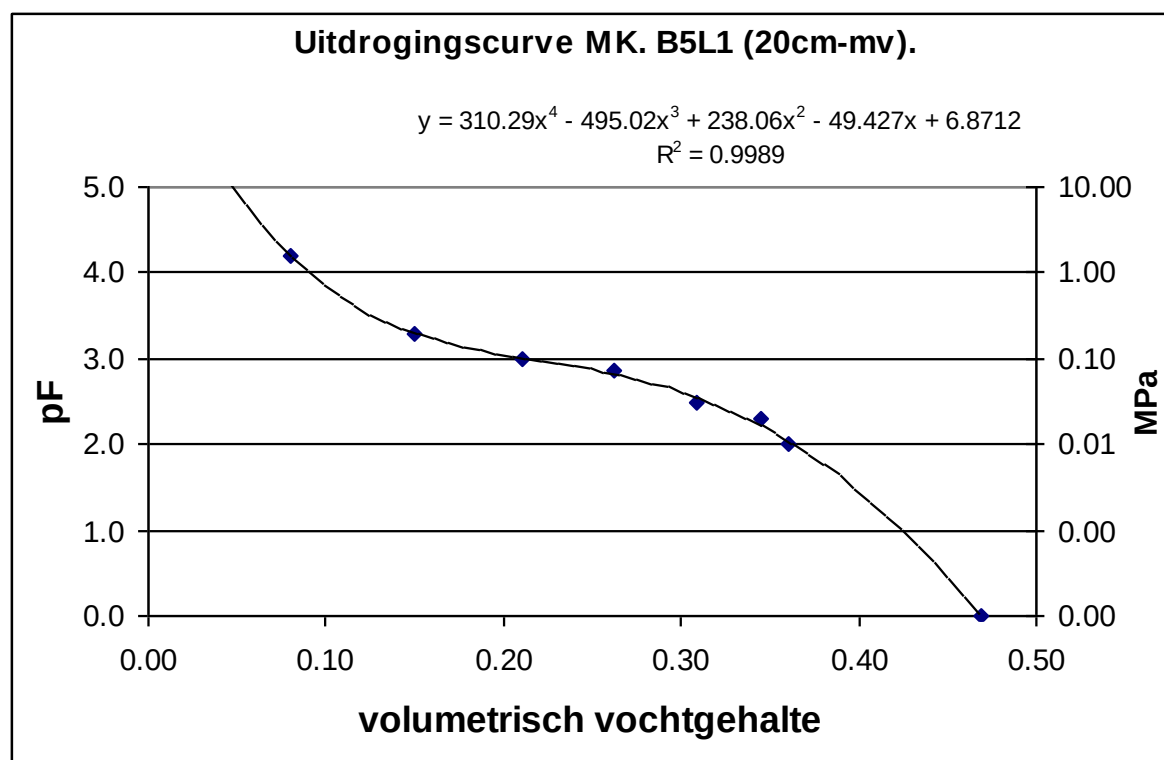
Wat meet de vochtsensor?

Vochtspanning:

Tegendruk die de plant moet geven voor wateropname
(voorbeeld watermark sensor)



Uitdrogingscurve, of vochtretentiecurve of pF curve.



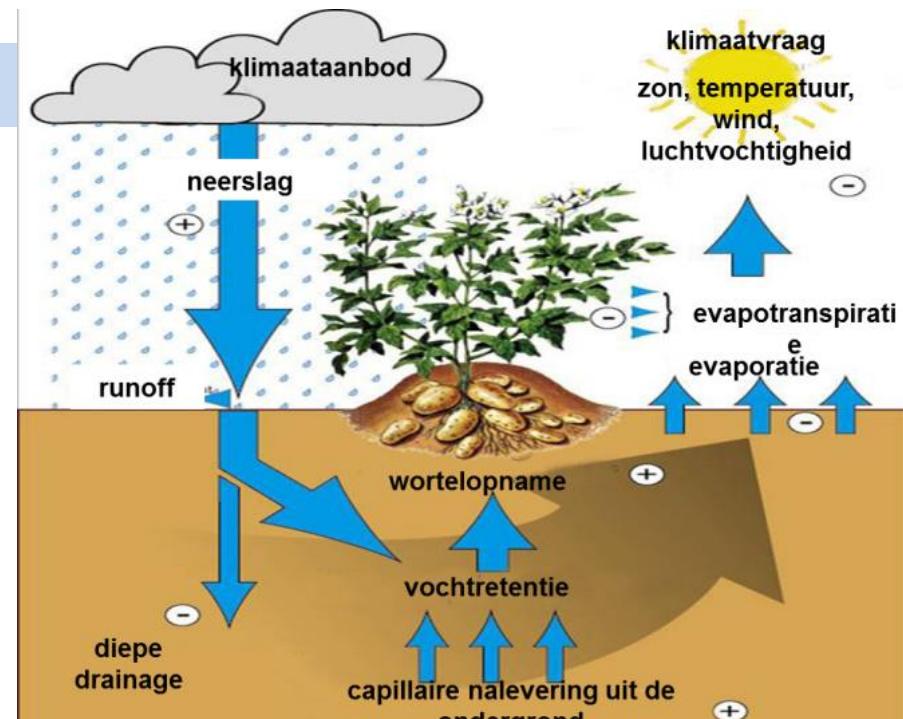
Vochtgehalte:
% bodemvocht
(Voorbeeld TDR)



Methode BDB: Irrigatiesturing

Bodemwaterbalansmodel

gecombineerd met terreinmeting en
weervoorspelling



Weerspreuk: Een onweer in mei, maakt de boeren blij.

	VR 31/05	ZA 01/06	ZO 02/06	MA 03/06	DI 04/06	WO 05/06	DO 06/06
Max. temperatuur (°C)	17.4 Normaal	16.3 Laag	17.8 Tamelijk laag	18.0 Tamelijk laag	20.8 Normaal	19.3 Normaal	17.3 Tamelijk laag
Min. temperatuur (°C)	9.4 Normaal	9.2 Tamelijk laag	7.3 Laag	7.7 Laag	8.3 Tamelijk laag	10.7 Normaal	10.3 Normaal
Neerslaghoev. (mm)	0.3 Licht	0.2 Licht	0.0 Droog	0.0 Droog	0.0 Droog	0.0 Droog	0.4 Licht
ev. aard of oorzaak	in O/ZO tijd, nog regenacht.						
Neerslagkans (%)	30 Klein	20 Klein	13 Klein	0 Zeer klein	15 Klein	20 Klein	
Gem. % rel. vocht.	84 Hoog	82 Tamelijk hoog	72 Normaal	75 Normaal	73 Normaal	76 Normaal	80 Tamelijk hoog
Bewolgingsgraad (%)	94 Zwaar bewolkt	61 Opklaringen	52 Opklaringen	23 Licht bewolkt	27 Licht bewolkt	67 Opklaringen	68 Opklaringen
Zonneschijnduur	1 u 0 min	6 u 40 min	7 u 41 min	12 u 22 min	11 u 50 min	5 u 26 min	5 u 17 min
Straling (J/cm²) (globale)	907 Laag	1821 Normaal	1903 Normaal	2384 Tamelijk hoog	2353 Tamelijk hoog	1628 Normaal	1610 Normaal
Windrichting	NW	NNW	NNW	NNO	NO	NNO	N
Windkracht (km/u)	15 Matige wind	16 Matige wind	12 Matige wind	11 Zwakke wind	14 Matige wind	11 Zwakke wind	9 Zwakke wind
Luchtdruk (hPa)	1011.3 Normaal	1016.8 Normaal	1025.3 Hoog	1030.2 Zeer hoog	1028.0 Hoog	1023.0 Tamelijk hoog	1021.7 Tamelijk hoog
Min. temp. (°C) aan de grond	8.0	6.7	3.2	3.9	5.1	7.5	7.0
Ev. waarschuwing							voorspelling onzeker !
Variabiliteitsindex	2.0 Zeer betrouw.	3.9 Zeer betrouw.	2.7 Zeer betrouw.	10.2 Betrouwbaar	11.6 Betrouwbaar	10.6 Betrouwbaar	

Methode BDB: Irrigatiesturing

Irrigatiesturing

- ⇒ Advies op dag/weekbasis
- ⇒ Perceel- en teeltspecifiek
- ⇒ Op maat van bedrijf

Irrigatiesturing

Aan : MD



Email :

Datum : 27/06/2012



**Bodemkundige Dienst
van België vzw.**

W. de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
België



(+32) (0)16 78 15 46
(+32) (0)16 78 15 40
(+32) (0)16 31 09 22

Fax : (+32) (0)16 78 05 53

Web: <http://www.bdb.be>

E-mail: BDB-Irrigatiesturing@bdb.be

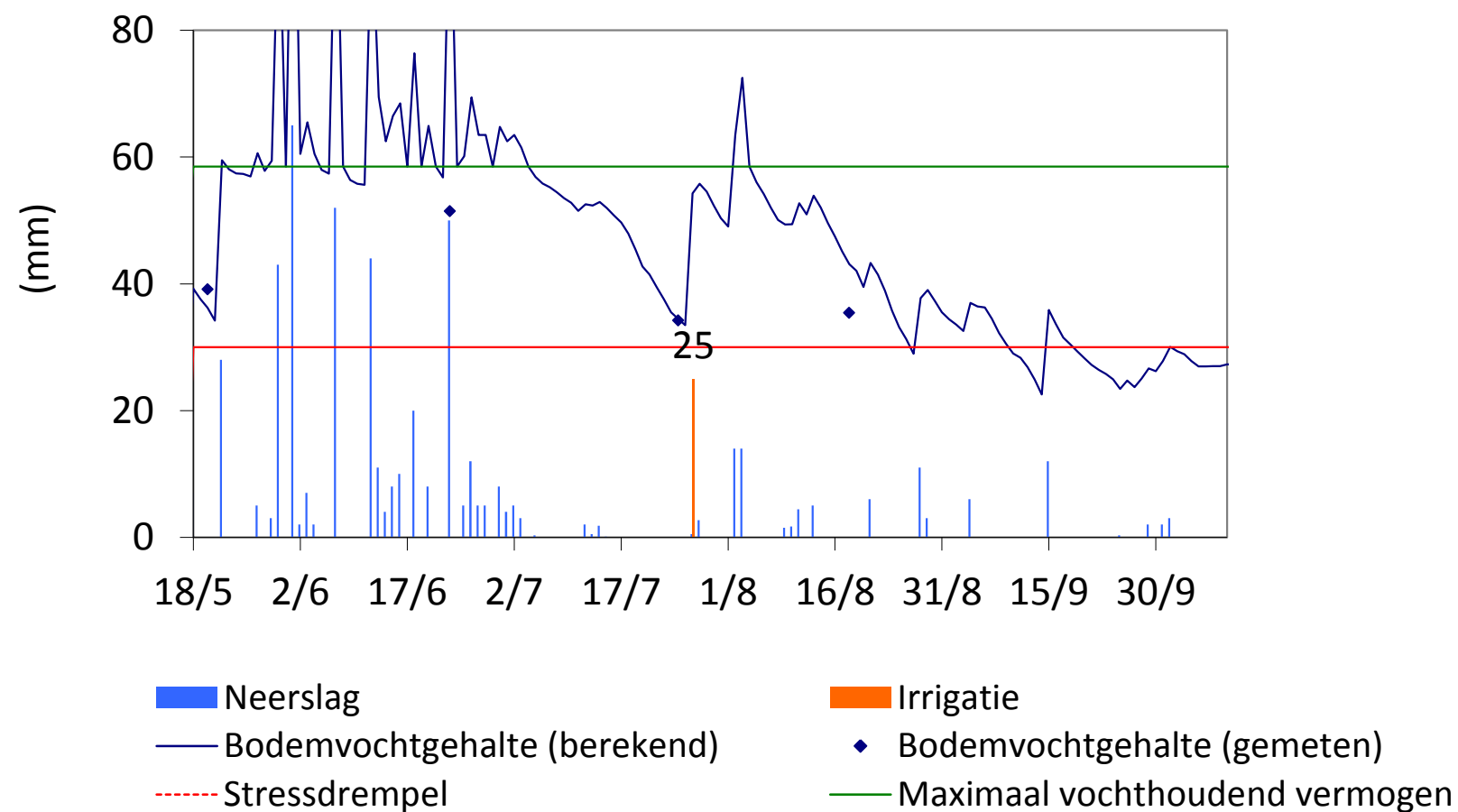
Perceel en teelt :	Beurt:	Datum :	Dosis (mm):	Uit te stellen met 1 dag per X mm neerslag:
Wortel Buffel	1	2/7	25	1 dag per 3 mm
Prei Thuis 2	1	1/7	25	1 dag per 3 mm
Nota : Schuift nog op bij meer neerslag.				

Weersverwachting :

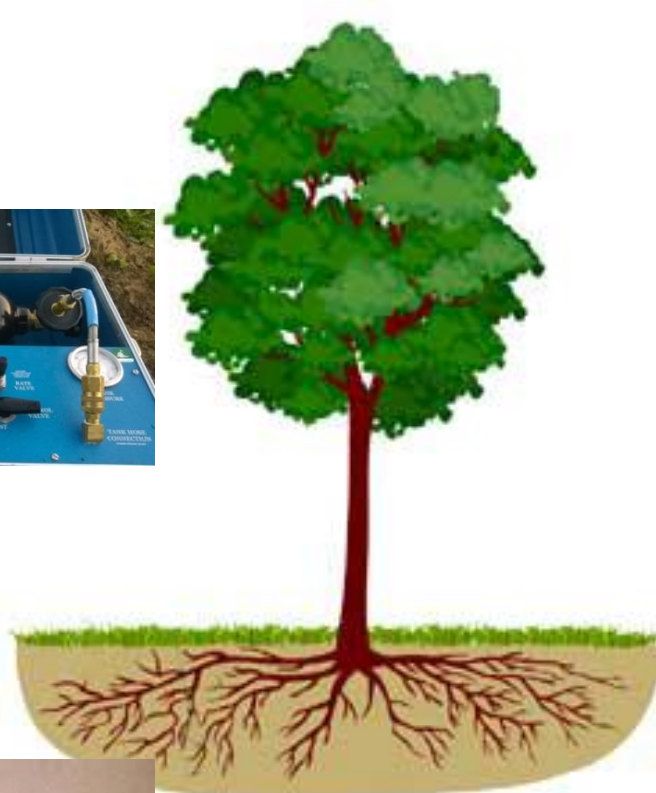
Op een zeer lichte bui na blijft het vandaag droog. Morgen is een warmteonweer mogelijk. De temperatuur bereikt morgen 27 graden. Na donderdag zakt de temperatuur terug naar 20 graden echter zonder grote neerslaghoeveelheden. De verdamping stijgt naar 3.5 tot 4 mm per dag.

Vochtverloop Irrigatie in Pompoen (aan de hand van bodemwaterbalans BDB)

Natte behandeling in pompoen te Koen Rutten in 2016



Water status meten op niveau van de plant (Plantwaterpotentiaal)



$$\Psi_{\text{lucht}} = -50 \text{ MPa}$$

$$\Psi_{\text{plant}} = -0.7 \text{ Mpa}$$

$$\Psi_{\text{bodem}} = -0.05 \text{ MPa}$$



Planten kunnen alleen maar water opnemen als er een onderdruk bestaat in de plant ten opzicht van de bodem

DROOGTESTRESS => grotere onderdruk in de plant, kan gemeten worden via de plantwaterpotentiaal.