

Bestrijding van blad- en aarziekten in wintertarwe

EH 900

Door: ing.H.W.G.Floot

Inleiding

In de tarweteelt is de bestrijding van blad- en aarziekten eigenlijk ieder jaar nodig om een maximale financiële opbrengst te garanderen. In het verleden kon meestal met één bespuiting bij het in de aar komen worden volstaan. Nu we hogere opbrengsten willen bereiken moet er een strategie ontwikkeld worden om de bovenste drie bladeren zo goed mogelijk te beschermen, want deze dragen het meest bij tot de vulling van de korrels. Indien vroeg bepaalde ziekten (b.v. DTR) optreden zal snel ingegrepen moeten worden .

Om na te gaan wat de effecten zijn van de verschillende middelen en mogelijkheden is samen met de Stichting Voorbeeldbedrijf Oldambt een proef opgezet.

Proefopzet

werkzame stof	l/ha	merknaam
azoxystrobine	1	Amistar
kresoxim-methyl	1	Allegro
epoxiconazole+fenpropimorf	1,5	Opus Team
tebuconazool/triadimenol	1	Matador

objekten:

DC: 32	39/40	55	61
begin mei	vlagblad	begin aar	begin bloei
A	-	1 Amistar	-
B	1 Opus	1 Amistar	-
C	1,5 Opus	-	1 Amistar
D	1 Opus	1 Amistar	-
E	1 Opus	1 Amistar	0,5 Amistar
F	1,5 Opus	-	1 Matador
G	-	1 Allegro	-
H	1 Opus	1 Allegro	-
I	1,5 Opus	-	1 Allegro
J	1 Opus	1 Allegro	-
K	1,5 Opus	-	0,5 Allegro
L	1 Amistar	-	1 Matador
M	1 Allegro	-	1,5 Opus
N	1 Amistar	-	1,5 Opus
O	onbehandeld	-	1 Allegro

Algemene proefveldgegevens

ras	Ritmo
zaaidatum	21 november 1998
voorvrucht	wintertarwe
grondanalyse	pH-KCl 7.5; CaCO ₃ 2.2; org.st.3.80; lutum 62% Pw-getal 55; K-getal 26; K-HCl 28
N-min 0-100 cm	20 kg/ha N
bemesting	12 febr: 121 kg/ha N 17 mei: 60 kg/ha N
groeiregulatie	29 apr: 1 l/ha CCC 12 mei: 0,8 l/ha CCC
onkruidbestrijding	16 mrt: 2,5 l/ha isoproturon + 1 l/ha Puma 23 apr: 0,25 l/ha Vega + 1,5 l/ha MCPP
oogst	13 augustus 1999

Aanleg en uitvoering

Het proefveld is uitgezet in een perceel wintertarwe van het ras Ritmo.

Op 11 mei waren van de 50 bladeren er 47 gezond en 3 aangetast door DTR.

De eerste bespuiting is uitgevoerd op 11 mei in stadium 32 bij droog zonnig licht bewolkt weer, 17^o C en rlv van 78%.

De bespuitingen op 1 juni (gewasstadium 39/41) werden uitgevoerd bij droog weer op een droog gewas bij een temperatuur van 11^o C en een rlv van 97%. Van de 50 bladeren bij onbehandeld waren er 36 gezond en 14 aangetast door DTR.

De bespuiting uitgevoerd op 8 juni (gewasstadium 51) was bij droog zonnig licht bewolkt weer op een droog gewas en een temperratuur van 13^o C. Van de 50 bladeren bij onbehandeld waren er 31 gezond en 19 met DTR.

De bespuiting uitgevoerd op 15 juni (gewasstadium 61) was bij droog weer en felle zon, op een droog gewas met een temperatuur van 16^o C en rlv van 88%.

Er ontwikkelde zich een open en relatief vrij gezond gewas.

De proef is op 13 augustus onder goede omstandigheden geoogst.

Resultaten

Op 14 juni is van één m² het aantal door fusarium aangetaste aren geteld. Ook is een schatting gemaakt van de door DTR aangetaste vlagbladeren. Op 27 juli is de kleur/groen blad van het gewas bepaald.

De opbrengsten, duizendkorrelgewichten en gezondheidscijfers worden vermeld tabel 1.

Tabel 1 Objecten en middel per tijdstip, cijfer voor het percentage aarfusarium, DTR en groen blad, de opbrengst in kg/ha en relatief (onbehandeld=100) met dkg.

DC	32 mei	39/40 vlagblad	55 begin	61 aan begin bloei	%fus 14/7	%dtr 14/7	kleur 27/7	kg/ha	rel.	dkg
A	-	Amistar	-	-	2.0	21.7	7	10454	110	51.0
B	OpusT	Amistar	-	-	1.2	15	7.3	10317	109	51.6
C	OpusT	-	Amistar	-	2.0	6	7.3	10418	110	51.2
D	OpusT	Amistar	-	Amistar	1.7	6.7	9	10725	113	51.6
E	OpusT	Amistar	-	Matador	1.0	8.3	7.7	10624	112	51.8
F	OpusT	-	Amistar	Matador	0.5	3	9	10630	112	51.4
G	-	Allegro	-	-	1.2	21.7	6	10202	108	51.7
H	OpusT	Allegro	-	-	4.0	23.3	6	10299	109	51.0
I	OpusT	-	Allegro	-	1.5	16.7	6.7	10415	110	51.8
J	OpusT	Allegro	-	Allegro	1.5	6	8.3	10443	110	51.3
K	OpusT	-	Allegro	Matador	0.5	4.3	8.7	10422	110	51.0
L	Amistar	-	OpusT	-	1.7	20	7	10319	109	50.4
M	Allegro	-	OpusT	-	2.2	18.3	7.3	10827	114	50.3
N	Amistar	-	Allegro	-	1.5	15	7.7	10284	108	51.7
O	onbehandeld	-	-	-	2.2	63.3	5	9486	100	48.7
lsd					1.9	11.5	1.1	674	-	1.0

Bespreking resultaten

- Alle bespuitingen hebben een opbrengst verhoging van 8% of meer gegeven, dit was echter onvoldoende om significante verschillen aan te tonen.
- Eén enkele bespuiting met een strobilurine bij vlagblad (A en G) was te laat om het gewas gezond (vrij van DTR) te houden.
- een vroege bespuiting met OpusTeam had een betrekkelijk goed resultaat tegen DTR.
- Een eerste bespuiting met een strobilurine en gevolgd door Opus Team in stadium 55 (objecten L en M) gaven veel DTR en vrij veel fusarium te zien.
- Het dkg van onbehandeld was significant lager dan de behandelde objecten.
- De objecten F en K (OpusTeam in mei + Amistar of Allegro in stadium 55 + Matador in stadium 61) gaven gemiddeld het beste resultaat: een vrij hoge opbrengst, zeer weinig ziekte, een groene kleur en een gemiddeld dkg.