

## 10 Rassenvergelijking zomerkoolzaad Oldambt

EH 0604

Door: ing. W.van Geel, PPO

### Doel en opzet van de proef

Zomerkoolzaad is gemakkelijker in te passen in het bouwplan dan winterkoolzaad. In het Oldambt is met name een voordeel van zomerkoolzaad dat het slakkenprobleem kleiner is dan in winterkoolzaad. De opbrengst is echter lager dan van winterkoolzaad. Op verzoek van HPA onderzoekt PPO het perspectief van de zomerkoolzaadteelt in Nederland, met name voor wat betreft de opbrengstpotentie. Op het Zuidoostelijk zand is dit onderzoek na drie jaar uitvoering in 2005 afgesloten. Te Ebelshoed is het zomerkoolzaadonderzoek een jaar later gestart en in 2006 voor de derde keer uitgevoerd.

Belangrijk aspect bij de teelt is de keuze van een geschikt ras. Omdat er in Nederland nauwelijks zomerkoolzaad wordt geteeld en ook niet bekend is welke rassen onder de Nederlandse groeiomstandigheden goed presteren, zijn een aantal Duitse zomerkoolzaadrassen met elkaar vergeleken. Het betrof de rassen Heros, Ability, Licosmos en Haydn. Vanwege een lage opkomst in de twee voorgaande proefjaren is in 2006 besloten om ruim anderhalf keer zoveel zaaizaad te gebruiken als in 2005.

### Algemene gegevens:

---

Gewas	zomerkoolzaad
Voorvrucht	wintergerst
Bodemgegevens	pH-KCl 7,2; o.s. 8,4%; CaCO <sub>3</sub> 1,7%; lutum 36%; afslibbaar 49-59%; P-Al 39; K-getal 26
Rassen	Heros, Ability, Haydn en Licosmos
Rijenafstand	12,5 cm
Zaaimoment	24 maart + rollen na zaai
Zaaizaadhoeveelheid	8-9 kg/ha, afhankelijk van het ras
Veldjesgrootte	bruto : 6 x 18 m = 108 m <sup>2</sup> netto : 4,5 x 13,5 m = 60,75 m <sup>2</sup>
N-min 0-100 cm	16 jan : 88 kg N per ha
Bemesting	1 febr : 65 kg N per ha (KAS) 19 juni : 27 kg N per ha (KAS), gewas in volle bloei geen fosfaat- en kalibemesting
Onkruidbestrijding	23 maart: 4 l Roundup per ha 21 apr : 1,5 l Butisan S per ha
Ziekte- en plaagbestrijding	21 apr : 0,2 l Decis per ha 17 mei : 0,3 l Decis per ha
Oogst	8 aug : van stam maaidorsen

---

### Proefverloop en resultaten

De gemeten bodemvoorraad stikstof in januari was hoog: 88 kg N per ha. Er is daarom besloten om vóór zaai 65 kg N per ha te strooien in plaats van de aanvankelijk geplande 100 kg N per ha en indien nodig later bij te bemesten.

Het zomerkoolzaad is op 24 maart gezaaid.

Op 19 april waren de planten opgekomen. De opkomst was hoog (ten opzichte van voorgaande jaren), resulterend in hoge plantdichtheden. De opkomst was bij Heros wat lager dan bij de andere rassen, maar het verschil was niet significant.

Op 27 april was het begin van de eerste twee echte blaadjes zichtbaar. Het gewas ontwikkelde zich daarna redelijk goed, maar groeide in de 2<sup>e</sup> helft van mei wat minder goed door het natte weer. De gewashoogte bedroeg begin juni gemiddeld 90 cm. Afhankelijk van het ras en de veldvariatie varieerde dit van 80 tot 95 cm. Het gewas had wel de bodem volledig bedekt. Vanwege de wat krappe vitaliteit van het gewas en om te voorkomen dat er tijdens de zaadvulling een stikstoftekort zou kunnen ontstaan, is op 19 juni 27 kg N/ha bijbemest.

De verschillen in stand en ontwikkeling tussen de rassen waren kleiner dan in voorgaande jaren.

Ability oogde wat forser (hoger) dan de andere rassen. Bij Heros was het gewas iets lager.

Het gewas bloeide in juni. Haydn bloeide iets vroeger en Licosmos iets later dan de andere twee rassen.

Door het droge, hete weer in de zomer rijpte het zomerkoolzaad versneld af en is 8 augustus direct van stam geogst. Dat is twee tot drie weken eerder dan normaal.

In de afrijpingsperiode trad legering op. Heros en Haydn legerden sterk en Ability en Licosmos weinig.

Heros gaf de hoogste zaad- en olieopbrengst, gevolgd door Haydn (geen significant verschil). Ability en Licosmos gaven een duidelijk lagere opbrengst. Onderling verschilden deze twee niet significant. Uit de statistische verwerking bleek dat het opbrengstverschil tussen de rassen niet mag worden toegeschreven aan de verschillen in plantdichtheid.

Het vochtgehalte van het geogste zaad was iets lager bij Haydn en verschilde niet duidelijk tussen de overige drie rassen. Het percentage uitschoning verschilde niet significant tussen de rassen en bedroeg gemiddeld 2,6%. Het oliegehalte in het zaad was het hoogst bij Haydn en het laagst bij Ability. In onderstaande tabel worden de resultaten weergegeven.

Tabel 1: Resultaten zomerkoolzaadrassen, Ebelsheerd 2006

Ras	Planten per m <sup>2</sup>	Opkomst-percentage	Legering <sup>1</sup>	Vochtgehalte	Zaadopbrengst (kg/ha; 9% vocht)	Oliegehalte zaad	Olieopbrengst (kg/ha)
Heros	160	64	8	10,1%	3070	43,6%	1340
Ability	223	84	4	10,4%	2750	43,2%	1190
Licosmos	220	83	4	10,4%	2730	43,7%	1190
Haydn	192	77	9	9,3%	2940	44,1%	1290
<i>Lsd</i>	36	14	2	0,9%	200	0,9%	100

<sup>1</sup> De legering is gescoord d.m.v. een rapportcijfer: 9 = gewas staat overeind en hangt licht schuin 3 = gewas is flink gelegerd, ligt net niet helemaal plat

## Discussie

De zaadopbrengst van het zomerkoolzaad was in 2006 anderhalf keer zo hoog als in de twee voorgaande proefjaren, maar altijd nog zo'n twee ton per ha lager dan die van winterkoolzaad. De hogere opbrengst in 2006 is mogelijk een gevolg van het veel hogere plantgetal dan in de voorgaande jaren. Echter ook de groeiomstandigheden waren beter dan in de twee voorgaande jaren. In 2004 groeide het gewas slecht door droogte in het voorjaar en in 2005 door een slechte bodemstructuur. Als het gewas in 2006 in de zomer niet versneld was afgerijpt, was de zaadopbrengst misschien nog wat hoger geweest. Normaal is het zomerkoolzaad pas eind augustus oogstrijp, waardoor de zaadvulling langer kan doorgaan.

Ondanks sterke legering gaven de rassen Heros en Haydn de hoogste zaadopbrengst. Ability en Licosmos gaven de laagste opbrengst. In 2005 gaf Ability een hogere opbrengst dan Heros en Haydn. Gemiddeld over 2005 en 2006 waren de zaad- en olieopbrengst van Ability en Haydn gelijk en die van Heros iets hoger (+ 4%) dan die van Ability en Haydn. In 2004 kwamen Ability en Haydn niet voor in de proef. In 2004 kwam Heros ook als beste naar voren in de proef op Ebelsheerd. Licosmos was toen ook opgenomen (en niet in 2005). Gemiddeld over 2004 en 2006 bleef de opbrengst van Licosmos 13% achter bij die van Heros.