

# Vroeg zaai- en planttijdstip zorgen voor hoogste opbrengst bij winterprei

Kevin De Ceuleners, Lieven Delanote, Karel Dewaele



**Tabel 1:** In de proef werden 4 objecten opgenomen.

OBJECT	ZAAIDATUM	PLANTDATUM
1	14/mrt	12/jun
2	14/mrt	19/jun
3	28/mrt	26/jun
4	28/mrt	4/jul

In biologische winterprei met oogst in volle winter is het soms lastig om voldoende opbrengst te realiseren. De groei valt stil en sleet slaat ongenadig toe. In deze proef willen we de invloed nagaan van verschillende zaai- en planttijdstippen op het teeltverloop en de opbrengst. Het winteras Aylton werd op twee verschillende tijdstippen gezaaid en op vier verschillende tijdstippen geplant. Naarmate de prei vroeger werd geplant was de opbrengst beter.

## Duidelijke meeropbrengst bij vroeger planttijdstip

De objecten die vroeger geplant werden hadden een hogere opbrengst. Dit gewas was ook meer uniform en had een betere gewasstand. Er waren weinig verschillen inzake ziekteaantasting of sleet bij de oogst tussen de verschillende tijdstippen. De uitval was groter bij de latere planttijdstippen en een fijnere sortering zorgt voor een lager stukgewicht naarmate men later in het seizoen plant. Mogelijk hadden de latere planttijdstippen meer te lijden onder de extreem droge zomer in 2018. Anderzijds liggen deze resultaten in lijn met de uitkomst van een gelijkaardige proef in 2017.

Naar gewasstand scoort planttijdstip 1 (PT1) opmerkelijk beter in het begin van het seizoen in vergelijking met de latere planttijdstippen. Deze voorsprong blijven de planten tot bij de oogst behouden, doch wordt de kloof wat gedicht. Naar bladkleur toe is er geen verschil waar te nemen tussen de verschillende tijdstippen. De bladbreedte hinkt wat achter bij de later geplante objecten in het begin van het seizoen maar middelt uit naar de oogst toe. Naarmate het planttijdstip later is daalt de uniformiteit. De verschillen binnen de zaaitijdstippen zijn miniem. Dit kan deels zijn door de impact van de mechanische onkruidbestrijding. De groeiwijze is opgericht over alle planttijdstippen, hier is er gemiddeld gezien weinig verschil.

Het aantal marktbaar planten is ook afhankelijk van het planttijdstip. Dit daalt van 99% bij PT1 tot 89% bij PT4 met een gemiddelde daling van 3,3% per week dat men later plant. De marktbaar opbrengst is het grootst bij PT1 met 28,8 ton/ha en het laagst bij PT4 met 22,2 ton/ha. De opbrengst daalt gemiddeld met 2,2 ton/ha per week dat men later plant. Dit wordt deels verklaard door de fijnere sortering die men verkrijgt naarmate men later plant en het lager stukgewicht. Reden hiervoor zien we terug in de hogere wegval telkens een later planttijdstip wordt aangenomen.

**Tabel 2** Opbrengst, stand en uniformiteit:

Object	Marktbaar opbrengst		Marktbaar Planten		Stukgewicht (g)	Afval (%)	Wegval (%)	Stand 14/jan	Uniformiteit 14/jan				
	kg/ha	relatief		(%)									
1. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 1	28792	a	100	99	a	0,9	b	0,5	b	7,5	a	6,9	a
2. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 2	26577	ab	92	94	b	1,4	ab	4,8	a	7,3	ab	6,6	ab
3. Zaaitijdstip 2 - Planttijdstip 3	24033	ab	83	93	b	2,8	ab	4,2	a	6,9	bc	6,3	bc
4. Zaaitijdstip 2 - Panttijdstip 4	22183	b	77	89	b	4,8	a	6,6	a	6,5	c	6	c
Gemiddelde	25396		88	93		2,5		4,0		7,0		6,4	
Test	T		T	T		T	T	T	T	T		T	
V.C. (%)	8,7		5,5	6,8		45,0	41,1	3,8	3,9				
p-waarde	< 0,05**		< 0,01***	< 0,05**		< 0,05**	< 0,01***	< 0,01***	< 0,01***			< 0,01***	
schaal:	f =												
	g =										zeer slecht	heteroog	uniform
											zeer goed	uniform	

Waarden binnen eenzelfde kolom gevolgd door eenzelfde letter zijn niet significant verschillend (T = Tukey, K-W = Kruskal-Wallis, p=0,05)

\* significant (0,05 > p ≥ 0,01); \*\* zeer significant (p < 0,01)

**Tabel 3: Sortering**

Object	Sortering in aantal %					Sortering in gewicht %				
	< 2 cm	2-3 cm	3-4 cm	> 4 cm	Afval	< 2 cm	2-3 cm	3-4 cm	> 4 cm	Afval
1. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 1	8,6 b	44,0	45,2 a	1,3	0,9 b	3,1 b	33,6	60,4	2,8	0,1 b
2. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 2	10,2 b	43,7	43,0 a	1,6	1,5 ab	3,0 b	34,0	59,2	3,7	0,2 b
3. Zaaitijdstip 2 - Planttijdstip 3	16,6 a	41,9	37,4 ab	1,1	2,9 ab	5,8 a	34,5	56,4	2,9	0,3 ab
4. Zaaitijdstip 2 - Panttijdstip 4	17,2 a	45,3	31,4 b	0,8	5,2 a	6,3 a	40,4	49,8	2,3	1,3 a
Gemiddelde	13,2	43,7	39,3	1,2	2,6	4,5	35,6	56,5	2,9	0,5
Test	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
V.C. (%)	7,2	10,9	12,7	77,3	44,3	6,9	16,7	9,1	74,0	43,3
p-waarde	< 0,01**	0,805	< 0,05*	0,930	< 0,05*	< 0,01**	0,406	0,067	0,882	< 0,01**

Waarden binnen eenzelfde kolom gevolgd door eenzelfde letter zijn niet significant verschillend (T = Tukey, K-W = Kruskal-Wallis, p=0,05)

\* significant (0,05 > p ≥ 0,01); \*\* zeer significant (p < 0,01)

**Tabel 4: Sleet en ziekte**

Object	Aantasting door			
	Sleet	Purpervlekken	Roest	Papiervlekken
	14-jan	20-aug	28-sep	14-jan
1. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 1	6,5	8,3	7,0	6,0
2. Zaaitijdstip 1 - Planttijdstip 2	6,5	8,4	7,0	6,0
3. Zaaitijdstip 2 - Planttijdstip 3	6,5	8,5	6,9	6,0
4. Zaaitijdstip 2 - Panttijdstip 4	6,5	8,5	7,1	6,0
Gemiddelde	6,5	8,4	7,0	6,0
Test		T	T	
V.C. (%)		2,0	2,4	
p-waarde		0,19	0,28	
Quotering:	1= veel sleet	zeer veel		
	9= geen sleet	geen		

Waarden binnen eenzelfde kolom gevolgd door eenzelfde letter zijn niet significant verschillend (T = Tukey, K-W = Kruskal-Wallis, p=0,05)

\* significant (0,05 > p ≥ 0,01); \*\* zeer significant (p < 0,01)

### Geen verschillen in sleet of ziekteaantasting

Qua sleetgevoeligheid is er geen verschil waar te nemen tussen de verschillende objecten. Het planttijdstip heeft geen invloed op de aantasting door purpervlekken, roest, papiervlekken of trips. Ook naar plantkenmerken in de bak is er geen verschil op te merken.

De schacht van planten die vroeger werden geplant vertonen een grotere stam, aanloop en wit.

### Besluit

Om een voldoende opbrengst in biologische winterprei voor oogst in volle winter te verzekeren, lijkt het wenselijk om winterrassen half juni te planten. Het opbrengstverlies bij later planten lijkt groter dan de winst die eventueel gehaald wordt uit een jeugdiger gewas.

**Contactpersoon:** Kevin Deceuleners

**Tel:** 051 14 03 50.

**E-mail:** kevin.deceuleners@inagro.be