

# Rassenproef prei late herfst biologische teelt 2014: Standaardrassen spelen samen haasje over

Karel Dewaele, Lieven Delanote, Johan Rapol

*In de biologische preiteelt is de rassenkeuze het voornaamste instrument ter beheersing van ziekten en sleet. Enkele gangbare hybrides doen het ook goed onder biologische teeltomstandigheden. In het biologisch aanbod geeft Navajo een kwalitatieve opbrengst.*

## Algemeen teeltverloop

Voor deze rassenproef late herfstprei werden 14 rassen aangemeld. Fama is een zaadvast ras, de rest zijn hybriden. Voor Belton, Navajo en Pluston waren er biologische zaden beschikbaar. Voor de overige rassen werden 'niet chemisch behandelde (NCB)' zaden uitgezaaid. De rassen werden op 17 maart in een laag van 5 cm potgrond gezaaid onder een plastic tunnel op het proefbedrijf biologische landbouw van Inagro vzw. De zaaidichtheid bedroeg 85 zaden per meter met een rijafstand van 8 cm.

Na een opkweekperiode van 11 weken werden de planten op 4 juni getrokken. Zware onweders zorgden ervoor dat er pas op 18 juni kon worden geplant. In de tijdspanne tussen het trekken en het effectief planten van de rassenproef werden de planten in een koelcel bewaard. Er werd geplant in vlakvelds geponste gaten met een afstand van 10 cm in de rij en 70 cm tussen de rij. De voorteelt was een tijdelijke grasklaverweide. Als basisbemesting werd 30 ton runderstalmest uitgereden.

De onkruidbestrijding gebeurde door middel van schoffelen en aanaarden al dan niet in combinatie met vingerwieders en de octopuswiedhark. Tegen ziekten en plagen werd niet behandeld. Gedurende de teelt werd de preimot opgevolgd met behulp van feromonenvallen. Een behandeling was niet nodig. Eind augustus werd er bij enkele rassen al een aanzienlijke aantasting door roest vastgesteld. Het verschijnen van purpervlekken bleef beperkt. In het najaar nam de ziektedruk toe. Bij de oogst vertoonden de meeste rassen een aanzienlijke aantasting door roest en ook in toenemende mate door purpervlekkenziekte. Aantasting door papervlekkenziekte kwam slechts sporadisch voor. Hierdoor was er bij de oogst erg veel sleet. Deze sleet is wellicht ook in de hand gewerkt door het lage nitraatresidu (48 kg NO<sub>3</sub>-/ ha in de laag 0-60 cm begin november).

Op 12 december werd er geoogst. De gemiddelde opbrengst bedroeg 31,5 ton per hectare. Bij enkel rassen was er opvallend veel schot. Wellicht is dit het gevolg van de tijdelijke frigobewaring van het plantgoed.

**Tabel 1:** Teeltverloop.

Proeflocatie	Inagro - Beitem - zandleem
Proefplan	blokkenproef in 4 parallellen
Zaaidatum	17 maart 2014
Opkweekmethode	in plastic tunnel in potgrond
Bemesting	28 mrt: 1500 kg/ha Vitacal
	21 mei: 30 ton/ha runderstalmest
Voorteelt	grasklaver
Plantdatum	18 juni 2014
Plantafstand	70 x 10 cm, vlakvelds
Onkruidbestrijding	mechanisch
Gewasbescherming	geen
Oogst	12 december 2014

## Rassenbespreking

**Antiope F1 (Syngenta)** was de voorbije jaren steeds een standaardras. Antiope groeide vlot en ontwikkelde zich goed en uniform in het veld. Het gewas hield zich sterk tegen roest, purpervlekken en trips en was hierdoor ook sleetvast. Met zeer weinig wegval en afval realiseerde Antiope de hoogste opbrengst (35,9 ton/ha) met een zeer goede sortering. In de kist ziet Antiope er goed uit met een donkere bladkleur, een goede bladsluiting, niet te lange overgang en gladde schacht.

**Belton F1 (Nunhems)** ontwikkelde zich dit jaar heel goed in het veld. De planten zijn uniform met smal, eerder bleek en sterk opgericht blad. Belton werd minder dan gemiddeld aangetast door roest en purpervlekken. Met zeer weinig wegval liet ook Belton een hoge opbrengst van 34,6 ton/ha zien. In de bak presenteert Belton minder mooi door de te lange en ruwe schacht met een grote overgang. 40 % van de gepelde prei vertoonde een begin van inwendig schot.

**Cambridge F1 (Uniseeds)** ontwikkelde zich sterk in het begin maar ging in het najaar onderuit. Er waren af en toe schieters (5%). Cambridge heeft bleek, weinig opgericht en breed blad. Het ras is gevoelig voor purpervlekken, roest en trips en is hierdoor ook sleetgevoelig. De opbrengst was eerder laag met 27,3 ton/ha. Cambridge oogt niet goed in de kist door de lange stam en overgang, bleke bladkleur en slechte bladsluiting. 25 % van de planten vertoonde een begin van inwendig schot.

**Fama (Roger Maes)** maakte een weinig uniform gewas met bleek en breed blad dat al snel sleet vertoonde. Fama was nogal gevoelig voor purpervlekkenziekte en roest. Door aanzienlijke wegval en afval en een aandeel schieters (7%) werd een lage opbrengst van slechts 22,0 ton/ha genoteerd.

Fama kreeg een lage score in de kist door de lange stam en overgang en bleke bladkleur. 25 % van de gepelde prei vertoonde inwendig schot.

**Jumper F1 (Bejo)** groeide vlot weg en ontwikkelde zich tot een uniform en sterk opgericht gewas. De ziektegevoeligheid was gemiddeld. Dankzij weinig uitval en weinig sleet was de opbrengst vrij hoog met 34,4 ton/ha. De score in de kist was minder goed. Het blad is te bleek en vertoonde in de bak ook nog steeds enige roestaantasting. Het blad vertoonde ook opvallend veel witte spikkels, wat bij de andere rassen niet het geval was.

**Lancaster F1 (Uniseeds)** kende een goede gewasontwikkeling. De planten zijn vrij uniform maar weinig opgericht. De gevoeligheid voor sleet was vrij laag maar naar het einde van de teelt nam de roest toe. De opbrengst was met 33,5 ton/ha goed te noemen. In de bak oogt Lancaster eerder matig door los buitenblad en de blekere bladkleur.

**Mako Flash F1 (Roger Maes)** kende een gemiddelde gewasontwikkeling. Mako Flash heeft opgericht, vrij breed en donker blad. De sleetgevoeligheid was gemiddeld maar de gevoeligheid voor purpervlekken en vooral roest nam op het einde van de teelt snel toe. Mako Flash haalde maar een lage opbrengst van 24,3 ton/ha. In de kist oogde het ras niet zo goed door nogal wat roestaantasting.

**Mako Nice F1 (Roger Maes)** ontwikkelde in grote lijnen als Mako Flash. Dit ras heeft eerder smal en sterk opgericht blad. Mako Nice lijkt iets sterker tegen ziekten dan Mako Flash maar is niettemin te sleetgevoelig. Met 24,5 ton/ha was ook hier de opbrengst laag.



In de kist was Mako Nice matig. De prei is niet zo vast. 35 % van de gepelde prei vertoonde inwendig schot.

**Mercurian F1 (Syngenta)** was al vroeg in het seizoen zwaar aangetast door roest en haalde slechts 20,3 ton/ha door veel afval en wegval. Het gewas was weinig uniform en eerder donker. In de bak zag deze prei er wel goed uit door het donkere blad, weinig tripsschade en zeer korte overgang. Soms is de schacht knobbelvormig.

**Navajo F1 (Vitalis)** was traag in de beginontwikkeling maar beende bij. Navajo is vrij uniform en heeft smal en zeer donker, nogal opgericht blad. Er was in het veld veel aantasting met roest. Dit was ook nog het geval na pellen.

**Tabel 2:** opbrengst, gewasontwikkeling, ziektegevoeligheid en presentatie

Cultivar	Zaadhuis	Bio	Marktbaar opbrengst		Stand	Schot	Sleetgevoeligheid	Aantasting door		Algemeen uitzicht in de bak						
			kg/ha					3-dec	3-dec		purpervlekken	roest				
Antiope	Syngenta	NCB	35935	a	7,3	ab	0,2	d	5,9	a	6,6	a	7,0	a	6,4	b
Belton	Nunhems	BIO	34628	a	7,6	a	2,3	cd	5,6	ab	6,6	a	5,6	b	4,8	de
Cambridge	Uniseeds	NCB	27330	cd	4,5	fg	5,0	ab	2,8	fg	4,4	e	4,5	bcd	4,3	e
Fama	Roger Maes NV	NCB	21982	f	4,4	g	7,1	a	2,3	g	5,3	cd	4,1	cd	4,5	e
Jumper	Bejo	NCB	34378	ab	7,9	a	1,3	d	5,3	ab	6,3	ab	5,1	bc	4,1	e
Lancaster	Uniseeds	NCB	33524	ab	7,8	a	0,4	d	5,6	ab	6,1	ab	5,3	bc	5,0	cde
Mako Flash	Roger Maes NV	NCB	24342	e	5,9	de	0,4	d	4,1	cd	5,0	de	2,8	f	4,3	e
Mako Nice	Roger Maes NV	NCB	24542	e	5,3	ef	0,0	d	3,1	efg	5,9	abc	4,5	bcd	6,0	bc
Mercurian	Syngenta	NCB	20298	f	5,0	fg	1,5	d	3,5	def	5,3	cd	3,0	ef	7,0	ab
Navajo-F1	Vitalis Biologische Zaden	BIO	28518	c	6,1	cd	0,0	d	3,5	def	5,8	bcd	2,5	f	7,8	a
Pluston	Nunhems	BIO	25473	de	4,9	fg	6,0	ab	3,9	de	6,0	abc	4,5	bcd	5,8	bcd
Poulton	Nunhems	NCB	28301	c	4,9	fg	4,2	bc	2,9	fg	5,3	cd	3,8	de	6,4	b
Surfer	Bejo Zaden BV	NCB	31988	b	6,6	bcd	0,4	d	5,4	ab	6,5	ab	5,6	b	6,1	bc
Walton	Nunhems	NCB	31997	b	6,9	abc	4,6	bc	4,9	bc	6,5	ab	5,6	b	6,6	ab
<b>Gemiddelde</b>			<b>28803</b>		<b>6,1</b>		<b>2,4</b>		<b>4,2</b>		<b>5,8</b>		<b>4,6</b>		<b>5,6</b>	
V.C. (%)			5,6		5,0		66,2		14,6		8,9		8,0		6,2	
p-waarde			< 0,01**		< 0,01**		< 0,01**		< 0,01**		< 0,01**		< 0,01**		< 0,01**	
Quotering:			1 =		zeer slecht				veel sleet		zeer veel		zeer veel		zeer slecht	
			9 =		zeer goed				geen sleet		geen		geen		zeer goed	

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

Waarden binnen eenzelfde kolom gevolgd door eenzelfde letter zijn niet significant verschillend (Duncan,  $p=0,05$ )

Niettemin oogt Navajo zeer mooi in de kist dankzij het donker blad en zeer korte overgang. Soms is de schacht wel knobbelvormig. De sortering was klein met een gemiddelde marktbaar opbrengst (28,5 ton/ha).

**Pluston F1 (Nunhems)** bleef achter in gewasontwikkeling, wat terugkeerde in de kleine sortering en de eerder lage opbrengst van 25,5 ton/ha. Er waren redelijk wat schieters (6 %) in het veld. Pluston was gemiddeld ziektegevoelig. In de kist heeft Pluston een grote aanloop en te lange stam.

**Poulton F1 (Nunhems)** groeide gemiddeld maar kreeg op het eind van de teelt met zware sleet te maken. Vooral roest sloeg zwaar toe. Het blad is eerder donker en smal. De opbrengst was gemiddeld (28,3 ton/ha) met een matige sortering. Poulton ziet er behoorlijk uit in de kist dankzij de gladheid en vrij korte overgang. De roestaantasting in het veld werd in grote mate weggewerkt tijdens het pellen. 40 % van de planten toonde een begin van inwendig schot.

**Surfer F1 (Bejo Zaden BV)** maakte een goede ontwikkeling door. Het gewas was vrij uniform, donker van blad en sterk opgericht tot op het einde van de teelt. Door de gemiddelde ziekteaantasting en de beperkte sleet kon Surfer met weinig afval gepeld worden. De marktbaar opbrengst kwam op 32,0 ton/ha, beter dan gemiddeld. Met een korte overgang oogt Surfer ook goed in de bak.

**Walton F1 (Nunhems)** vormde een gemiddeld gewas met eerder weinig ziekteaantasting. Het blad is donker en breed. Walton leverde een grove sortering met een marktbaar opbrengst van 32,0 ton/ha. Walton is goed pelbaar en ziet er goed uit in de kist met weinig knobbels. 60 % van de planten toonde een begin van inwendig schot.

## **Besluit**

De standaardrassen Antiope, Surfer en Walton doen het dit jaar goed. Poulton was bij de oogst over zijn optimum heen en was hierdoor iets minder goed dan voorgaande jaren. Het biologisch aangeboden winterras Navajo had in het veld last van roest maar haalt niettemin een kwalitatieve opbrengst.

Belton en Jumper doen het behoorlijk in het veld, maar presenteren minder mooi in de bak. Ook Lancaster en Pluston bieden onvoldoende meerwaarde tov het huidige rassenpakket. Cambridge, Fama, Mako Flash, Mako Nice en Mercurian voldoen niet voor de biologische teelt.

**Contactpersonen:** Karel Dewaele of Lieven Delanote (Inagro)

**TEL:** 051 27 32 58 of 051 27 32 50

**E-mail:** karel.dewaele@inagro.be of lieven.delanote@inagro.be