

## Bestrijding van blad- en aarziekten in wintertarwe

EH0811

Door: Ing H.W.G. Floot

### Inleiding

In de tarweteelt is de bestrijding van blad- en aarziekten eigenlijk ieder jaar nodig. De keuze van het middel is afhankelijk van de voorkomende ziekte. Vroege Septoria aantasting of DTR vragen om een adequate bespuiting. In het verleden kon meestal met één bespuiting worden volstaan, maar dat lukt bij de intensieve tarweteelt niet meer. Om na te gaan wat de effecten zijn van de verschillende middelen en combinaties op o.a. Septoria, is door SPNA samen met BASF, Robertus, Bayer, Syngenta, Dupont en Agrifirm op de SPNA locatie Ebelsheerd een proef uitgevoerd, waarin de verschillende middelen en systemen getoetst worden.

Object		Stadium 32	Stadium 39	Stadium 61/65
-	A	onbehandeld	onbehandeld	Onbehandeld
BASF	B*	Capalo 2,0 l/ha (BAS 565 F)	Comet Duo 0,7+0,8 l/ha	-
BASF	C*	Capalo 2,0 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	-
BASF	D*	Capalo 2,0 l/ha	Comet Duo 0,7+0,8 l/ha	Caramba 1,0 l/ha
BASF	E*	Capalo 2,0 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	Caramba 1,0 l/ha
Robertus	F	Opus Team + Proline 0,75+0,5 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	-
Robertus	G	Opus Team + Proline 0,75+0,5 l/ha	Comet Star 0,25+0,75 l/ha	Prosaro 1,0 l/ha
Bayer	H	Proline 0,8 l/ha	Delaro 1 l/ha	-
Bayer	J	Proline 0,8 l/ha	Prosaro 1 l/ha	-
Syngenta	K	Proline + Daconil 0,6 + 1,0 l/ha	Priori Protector 1,0 + 1,0 l/ha	-
Syngenta	L	Opus Team + Daconil 1,25 + 1,0 l/ha	Priori Protector 1,0 + 1,0 l/ha	-
Syngenta	M	Proline + Daconil 0,6 + 1,0 l/ha	Olympus + Opus Team 1,5 + 1,0 l/ha	-
Syngenta	N	Opus Team + Daconil 1,25 + 1,0 l/ha	Olympus + Opus Team 1,5 + 1,0 l/ha	-
Dupont	O	Opus Team + Daconil 1,5+1 l/ha	Acanto + Proline 0,8+0,6 l/ha	Caramba 1,0 l/ha
Agrifirm	P*	Proline + Certain 0,8 + 0,2 l/ha	Delaro + Certain 1 + 0,2 l/ha	-
Agrifirm	R*	Proline + Certain 0,53 + 0,2 l/ha	Delaro + Certain 0,67 + 0,2 l/ha	-
Agrifirm	S*	Capalo + Certain 2,0 + 0,2 l/ha	Comet Duo + Certain 0,7+0,8+0,2 l/ha	-
Agrifirm	T*	Capalo + Certain 1,33 + 0,2 l/ha	Comet Duo + Certain 0,47+0,53+0,2 l/ha	-
Agrifirm	U*	Opus Team + Daconil + Certain 1,5+1+0,2 l/ha	Priori Protector + Certain 1,0+1,0+0,2 l/ha	-
Agrifirm	W*	Opus Team + Daconil + Certain 0,83+0,67+0,2 l/ha	Priori Protector + Certain 0,67+0,67+0,2 l/ha	-
Bayer	X	Proline 0,8 l/ha	Delaro 1 l/ha	Prosaro 1,0 l/ha

\* (nog) niet toegelaten middelen

### Aanleg en uitvoering

Op 27 oktober 2007 is de tarwe gezaaid. Na het zaaien is er gerold om een vlak aangedrukt veld te krijgen. Januari en maart 2008 waren erg natte maanden en de maand mei was erg droog. Juli daarentegen was weer erg nat. De eerste bespuitingen werden uitgevoerd op 10 mei 2008 in stadium 32 bij droog zonnig, licht bewolkt weer op een droog gewas, de temperatuur was 21°C met een relatieve luchtvochtigheid van 35 % en een windsnelheid van 2-3 m/sec. De tweede bespuiting op 23 mei in stadium 40 vond plaats op een droog gewas bij zonnig/licht bewolkt weer, de temperatuur was 16°C, de relatieve luchtvochtigheid was 66% en er stond weinig wind. De derde bespuiting is uitgevoerd op 10 juni in het stadium 61/65 bij licht bewolkt weer met een temperatuur van 22°C en een relatieve luchtvochtigheid van 71%. Er ontwikkelden zich nauwelijks ziekten door de droogte. In het proefveld zijn enkele afwijkende plekken aangetroffen, die in de opbrengstberekening niet zijn meegenomen. De proef is op 11 augustus 2008 geoogst.

### Algemene proefveldgegevens

Voorvrucht	suikerbieten	
Ras	Drifter	
zaaidatum	27 oktober 2007	
bodemanalyse:	pH-KCl 7,5; CaCO <sub>3</sub> 1,6; org.stof 4,6%; lutum 50%; afslib. 70-80%; PAL 59; K-getal 25	
N-min (0-100 cm)	14 jan.	28 kg N
bemesting	12 febr.	60 kg N/ha
	2 mei	80 kg N/ha in de vorm van KAS
onkruidbestrijding	20 dec.	2,5 l/ha IPU + 2 l/ha Stomp
	24 april	0,5 l/ha Atlantis + 1 actirob + 0,15 Hussar
insectenbestrijding	6 juni	0,05 l/ha karate
groei regulatie	29 april	0,75 l/ha CCC
	7 mei	0,75 l/ha CCC
ziektebestrijding	zie opzet	
oogstdatum	11 augustus 2008	

### Resultaten

In tabel 1 zijn de opbrengsten weergegeven. De opbrengsten zijn de gemiddelde opbrengsten van de objecten. De relatieve opbrengst is een procentuele indicatie vergeleken met de onbehandelde objecten.

**Tabel 1: Objecten van onderzoek met opbrengst in kg/are en relatief.**

Object	Stadium 32 10 mei	Stadium 39 23 mei	Stadium 61/65	Kg/ha	Rel %
A	onbehandeld	onbehandeld	Onbehandeld	101,42	100
B	Capalo 2,0 l/ha	Comet Duo 0,7+0,8 l/ha	-	103,17	102
C	Capalo 2,0 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	-	107,08	106
D	Capalo 2,0 l/ha	Comet Duo 0,7+0,8 l/ha	Caramba 1,0	101,56	100
E	Capalo 2,0 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	Caramba 1,0	100,76	99
F	OpusT + Proline 0,75+0,5 l/ha	Comet Star 0,5+1,5 l/ha	-	105,55	104
G	Opus Team + Proline 0,75+0,5	Comet Star 0,25+0,75 l/ha	Prosaro 1,0	103,50	102
H	Proline 0,8 l/ha	Delaro 1 l/ha	-	104,67	103
J	Proline 0,8 l/ha	Prosaro 1 l/ha	-	101,18	100
K	Proline + Daconil 0,6 + 1,0 l/ha	Priori Protector 1,0 + 1,0 l/ha	-	114,26	113
L	Opus Team + Daconil 1,25 + 1,0	Priori Protector 1,0 + 1,0 l/ha	-	100,10	99
M	Proline + Daconil 0,6 + 1,0 l/ha	Olympus + OpusT 1,5 + 1,0	-	108,61	107
N	Opus Team + Daconil 1,25 + 1,0	Olympus + OpusT 1,5 + 1,0	-	102,49	101
O	Opus Team + Daconil 1,5+1 l/ha	Acanto + Proline 0,8+0,6 l/ha	Caramba 1,0	100,08	99
P	Proline + Certain 0,8 + 0,2 l/ha	Delaro + Certain 1 + 0,2 l/ha	-	101,32	100
R	Proline + Certain 0,53 + 0,2 l/ha	Delaro + Certain 0,67 + 0,2	-	100,25	99
S	Capalo + Certain 2,0 + 0,2 l/ha	Comet Duo + Certain 0,7+0,8+0,2 l/ha	-	97,28	96
T	Capalo + Certain 1,33 + 0,2 l/ha	Comet Duo + Certain 0,47+0,53+0,2	-	101,94	101
U	OpusT+Dac+Certain 1,5+1+0,2	Priori Protector + Certain 1,0+1,0+0,2	-	106,83	105
W	OpusT+Dac+Certain 0,83+0,67+0,2 l/ha	Priori Protector + Certain 0,67+0,67+0,2 l/ha	-	103,00	102
X	Proline 0,8 l/ha	Delaro 1 l/ha	Prosaro 1,0	104,88	103
<i>LSD</i>				8,67	

### Bespreking resultaten/conclusie

Er zijn nauwelijks ziekten aangetroffen in de proef. Alleen object K geeft een significant hogere opbrengst dan onbehandeld. Tussen de behandelingen is object K niet significant hoger dan de objecten C, K, M en U. Object S geeft een significant lagere opbrengst dan de objecten C, K, M en U.