

## Rassenonderzoek wintertarwe 2018

EH 775

Door: W.S. Otter

### Inleiding

In Nederland is wintertarwe, op aardappelen na, het grootste gewas. Waar het in bepaalde delen van Nederland het hoofdgewas is, zoals in het Oldambt, is het in andere regio's een belangrijke voorvrucht voor intensieve teelten als aardappelen. Van de geteelde tarwe in Nederland is, afhankelijk van het weer in het najaar, ongeveer 85 tot 90 procent wintertarwe. De meeste wintertarwe wordt geteeld in de provincies Groningen, Flevoland en Zeeland.

Doordat de teelt van wintertarwe in het Oldambt zo belangrijk is, wordt er jaarlijks op de SPNA locatie Ebelsheerd een rassenvergelijking aangelegd, waarin verschillende Europese rassen komen te liggen die interessant zijn voor dit gebied. Er wordt onder andere gekeken naar opbrengstpotentie, kwaliteit en ziekteaanbasting.

### Opzet

Op de SPNA locatie Ebelsheerd is een proef aangelegd, om verschillende wintertarwerassen met elkaar te vergelijken. De proef is in twee herhalingen met ziektebestrijding en groeiregulatie en twee herhalingen zonder ziektebestrijding en groeiregulatie aangelegd. Naast 4 standaardrassen zijn de rassen aangeboden door Agrifirm, Barenbrug, Wiersum, Limagrain en WPA Robertus.

In onderstaand schema worden de verschillende rassen weergegeven.

Nr	Ras	Aanbieder
1	Henrik	SPNA / Standaard
2	RGT Reform	SPNA / Standaard
3	Benchmark	SPNA / Standaard
4	Tabasco	SPNA / Standaard
5	Porthus	Barenbrug
6	Bergamo	Barenbrug
7	KWS Talent	Wiersum Plantbreeding
8	Bennington	Wiersum Plantbreeding
9	WPB Calgary	Wiersum Plantbreeding
10	Apostel	Limagrain Nederland BV
11	System	Limagrain Nederland BV
12	Chevignon	Limagrain Nederland BV
13	Racoon	Limagrain Nederland BV
14	Diantha	Limagrain Nederland BV
15	Diderot	Agrifirm
16	Expert	Agrifirm
17	Graham	Agrifirm
18	Nemo	Agrifirm
19	Gleam	Agrifirm
20	Torp	Agrifirm
21	Faustus	WPA Robertus

Het perceel is vrijwel direct na de voorvrucht wintertarwe geploegd en twee weken later gekopegd. Doordat het daarna erg nat is geworden, zijn de rassen uiteindelijk pas op 30 oktober 2017, onder vrij natte omstandigheden, gezaaid. Desalniettemin kwam de tarwe redelijk goed op.

Algemene proefveldgegevens		
Ras	Volgens schema	
Zaaidatum	30 oktober 2017	
Voorvrucht	wintertarwe	
Zaaihoeveelheid	400 zaden/m <sup>2</sup>	
Grondanalyse	pH KCl 7,1; O.S 5,8%; Pw 28; lutum 39%; afslib. 52%; K-getal 23	
N-min 0-100 cm	34 kg/ha N	31-01-2018
Bemesting	126 N (NTS)	08-02-2017
	80 N (NTS)	08-05-2018
Onkruidbestrijding	2 Othello	18-04-2018
Groeiregulatie	0,2 Moddus + 1 CeCeCe	20-04-2018
	0,75 CeCeCe	04-05-2018
Ziektebestrijding	0,75 Seguris	04-05-2018
	0,6 Elatus Era + 0,5 Skyway	24-05-2018
Plaagbestrijding	-	
Oogst	1 augustus 2018	

## Resultaten

In onderstaande tabellen staan de resultaten van opbrengst, kwaliteit en waarnemingen weergegeven. De opbrengst is teruggerekend naar 15% vocht.

Ras	Opbrengst [kg/ha]		Eiwit [%]		HL [kg/ha]		Zetmeel [%]		Zeleny	
	Met ZB+GR*	Zonder ZB+GR	Met ZB+GR	Zonder ZB+GR	Met ZB+GR	Zonder ZB+GR	Met ZB+GR	Zonder ZB+GR	Met ZB+GR	Zonder ZB+GR
Henrik	12.540	10.667	12,2	11,6	78,1	76,6	62,7	63,3	44	40
RGT Reform	11.376	10.518	12,9	12,5	80,4	80,7	62,1	62,3	49	46
Benchmark	12.553	10.551	11,6	11,1	75,7	74,7	62,6	63,1	38	36
Tabasco	12.059	11.167	12,1	12,0	75,3	76,5	61,5	61,6	43	42
Porthus	12.336	10.480	12,5	11,6	80,5	80,0	62,3	63,0	46	40
Bergamo	12.479	10.583	12,1	11,3	77,2	76,4	62,2	63,0	44	38
KWS Talent	13.023	11.102	11,9	11,6	79,7	78,6	63,1	63,2	43	42
Bennington	12.368	10.483	11,8	10,8	76,4	75,6	61,7	62,7	40	33
WPB Calgary	11.611	10.837	12,6	12,4	77,7	78,6	62,2	62,1	46	45
Apostel	11.447	10.790	12,4	12,5	78,6	79,3	62,4	62,5	46	46
System	10.831	10.514	12,7	12,4	78,5	78,9	62,2	62,4	47	45
Chevignon	12.210	10.986	12,5	12,1	77,9	77,7	62,6	62,8	45	43
Racoon	12.646	11.897	12,2	12,0	77,2	76,9	61,2	61,5	44	42
Diantha	12.613	11.999	12,2	12,4	78,7	78,7	62,2	62,1	44	46
Diderot	12.358	9.866	12,3	11,6	79,8	78,4	62,1	62,5	43	38
Expert	11.887	9.615	12,3	11,4	78,4	76,7	62,3	62,9	43	37
Graham	11.894	10.164	11,7	11,4	76,4	75,0	62,7	62,9	37	37
Nemo	12.830	11.437	12,3	11,9	79,0	78,6	62,6	62,9	44	41
Gleam	13.845	12.265	11,3	11,1	78,3	77,0	62,9	63,2	36	36
Torp	12.228	9.820	12,1	11,5	76,1	73,6	62,2	62,8	43	38
Faustus	11.399	9.752	12,4	12,2	79,7	78,7	62,2	62,3	45	44
<i>Gem.</i>	12.216	10.738	12,2	11,8	78,0	77,5	62,3	62,6	43	40
<i>F prob</i>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<i>cv %</i>	0.3	0.7	0.4	0.0	0.5	0.3	0.4	0.1	3.5	2.3
<i>L.S.D. [P=0,05]</i>	510	376	0.46	0.39	0.58	1.34	0.47	0.47	3.3	3.2

\*Met en zonder ziektebestrijding en groeiregulatie

Ras	Septoria [1=veel]	Gele roest [1=veel]	Bruine roest [1=veel]	Opkomst [1=traag]	Vroegheid bloei [1=laat]	Lengte* [cm]	Legering* [%]	Vroegheid afrijping [1=laat]
Henrik	8,5	9,0	5,8	6,8	8,1	88	7,3	7,8
RGT Reform	8,3	9,0	6,5	7,3	8,0	75	10	7,8
Benchmark	8,3	8,3	5,3	7,3	8,1	80	10	6,8
Tabasco	8,7	10	8,8	6,6	5,1	75	10	5,5
Porthus	8,3	9,3	4,0	6,1	7,5	85	9,8	8,0
Bergamo	8,3	9,8	6,0	7,3	7,9	78	9,5	5,8
KWS Talent	8,0	9,3	5,8	6,6	8,0	85	9,5	5,8
Bennington	8,5	10	4,8	7,0	6,5	75	10	6,0
WPB Calgary	8,0	10	6,0	7,1	7,4	75	10	6,5
Apostel	8,5	9,8	6,3	8,0	6,1	80	8,0	7,8
System	8,0	9,8	4,5	7,8	4,8	75	10	8,3
Chevignon	8,3	9,8	6,3	7,0	7,0	75	9,0	7,8
Racoon	8,5	10	9,5	6,9	5,6	80	10	5,5
Diantha	9,0	10	9,5	7,0	7,8	85	10	6,5
Diderot	8,3	9,5	4,8	7,4	7,1	70	10	7,8
Expert	7,8	9,0	4,3	6,5	6,3	75	9,8	7,3
Graham	8,3	10	3,5	6,9	6,5	70	10	7,8
Nemo	8,3	9,5	6,3	7,3	4,6	80	9,0	8,5
Gleam	8,5	10	4,8	7,6	4,6	70	10	7,5
Torp	8,8	9,3	5,0	6,1	4,1	73	10	5,5
Faustus	8,3	9,0	3,5	6,0	6,8	85	9,3	9,0
<i>Gem.</i>	8,3	9,5	5,8	7,0	6,6	78	9,6	7,1
<i>F prob</i>	0.026	0.243	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.083	<0.001
<i>cv %</i>	0.9	0.7	0.9	0.8	1.5	0.2	3.2	1.2
<i>L.S.D. [P=0,05]</i>	0.53	1.23	1.73	0.74	0.75	2.8	1.59	1.38

\* Zonder ziektebestrijding en groeiregulatie

### Bespreking resultaten

Waar het najaar van 2017 t/m januari 2018 zeer nat was, was het groeiseizoen 2018 extreem droog. Dit had tot gevolg dat er weinig tot geen ziektedruk was. Pas tegen de afrijping nam met name de aantasting van bruine roest toe. De verschillen tussen de rassen waren hierin vrij groot. Het gewas heeft eigenlijk geen last gehad van vochttekort. Het gewas verkeerde hoogstens in een stadium van versneld afrijpen. Wel was er bij een aantal rassen, na hete periodes, enige 'hittestress' waar te nemen in de vorm van opkrullend vlagblad. Op 1 augustus 2018 kon de proef geoogst worden, met een gemiddeld vochtgehalte van 14,1% en een gemiddelde opbrengst van 10,74 ton/ha zonder ziektebestrijding en 12,22 ton/ha met ziektebestrijding (bij 15% vocht).

Uit de resultaten van de proef kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Het ras Gleam had significant de hoogste opbrengst, zowel met als zonder ziektebestrijding en groeiregulatie
- Het ras RGT Reform had het hoogste eiwitgehalte
- RGT Reform had tevens het hoogste hectolitergewicht
- De rassen Racoon en Diantha hadden gemiddeld genomen de laagste ziekteaantastingen
- Qua legering had het ras Henrik hier het meest last van, al was van echte legering niet echt sprake. Het gewas 'hing' gemiddeld wat meer dan de overige rassen.
- Het ras Faustus was beduidend vroeger qua afrijping dan de meeste andere rassen.