

Inleiding

Het areaal koolzaad, dat de laatste jaren wat was gekrompen, groeit weer. Dit geldt voor zowel de voedingsmiddelenindustrie, als ook voor de non-food productie.

Het gebruik van Pure Plantaardige Olie (PPO) en de toegenomen vraag naar energie, geeft een impuls aan de teelt van koolzaad.

Het gebruik van plantaardige olie wordt gestimuleerd en hierdoor zal het areaal waarschijnlijk nog verder toenemen. Van belang is te weten wat het opbrengende vermogen van de nieuwe rassen is. Naast de fysieke opbrengst is het oliegehalte van belang.

Om op de hoogte te blijven van de nieuwste rasontwikkelingen, van deze voor het Oldambt toch belangrijke teelt, is door SPNA op de proefboerderij Ebelsheerd, met een financiële bijdrage van de kwekers, een rassenvergelijking aangelegd.

Algemene proefveldgegevens

voorvrucht	wintergerst
zaaidatum	29 augustus 2007
bodemanalyse	pH-KCl 7.3; CaCO ₃ 2.3; org.stof 7.0; lutum 38; afsl 52-61; PAL 36; K-getal 21; K 71 mgK/kg
N-min (0-100 cm)	4 jan. 22 kg/ha
bemesting	1 febr. 178 kg/ha N
onkruidbestrijding	5 okt.. 2,5 l/ha Butisan S
insectenbestrijding	23 april 125 ml/ha Talstar
ziektebestrijding	11 april 1 l/ha Caramba
oogstdatum	28 juli 2008

Aanleg en uitvoering

Op 29 augustus zijn 24 rassen uitgezaaid. Er is gemiddeld 6 kg/ha zaaizaad gebruikt. Na het zaaien is gerold. Er werden regelmatig slakkenkorrels gestrooid. De opkomst rond 10 september was vlot en er ontwikkelde zich een goed gewas.

De bloei begin april is gunstig verlopen. Er stond een goed en gezond gewas.

Op 14 juli is de lengte gemeten. Er is weinig legering opgetreden, later kwam bij de rassen Expander en Nelson wel iets legering voor.

De proef is op 28 juli van stam geoogst.

Het olie- en het glucosinolaat gehalte van de rassen werd na de oogst bepaald.

Resultaten

De stand in de herfst en winter was goed en regelmatig. De lengte verschillen waren aanwezig. Het kortste ras was het halfdwergras PR45D03 (105 cm) en het langste ras was eXocet(163 cm). In tabel 1 worden naast het aantal planten/m² en de vroegheid, de zaadopbrengsten, glucosinolaat- en oliegehalte en de berekende olie-opbrengst weergegeven. Naast een verschil in kg-opbrengst er ook een duidelijk verschil in het glucosinolaatgehalte, wat belangrijk is voor de mogelijkheden voor het gebruik van het schroot in veevoer. De waarde van koolzaad is mede afhankelijk van de kwaliteit van het schroot en de schilfers. Daarom is er ook geselecteerd op glucosinolaat-arme planten. Oliegehalte en dus de uiteindelijke olieopbrengst zijn punten van overweging bij de keuze van het ras.

Tabel 1: Planten/m² (9 oktober), vroegheid bloei(23 april), lengte (14 juli), zaadopbrengsten winterkoolzaad bij 9% vocht met glucosinolaat ($\mu\text{mol/g}$)- en oliegehalte en olieopbrengst.

ras	kweker/ vertegenw.	Plant/ m ²	Vroeg heid	Lengte cm	opbrengst kg/ha	Relat ief	glucosi nolaat	olie %	Olie kg/ha
Adriana	Limagrain	69	4	153	4040	98	13.2	48.8	1971
Appolon	Limagrain	49	3	151	4165	101	15.0	46.7	1945
Cooper	Limagrain	73	3	151	4412	106	10.6	48.2	2126
Corail	Monsanto	73	2	153	4396	106	11.7	46.6	2048
eXagone	Monsanto	97	2	147	4961	120	15.1	46.9	2327
eXcalibur	Monsanto	45	8	140	4830	117	15.7	47.6	2299
eXocet	Eurograss	43	2	163	3842	103	12.8	48.1	1848
eXpander	Monsanto	81	6	132	4259	103	13.6	46.7	1989
Hornet	Eurograss	53	3	149	4932	119	12.7	48.7	2402
Lilian	Eurograss	84	6	146	3553	86	13.0	48.8	1734
Lorenz	Wiersum	56	6	135	3742	90	14.8	48.3	1807
Nelson	Syngenta	107	5	146	4926	119	16.2	46.5	2291
NKGrace	Syngenta	96	4	126	4196	101	12.9	47.1	1976
NKKaribik	Syngenta	107	2	147	3828	92	10.4	47.9	1834
NKKick	Syngenta	61	7	128	3755	91	11.8	45.8	1720
NKNemax	Syngenta	58	3	134	4052	98	12.1	47.6	2024
NKPetro	Syngenta	88	4	141	4223	102	10.2	47.1	1989
NKSpeed	Syngenta	83	5	153	3702	89	8.9	46.9	1736
NPZ0525	Wiersum	52	8	138	4119	99	10.8	48.3	1989
PR45D03	Pioneer	83	3	103	3721	90	10.1	47.5	1767
RC5773	RAGT	91	2	127	4107	99	11.5	48.6	1996
Roxet	Syngenta	95	3	136	3696	89	12.1	49.5	1829
Toccata	Syngenta	85	4	142	4107	99	18.4	47.3	1943
Visby	Wiersum	35	5	148	3894	94	10.9	46.7	1818
Lsd		36	1.3	13	727	-	-	-	-

Proefgemiddelde 100 =4144 kg/ha bij 9% vocht

Bij een hoge kg opbrengst en een hoog olie gehalte komt een hoge olie opbrengst per ha.
De rassen met de hoogste kg-opbrengst behoeven nog niet de hoogste olie-opbrengst te geven.

Tabel 2: Zaadopbrengsten winterkoolzaad relatief over de jaren

ras	kweker/ vertegenwoordiger	2004	2005	2006	2007	2008
Adriana	Limagrain				125	98
Appolon	Limagrain				107	101
Cooper	Limagrain					106
Corail	Monsanto		112	112	127	106
eXagone	Monsanto	106				120
Excalibur	Monsanto			102	112	117
Exocet	Eurograss				118	103
eXpander	Monsanto					103
Hornet	Eurograss					119
Lilian	Eurograss					86
Lorenz	Wiersum					90
Nelson	Syngenta				106	119
NKGrace	Syngenta					101
NKKaribik	Syngenta					92
NKKick	Syngenta					91
NKNemax	Syngenta				84	98
NKPetro	Syngenta					102
NKSpeed	Syngenta					89
NPZ 0525	Wiersum					99
PR45D03	Pioneer					90
PR45DO1	Pioneer			110	102	
RC5773	RAGT					99
Roxet	Syngenta				72	89
Toccata	Syngenta	106	91	107	118	99
Visby	Wiersum					94
Proefgem.100 = kg/ha		5001	4090	4771	3799	4144