

7 Rassenvergelijking in spelt in de biologische teelt in 2004-2006

Inleiding

Spelt (*Triticum spelta*) is een gewas met een zeer gering areaal in Nederland en is daardoor onderbelicht gebleven in het praktijkonderzoek. Spelt behoort tot één van de oudste graansoorten die de mensheid kent. Het gewas is in de vergetelheid geraakt door de succesvolle veredeling van overige graansoorten zoals tarwe en vanwege een extra (dure) bewerking van de oogst, het pellen. In Duitsland komt de teelt van spelt in vergelijking met Nederland vaker voor.

In het kader van het project "Duurzame teeltsystemen op de zware zeekei", is samen met de Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen een biologisch rassenonderzoek uitgevoerd in de periode 2004-2006 in spelt. In de rassenvergelijken werden de onderstaande rassen opgenomen

ras	vertegenwoordiger
1 Oberkulmer	Späth / Saaten-Union
2 Ceralio	DSV / I.G. Pfl. Zucht
3 Alkor	Kunz
4 Franckenkorn	Franck / I.G. Pfl. Zucht
5 Schwabenspelz	RZG
6 Badengold	RZG
7 Ressac	De Kayser

Algemene proefveldgegevens

	2004	2005	2006
zaaidatum	24 oktober 2003	8 november 2004	12 oktober 2005
voortvrucht	luzerne	haver	luzerne
grondanalyse	pH-KCl 7.4; CaCO ₃ 1.5; org. stof 3.7; lutum 43; afslib. 60-69%	pH-KCl 7.6; CaCO ₃ 2.1; org. stof 4.3; lutum 48; afslib. 66-76%; Pw-getal 65; K-getal 28; K-HCl 34	pH-KCl 7.4; CaCO ₃ 2.3; org. stof 5.2; lutum 48; afslib. 66-76%; PAL 77; K-getal 30; 118 mgK/kg
N-min 0-100 cm	23 jan 64 kg N	1 feb 40 kg N	16 jan 72 kg N
bemesting	18,5 ton/ha geitenmest 26 april 13,3 m ³ VDM 25 mei 200 kg/ha verenmeel	18 sept. 8,0 ton/ha (92 k N/ha) kippen- en geitenmest; 25 mei en 14 juni resp. 320 en 280 kg/ha verenmeel (41 en 36 kg N/ha)	15 sept. 11,1 ton/ha kippen- en geitenmest; 3 mei 25 m ³ VDM.
oogstdatum	23 augustus 2004	15 augustus 2005	12 september 2006 ¹

1) Door de zeer natte augustusmaand kwam er erg veel schot voor, waardoor er geen opbrengstbepaling of kwaliteitsbepaling kon worden uitgevoerd.

Aanleg en uitvoering

De spelt rassen werden half oktober - begin november gezaaid. Bij de uitzaai werd rekening gehouden met het duizendkorrelgewicht van het zaaizaad, zodat voor ieder ras ongeveer hetzelfde aantal korrels kon worden uitgezaaid. Gestreefd werd naar ca. 200 per m². Na het zaaien werd het ingewerkt met de rotorkoepel. De vroegheid en lengte werden o.a. beoordeeld en, indien mogelijk, werden de opbrengst- en kwaliteitsbepalingen uitgevoerd.

Resultaten in 2004

In tabel 1 staan de resultaten van 2004 (vlotheid opkomst, planten/m², vroegheid aar, stevigheid (1-5), netto zaadopbrengst in kg/ha (16 %) en relatief eiwit en valgetal) vermeld. Legering trad op in alle rassen, waarbij het ras Franckenkorn nog als stevigste ras naar voren kwam. De opbrengst tussen de rassen varieerde van 4,2 tot 5,7 ton/ha. Het eiwitgehalte was van alle rassen voldoende hoog. De opbrengst van de rassen Alkor, Franckenkorn en Schwabenspelz waren duidelijk hoger dan die van de rassen Ceralio en Oberkulmer. In alle rassen kwam zeer veel schot (laag valgetal) voor.

Tabel 1: Vlotheid opkomst (1-10), planten/m², stevigheid (1-5), vroegheid aar, netto korrelopbrengst in kg/ha (16 %) en relatieve opbrengst, eiwit (%) en valgetal.

ras	opkomst	vroegheid in de aar	stevigheid	kg/ha	relatief	eiwit (%)	valgetal
Alkor	5,3	7	1	5206	105	19,2	62
Ceralio	8	4,8	1	4551	92	18,8	63
Franckenkorn	5,5	7,3	5	5702	115	17,7	82
Oberkulmer	4,5	6,3	1	4246	86	18,5	62
Schwabenspelz	7	9,3	2	5020	102	18,2	106
proefgem.				100 % = 4945 kg/ha			

Resultaten 2005

In tabel 2 staan de resultaten van 2005 (lengte, zaadopbrengst in kg/ha en relatief, eiwit en valgetal) De lengte van het gewas varieerde van 115 tot 130 cm. Er trad geen legering van betekenis op. De opbrengst varieerde van 4,1 tot 6,2 ton per ha. De opbrengst van de rassen Franckenkorn en Ceralio waren duidelijk hoger dan de rassen Schwabenspelz en Oberkulmer. Spelt heeft een hoger eiwitgehalte dan tarwe. Het eiwitgehalte van het ras Oberkulmer (16,5 %) was het hoogst. Er waren duidelijk verschillen tussen de rassen in het valgetal

Tabel 2: Lengte, korrelopbrengst in kg/ha (16% vocht) en relatief, eiwit en valgetal.

ras	lengte (cm)	kg/ha	relatief	Eiwit (%)	valgetal
Ceralio	125	5894	112	15.4	115
Franckenkorn	115	6228	118	14.5	203
Oberkulmer	130	4914	93	16.5	134
Schwabenspelz	125	4095	78	15.2	201
proefgem.		5283 = 100			

Resultaten 2006

In tabel 3 staan de resultaten van 2006 (vroegheid in aar en lengte) Franckenkorn is het vroegste ras, gevolgd door Alkor en Badengold. De rassen Ceralio en Ressac waren minder vroeg. De lengte van het gewas varieerde van 112 tot 133 cm. Er trad legering op.

Tabel 3: Vroegheid aar en lengte

ras	Vroegheid in de aar	lengte (cm)
Alkor	9	133
Badengold	8	125
Ceralio	7	128
Franckenkorn	10	130
Ressac	6	112

Samenvatting

In de periode 2004 -2006 werd een rassenvergelijking in biologische spelt uitgevoerd op proefboerderij Ebelsherd. De rassen Oberkulmer, Ceralio, Alkor en Schwabenspelz werden gedurende deze jaren meer dan 1 keer opgenomen. Spelt is een relatief lang gewas met een lengte variërend van 112 tot 133 cm. Het gewas is gevoelig voor legering, maar er zijn verschillen tussen de rassen. Van de verschillende rassen zijn Alkor en Franckenkorn het vroegst. Ceralio en Oberkulmer komen later in de aar. De gemiddelde netto korrelopbrengst was in 2005 4,9 ton/ha en in 2006 5,2 ton/ha. In beide jaren was het ras Franckenkorn, met een gemiddelde opbrengst van 6 ton/ha, het meest productieve ras met als minpunten dat het valgetal van Franckenkorn gemiddeld hoger en het eiwitpercentage van duidelijk lager was dan de overige rassen. Alkor had het hoogste percentage eiwit.