

Rassenproef prei late herfst biologische teelt 2013

Navajo brengt perspectief op bio

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. Kan de biologische Navajo aansluiting vinden?

Algemeen teeltverloop

Er werden 8 hybriderassen aangeboden voor de rassenproef late herfstprei. Vitalis leverde biologisch uitgangsmateriaal van hun ras Navajo. Voor de overige rassen werd gangbaar niet chemisch behandeld zaaizaad uitgezaaid. Het plantgoed werd op het proefbedrijf biologische landbouw van Inagro te Beitem opgekweekt. Op 25 maart 2013 werd er gezaaid in een laag van ± 5 cm potgrond onder een plastic tunnel. De zaaidichtheid bedroeg 85 zaden per meter. Op 12 juni werden de planten getrokken, op 13 juni werden ze vlakvelds geplant in geponste gaten. Meteen na het planten werden de gaten dichtgespoeld. Tijdens de opkweek werd een aantasting van witrot vastgesteld. Deze planten werden zoveel mogelijk uitgesorteerd. Niettemin was er bij enkele rassen nog een grote uitval van zieke planten. Dit is wellicht eerder terug te brengen naar de plaats in de opkweekserre danwel een rasgevoeligheid. De gezonde planten groeiden goed weg.

In de rotatie op het proefbedrijf komt prei na een voorsteelt grasklaver. Eind mei werd nog een snede gemaaid en afgevoerd. Er werd 25 ton biologische runderstalmest bemest. Een tussentijdse staalname tijdens de teelt gaf aan dat er geen extra bemesting nodig was. Het gewas groeide het gehele seizoen goed door. Eind augustus werd één keer beregend.

De prei werd onkruidvrij gehouden door middel van schoffelen en aanaarden al dan niet in combinatie met vingerviezers en de octopuswiedhark. Gedurende de teelt werd het voorkomen van preimot opgevolgd met behulp van feromonenvallen. Op 5 september werd eenmalig behandeld met Spinosad. De ziektedruk was tot half oktober zeer laag. Naar



het einde van de teelt was er een toename van roest en algemeen een sterke toename van sleet. Op 12 december werd er geoogst. De gemiddelde opbrengst bedroeg 31,5 ton per hectare, maar is ten dele vertekend door voornoemde uitval.

Rassenbespreking

Antiope F1 (Syngenta) was de voorbije jaren steeds een standaardras. Antiope groeide vlot weg en kende een goede ontwikkeling in het veld. De planten zijn vrij uniform met een donker, vrij smal en vrij opgericht blad. Bij de oogst was Antiope toch over zijn hoogtepunt heen, met een sterke toename van sleet en purpervlekkenziekte. De aantasting door roest en papiervlekkenziekte bleef beperkt. Dankzij het lage aantal weggevallen planten haalde Antiope met 33,5 / ha ton een behoorlijke opbrengst. Ook in de kist oogt Antiope goed. De rechte en gladde schacht had wel een langere overgang. Antiope had een iets beter cijfer voor trips.

Belton F1 (Nunhems) kende een moeilijke start. Door witrot in het plantbed viel nog 24 % uit in het veld. Naar de oogst toe herpakte Belton alsnog. Belton is iets bleker van blad en sterk opgericht. Belton bleef gespaard van roest en papiervlekkenziekte maar was vrij gevoelig voor purpervlekkenziekte. Door de uitval in het veld bleef ook de opbrengst (29 ton / ha) achter. De te lange en ruwe schacht en de grote overgang zorgen voor een minder mooie presentatie in de bak.

Natan F1 (Nickerson Zwaan) is eerder een winterprei met donker, smal en weinig opgericht blad. De gewasstand en de uniformiteit bij de oogst waren minder goed. De lage opbrengst van 24,5 ton per hectare is hoofdzakelijk het gevolg de fijnere sortering en van het hoge percentage planten waarvan het blad gesloten bleef (% afval= 10.4%). Gelijkaardige vaststellingen over meerdere jaren wijzen op een raseigenschap. De ziekteverstand was goed. In de bak presenteert Natan minder goed. De schacht is zeer kort met een open bladsluiting. Natan is ook sterk gevoelig voor knobbel. De zeer korte aanloopkleur en het donkere en weinig voor trips gevoelige blad zijn dan weer positieve eigenschappen.

Tabel 1: Teeltverloop

Proeflocatie	Inagro - Beitem - zandleem
Proefplan	blokkenproef in 4 parallellen
Zaaidatum	25/03/2013
Opkweekmethode	in plastic tunnel in potgrond
Bemesting	04/04/13: 700 kg/ha Haspargit 15% K ₂ O 04/04/13: 2500 kg/ha Vitacal 55% zbw 05/06/13: 25 ton/ha vaste rundermest
Voorteelt	grasklaver
Plantdatum	13/06/2013
Plantafstand	70 x 10 cm, vlakvelds
Onkruidbestrijding	mechanisch
Gewasbescherming	05/09/13 Tracer
Oogst	12/12/2013

Tabel 2: gewasontwikkeling ziektegevoeligheid en presentatie

Cultivar	Zaadhuis	Bio	Stand	Sleetgevoeligheid		Aantasting door				Algemeen uitzicht			
				11-dec	11/dec	roest	purpervlekken 11-dec	papier- vlekken	Trips	in de bak			
Antiope	Syngenta	NCB	7,1	ab	4,8	7,6	a	5,1	d	7,6	6,0	6,5	b
Belton	Nunhems	NCB	6,6	bc	5,1	7,8	a	6,3	c	8,0	5,5	5,8	b
Natan	Nickerson Zwaan	NCB	5,4	d	5,3	7,3	ab	7,0	ab	8,1	6,1	5,8	b
Navajo	Vitalis Biologische Zaden	BIO	5,6	d	5,4	5,5	d	6,9	abc	7,6	4,3	7,4	a
Poulton	Nunhems	NCB	5,3	d	4,9	5,5	d	6,3	c	7,6	5,8	7,8	a
Surfer	Bejo Zaden BV	NCB	6,0	cd	4,5	7,6	a	6,4	bc	7,3	5,3	5,9	b
TZ 0165	Uniseeds	NCB	7,8	a	5,4	6,3	cd	6,5	bc	6,9	5,3	4,3	c
Walton	Nunhems	NCB	7,5	a	5,9	6,5	bc	7,4	a	7,4	5,8	6,5	b
Gemiddelde			6,4		5,1	6,8		6,5		7,6	5,5	6,2	
V.C. (%)			8,2		7,6	9,1		3,1		6,7	15,8	7,4	
p-waarde			< 0,01**		0,31	< 0,01**		< 0,01**		< 0,05*	0,13	< 0,01**	

schaal:	1 =	zeer slecht	veel sleet	zeer veel	zeer slecht
	9 =	zeer goed	geen sleet	geen	

* 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, $p=0,05$)

Navajo F1 (Vitalis) was het enige ras waarvan biologisch zaai-goed werd aangeboden. Navajo kende een trage en moeilijke weggroei. Door witrot in het plantbed viel nog 20 % uit in het veld. Het blad is erg donker en opgericht, maar gevoelig voor roest. Navajo haalde alsnog 29 ton / ha en was kwalitatief erg goed. De prei ziet er goed uit in de kist dankzij het donkere blad en de korte overgang. De planten vertonen wel een lichte knobbelvorming en lijken iets gevoeliger voor trips.

Poulton F1 (Nunhems) kende door de witrotaantasting in het plantgoed veel uitval en een moeilijke start. Hierdoor bleef Poulton het gehele seizoen ook erg heterogeen. Poulton is in de late herfst gevoelig voor bladziekten (vnl. roest en in mindere mate purpervlekkenziekte) en sleet. De overblijvende planten konden de uitval nog goed compenseren zodat nog 29,3 ton / ha grove prei geogst werd. Poulton is een topper in de kist met een mooie vaste en rechte stam met beperkte aanloop. De bladkleur is donker. De roestaantasting in het veld werd in grote mate weggetopt.

Surfer F1 (Bejo Zaden BV) ontwikkelde zich gemiddeld in het veld. Het blad is eerder smal, donker en redelijk opgericht. De uniformiteit en groeiwijze zijn goed. Bij de oogst was Surfer over zijn optimum met iets meer papiervlekkenziekte. Surfer was wel sterk tegen roest. Ook Surfer haalde slechts 29,3 ton / ha, vooral als gevolg van de fijnere sortering. Surfer kreeg een matige score voor uitzicht in de kist. Vooral de bladkleur na pellen was wat bleek. De stam was ruw en minder wit.

TZ 0165 F1 (Uniseeds) is een typische herfstreus. TZ 0165 is zeer groeikrachtige prei met een bleek, weinig opgericht en breed blad. TZ 0165 is ziektegevoelig maar pelt wel gemakkelijk. Er werd 38,5 ton / ha geogst. Door de lange stam en aanloopkleur, zeer slechte bladsluiting en bleke bladkleur kreeg deze prei de laagste score in de kist.

Walton (Nunhems) deed het zeer goed in het veld. Vanaf het planten groeide de prei goed weg. Het donkergroene blad is matig opgericht en erg breed. Walton is gevoeliger voor roest maar vrij sterk tegen purpervlekkenziekte. Walton vertoonde het minste sleet bij de oogst en realiseerde de hoogste opbrengst (39,4 ton / ha). Walton kende weinig afval of uitval en groeide zeer grof uit. Door het brede en ietwat slordige blad werd het uitzicht in de bak net boven het gemiddelde gescoord.

Besluit

De opbrengsten in deze rassenproef zijn vertekend door een aantasting van witrot in het plantbed. De opbrengstcijfers zijn bijgevolg minder van betekenis.

De standaardrassen Antiope, Walton en Poulton bevestigen. Purpervlekkenziekte, bladbreuk en roest zijn respectievelijke aandachtspunten. Surfer was bij de oogst over zijn optimum heen en was hierdoor iets minder goed dan voorgaande jaren. Het nieuwe winteras Navajo dat door Vitalis biologisch wordt aangeboden is ook voor de late herfst beloftevol.

Belton (te lange schacht), TZ 0165 (bleek en ziektegevoelig) en Natan (onvoldoende groeikracht) voldoen niet.

Contactpersonen: Lieven Delanote (Inagro)

TEL: 051 27 32 50

E-mail: lieven.delanote@inagro.be