



Zwarte vlekken in peen niet rasafhankelijk

PAV presenteert resultaten rassenvergelijking B-peen



Naast een goed zaaibed is kwaliteit zaaizaad doorslaggevend.
Foto: PAV

ONDERZOEK

Vanwege de problemen met zwarte vlekken in B-peen is een rasvergelijking uitgevoerd. Verschillen in rasgevoeligheid voor zwarte vlekken bleken er niet te zijn. Wel leverde de proef veel interessante informatie op over andere raseigenschappen. Aangetoond werd onder andere dat de kwaliteit van het zaaizaad van doorslaggevend belang is voor een geslaagde teelt.

Op de zware zavelgrond van de PAV-locatie OBS in Nagele heeft van 1996 tot 1998 een rassenvergelijking gelegen met veel geteelde B-peenrassen. Met name de toenemende kwaliteitsproblemen waren hiertoe de aanleiding. Vooral in 1995 ontstonden grote kwaliteitsproblemen door het optreden van zwarte vlekken. Bij veel telers waren de verliezen groot. Een systematische vergelijking van de veel geteelde rassen op één locatie ontbrak echter.

Proefopzet en uitvoering

Voor de proef werd in alle jaren een perceel gebruikt met graan en klavergroenbemester als voorvrucht. Er werd niet bemest. Voorafgaand aan het zaaien werd de zaadkwaliteit bepaald. Zo kon worden vastgesteld of eventuele verschillen toegeschreven moeten worden aan zaadkwaliteit of aan ras. Per ras werden twee ruggen gezaaid. De oppervlakte werd zodanig gekozen dat ten minste twee kuubskisten geoogst konden worden. Dit is ongeveer 1200 kg per kist. Geoogst werd in kisten met een klembandrooier. Tijdens de bewaring werd op twee tijdstippen een kist gespoeld, één maal begin januari en één maal eind maart. Tijdens het spoelen werd de netto-opbrengst bepaald. Het meest interessant was hier de tarra. Een goede analyse hiervan geeft immers inzicht in de oorzaak van een hoge of lage netto-opbrengst. De diversiteit in teeltdoelen van B-peen is enorm en varieert van export en babyvoeding tot binnen-

Tabel 1. Loofkenmerken

Onderzochte rassen	Leverancier	Loofhoeveelheid	Loofstevigheid	Gevoeligheid voor:	
				Alternaria	Meeldauw
Ebro	S&G Seeds	+/-	+/-	-	+
Nandor	Clause Semences	+	-	+	+
Napoleon	Bejo Zaden	+	+/-	+	-
Narbonne	Bejo Zaden	+	+	+	+/-
Nerac	Bejo Zaden	+/-	+	+	+/-
Normandi	Bejo Zaden	+	-	+	+
Panther	S&G Seeds	+/-	+/-	+/-	-
Valor	Clause Semences	+	-	+/-	+/-
Yukon	S&G Seeds	+/-	-	-	+

landse markt en huisverkoop. Het is dan ook niet mogelijk om een eenduidig rasadvies te geven. Wel is er een aantal kenmerken, die voor iedere teler van belang zijn. Hierna worden achtereenvolgens de kenmerken voor loof, kwaliteit, gebreken en opbrengst van de rassen beschreven.

Loofkenmerken

De hoeveelheid loof is belangrijk in verband met de onkruidonderdrukking en het voorkomen van groene koppen. Daarnaast moet het gewas voldoende en vooral ook stevig loof hebben om oogsten met een klembandrooier mogelijk te maken. Ziektes kunnen een negatieve invloed hebben op de loofkwaliteit. *Alternaria (Alternaria dauci)* kan er voor verantwoordelijk zijn dat een gewas niet machinaal gerooid kan worden. Ook meeldauw kan een gewas aantasten, maar dat heeft doorgaans slechts beperkte gevolgen voor de oogstbaarheid. Vooral de rassen Nerac en Narbonne beschikken over goede combinaties van loofeigenschappen.

Kwaliteitskenmerken

De te verwachten kwaliteit is doorgaans het belangrijkste kenmerk op basis waarvan de rassenkeuze gemaakt wordt. De rassenkeuze zal bovendien afhangen van het teeltdoel. In alle gevallen is een gladde peen en een regelmatige sortering gewenst. Rassen die hier aan voldoen zijn Ebro, Nerac, Panther en Yukon. Het nitraatgehalte is een eigenschap die steeds belangrijker wordt. Hoewel het nitraatgehalte sterk beïnvloed kan worden door de groeiomstandigheden en de beschikbaarheid van stikstof, zijn er ook duidelijke rasverschillen. Rassen met een laag nitraatgehalte zijn Ebro, Napoleon, Nerac, Normandi en Valor. Het ras Panther heeft een extreem hoog nitraatgehalte.

Tabel 2. Kwaliteitskenmerken

	Vroegrijpheid	Gladheid	Regelmaat	Lengte (cm)	Gewicht (gram)	Nitraat Gehalte (PPM)
Ebro	+	+	+	15.0	68	166
Nandor	+/-	+	+/-	15.7	60	233
Napoleon	+/-	+/-	+	16.4	75	154
Narbonne	-	+/-	+/-	17.0	68	232
Nerac	+/-	+	+	18.4	74	143
Normandi	+/-	+	+/-	17.1	79	88
Panther	+	+	+	16.1	60	640
Valor	+	+	+/-	15.6	65	166
Yukon	+	+	+	15.2	58	242



Stevig loof maakt oogst met klembandrooier mogelijk. Foto: PAV.

Kwaliteitsgebreken

Kwaliteitsgebreken veroorzaken tarra. Hierbij kan gedacht worden aan misvormingen, groeischeuren en breuk, maar ook aan aantastingen door wortelvlieg en schimmelziekten.

De mate waarin misvormingen in een partij aanwezig zijn is sterk afhankelijk van de bodemstructuur, maar er zijn ook verschillen in gevoeligheid per ras. Panther en Yukon zijn relatief weinig gevoelig voor misvormingen, Nerac is juist gevoeliger. Groeischeuren treden vooral op bij onregelmatige groei. De mate waarin groeischeuren voorkomen is sterk afhankelijk van de groeiomstandigheden. Toch bleken de rassen Ebro, Narbonne en Nerac hiervoor weinig gevoelig zijn. Nandor en Napoleon zijn sterk gevoelig voor groeischeuren. Narbonne en Nerac zijn ook nog eens weinig gevoelig voor breuk. Wortelvliegaantasting kan in sommige jaren voor veel uitval zorgen. Uit de proeven is geen verband tussen ras en aantasting gebleken. Om dit probleem te voorkomen zijn teeltmaatregelen nodig en

Tabel 3. Kwaliteitsgebreken

	Misvormingen	Groeischeuren	Breuk
Ebro	+/-	+	+/-
Nandor	+/-	-	-
Napoleon	+/-	-	+/-
Narbonne	+/-	+	+
Nerac	-	+	+
Normandi	+/-	+/-	+/-
Panther	+	+/-	-
Valor	+/-	+/-	+/-
Yukon	+	+/-	+/-

extra onderzoek. Van ras-afhankelijke verschillen in gevoeligheid voor zwarte vlekken (*Alternaria radicina*) is niets gebleken. In 1997 is wel duidelijk aangetoond dat problemen met zwarte vlekken juist in die rassen voorkwamen, waarvan het zaaizaad al geïnfecteerd was. Gezond uitgangsmateriaal is dus uiterst belangrijk en dat zal een teler ook moeten eisen van de zaaizaadleverancier.

Opbrengstverschillen gering

Wat opviel is dat de verschillen in totale opbrengst gering waren. De verschillen in netto-opbrengst en in tarra bleken veel groter. Het maximale verschil in totale opbrengst bedroeg 13,8 ton (Yukon versus Valor). Het maximale verschil in netto-opbrengst was aanmerkelijk groter en bedroeg 21 ton. Dit verschil werd geconstateerd tussen Nandor en Panther en was een gevolg van de tarra. Het is dus aan te raden om bij de rassenkeuze de netto-opbrengst te betrekken en niet de bruto-opbrengst. Dat levert ook nog eens een besparing op in de koelkosten. Tarra bewaren kost immers geld.