

Vruchtgroei-regulatie via water bij appel

Rien van der Maas



Productie Junami bij sleuventeelt



	ton/ha	#vruchten /meter	maat (mm)
2011	3	9	59.3
2012	10	15	78.2
2013	52	86	76.8
2014	53	86	77.3
2015	61	115	74.3
2016	62	116	74.1



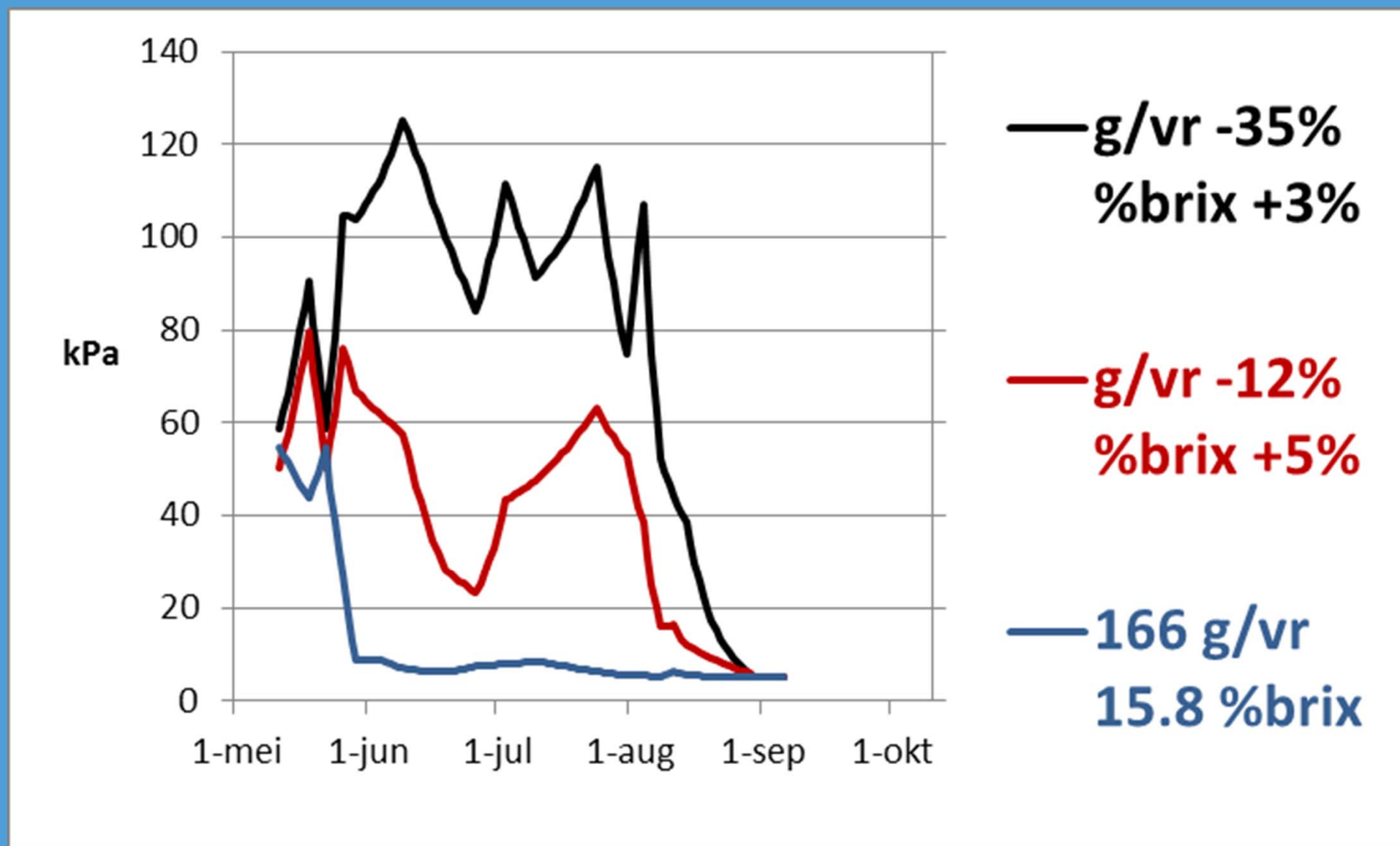
Criterion waterbehoefte: zuigspanning van de grond

- 0 kPa : grond is erg nat, geen lucht in grond
- 10 kPa : **grond is heel vochtig**
- 100 kPa : **grond is droog** (bomen groeien nog)
- 1000 kPa : grond is kurkdroog (bomen gaan dood)

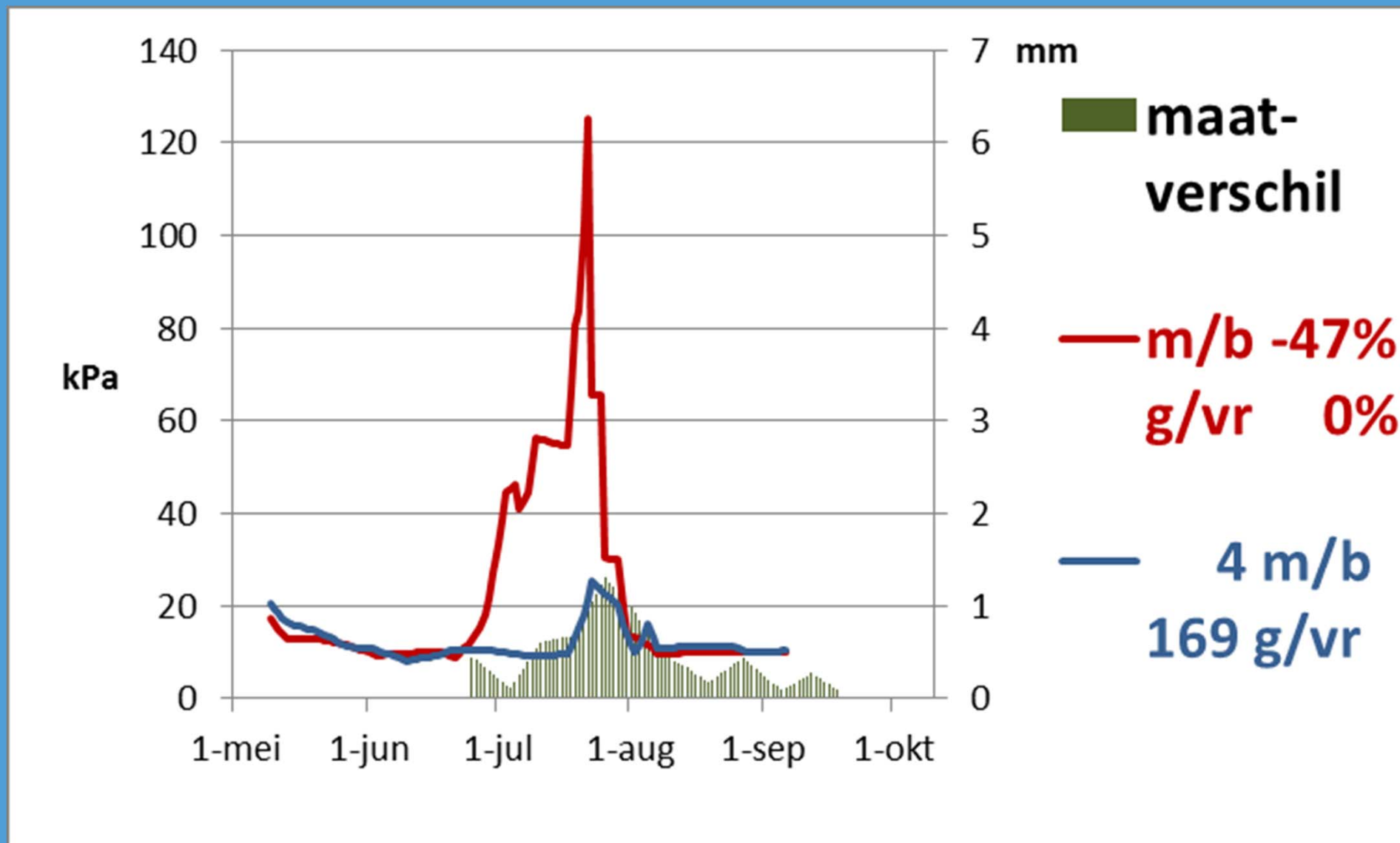
Zuigspanning meten
met de Watermark ->



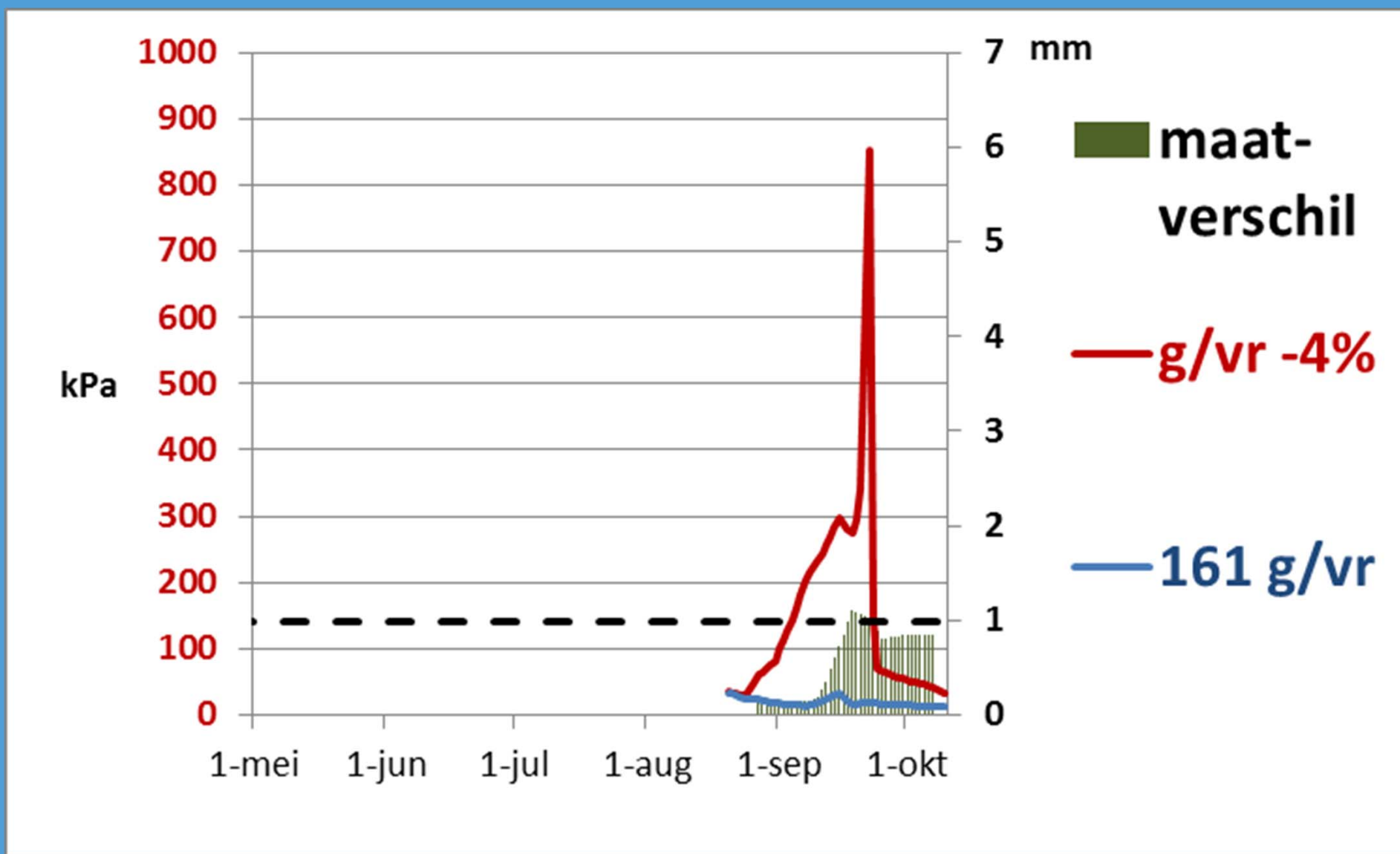
Proef-1 Elstar 2^egroeijaar 30L pot



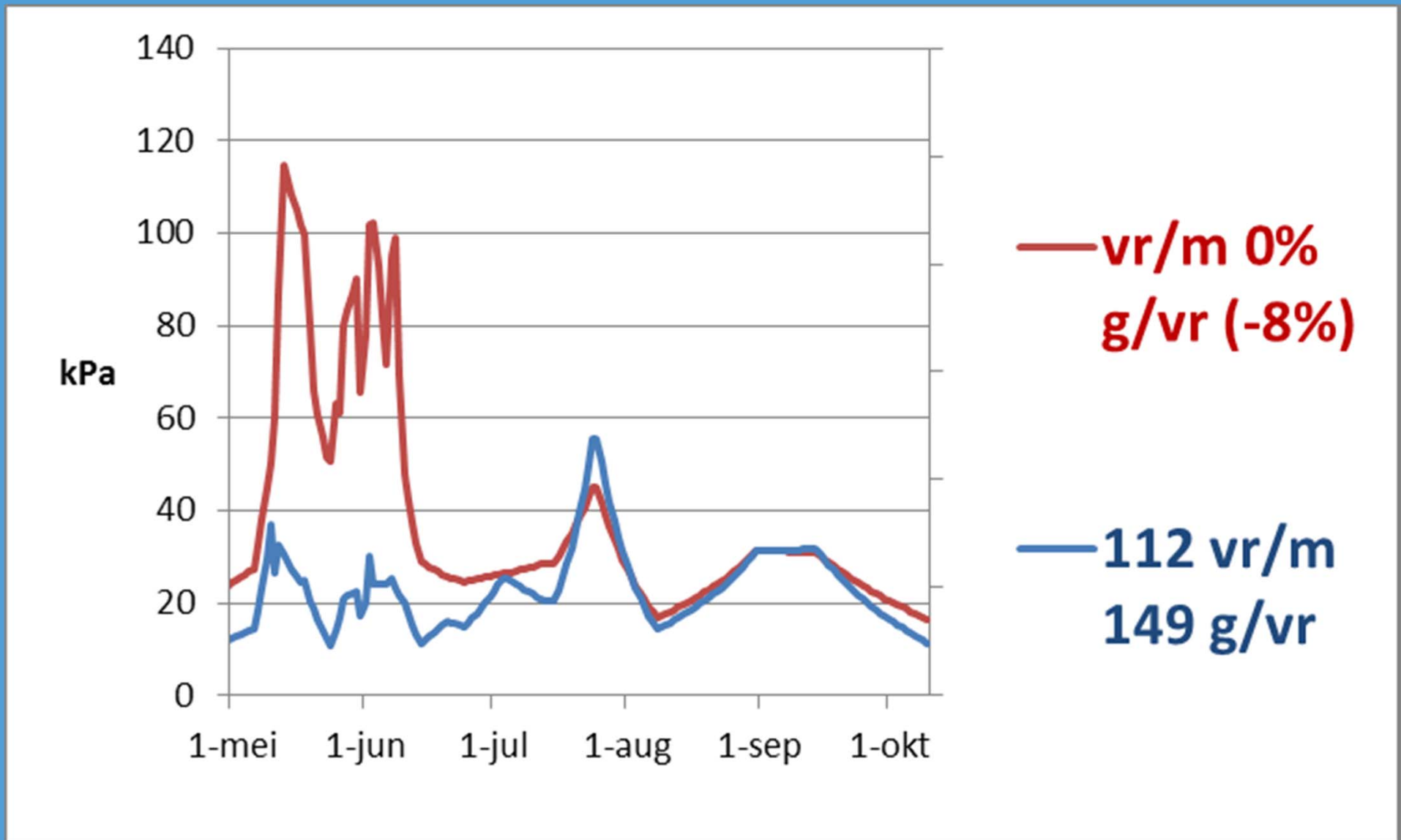
Proef-2 Elstar 1^egroeijaar 30L pot



Proef Junami 5^e groeijaar sleuventeelt

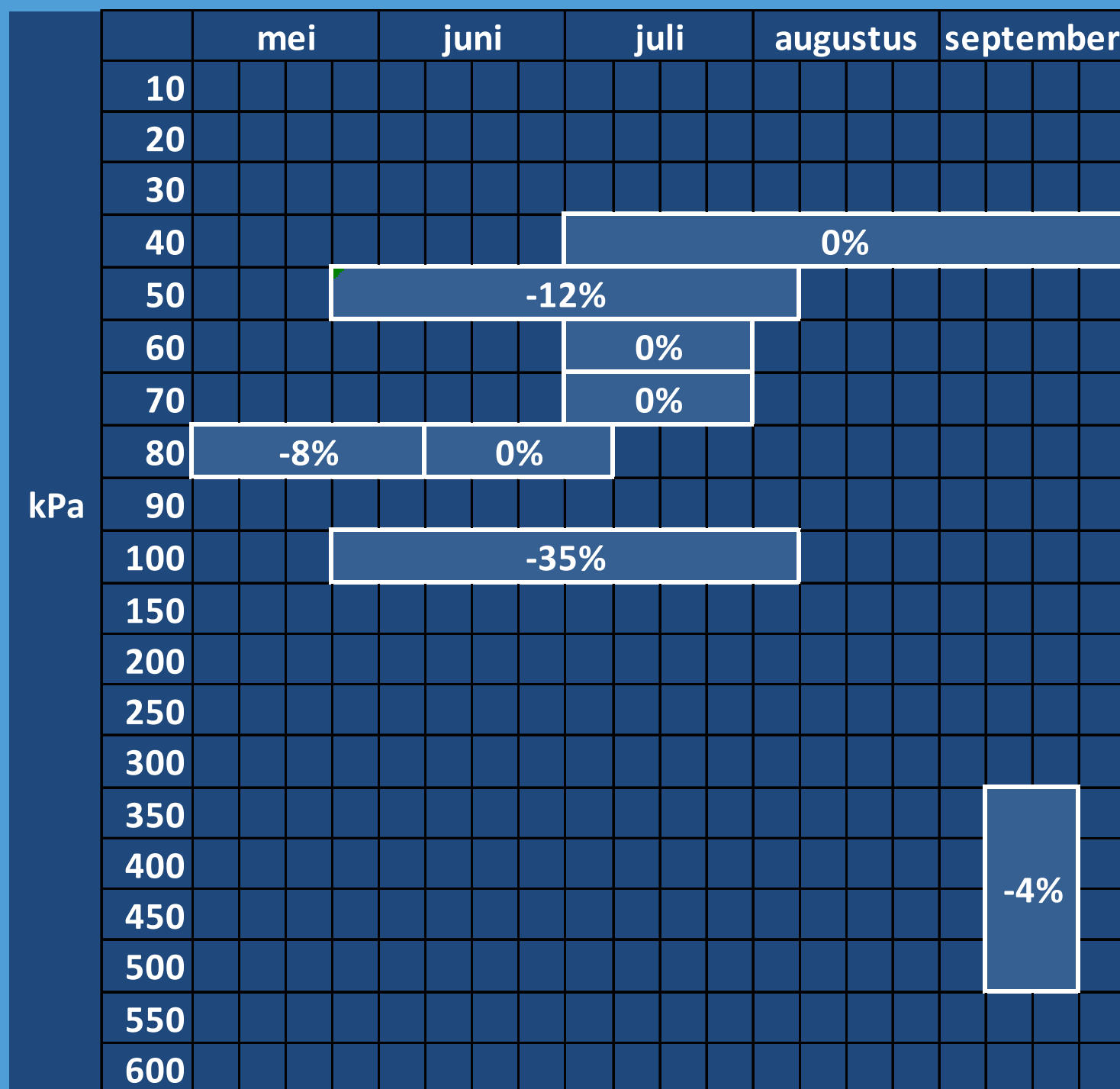


Proef Junami 6^e groeijaar sleuventeelt



Resultaten

Vrucht- groei- regulatie appel



Conclusies water geven bij appel

- Effect water op vruchten kleiner dan voor scheuten
 - Directe effecten op vruchten kleiner
 - Compensatie tijdens natte perioden bij vruchten

- Effect water op vruchten groter bij:
 - Hoger zuigspanning
 - Langere perioden
 - Vroeger in het jaar

NB 1 proef voor vroeg in het jaar

NB 1 proef hoge zuigspanning

Uitvoering



Wageningen Plant Research (voorheen PPO):

- Peter van Elk
- Ron Anbergen
- Saskia Sprokkreef

Studenten:

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| - Sophie Dutripon | Université Angers |
| - John Vanhommerig | Wageningen University |
| - Zhao Yi | Hogeschool van Hall Larenstein |
| - Fran Jovic | Wageningen University |
| - Michiel van Eekeren | Corderius College |

Bedankt voor uw aandacht

Participatie:

- 4 fruittelers
- Bodata
- Fruitconsult
- Delphy
- VGB Watertechniek
- Meeuwse Watertechniek
- Den Ouden Groep

Financiering:



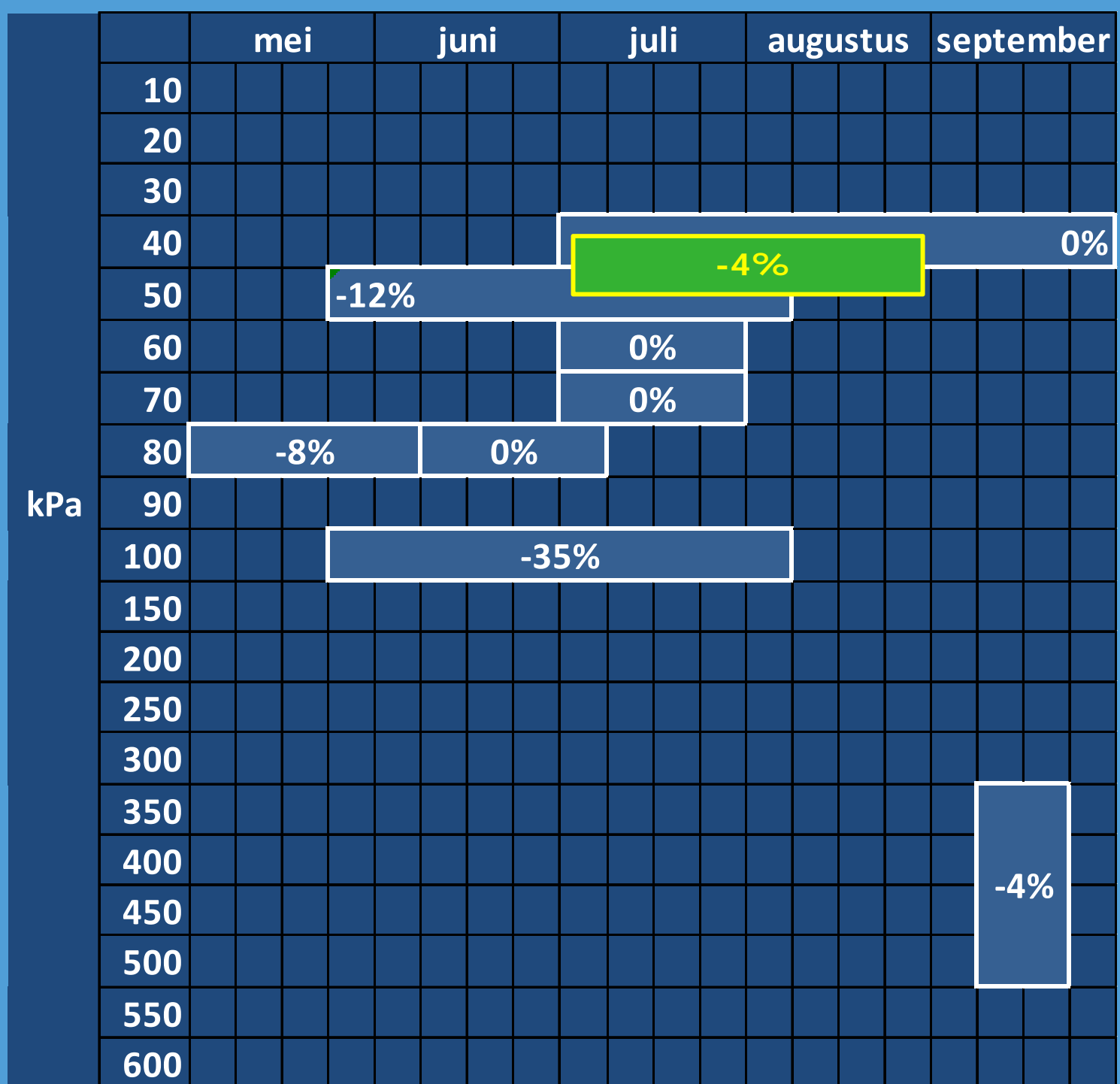
- Fruitconsult/Awika/Agrifirm
- Plant Health Cure

Geen appels met peren vergelijken!

Vruchtgroei (gram/dag)	bij oplopende zuigspanning vanaf juli (A.F.) of sept. (Junami) (kPa)			
	15-25	50-125	150-250	500-600
Abate Fetel	1.5	0.3	0.1	
Junami	1.2	1.2	1.2	0.6

vergelijk vrucht- groei- regulatie appel

Conference



Proef Junami 6^e groeijaar sleuventeelt

Zuigspanning voorjaar/rest (kPa)	#vr/m	Diameter (mm)			
		22 juni	19 juli	5 okt (1e pl)	17 okt (2e pl)
20/20	113 a	34.4 a	51.9 a	74.5 a	72.5 (a)
80/20	108 a	34.0 a	51.6 a	73.6 a	70.6 (b)

Start sleuventeelt Conference



Jos van Rijn, Cothen

Oplossen probleem bodemzwam

Substraat: sleuvengrond Den Ouden