

Rassendemo zomertarwe. Vermeerdering Biologisch Uitgangsmateriaal (VBU)

KW0836

Door: Henk Floot, SPNA

Inleiding

In opdracht van VBU is in 2008 onderzoek uitgevoerd naar verschillende zomertarwerassen. Het onderzoek is uitgevoerd op SPNA, locatie Kollumerwaard in Munnekezijl. In het onderzoek worden de raseigenschappen als ziektegevoeligheid, kwaliteit en opbrengst bepaald van vier verschillende rassen bij een biologische teelt.

Proefaanleg en objecten

Het proefveld werd aangelegd als blokkenproef met vier herhalingen. Hierin werden vier rassen onderzocht. In tabel 1 staan de verschillende rassen die onderzocht zijn weergegeven.

Tabel 1: Overzicht rassen

1	Lavett
2	Tybalt
3	Epos
4	Pasteur

Op 24 april 2008 werd het proefveld gezaaid. De zaaiomstandigheden waren redelijk goed. Met een Onyord zaaimachine werden 300 zaden per m² gezaaid. Op 25 april 2008 werd 25 ton per hectare rundvee drijfmest (112,5 kg/ha N, 47,5 kg/ha P, 157,5 kg/ha K) over het land uitgereden. Er is één keer een mechanische onkruidbestrijding uitgevoerd door middel van een schoffelmachine met een onkruiddeg. Op 28 augustus 2008 is het proefveld geoogst. Het weer gedurende het teeltseizoen was relatief warm, afwisselend met zeer natte en droge perioden. Na een erg natte januari en een normale februari was maart weer extreem nat, april normaal en mei extreem droog. Juni was redelijk en juli en augustus weer erg nat. De zomer was dit jaar vrij warm en zeer nat. De gemiddelde temperatuur van de zomermaanden lag op 22,2°C in Eelde tegen normaal 21,1°C. Juli en augustus waren erg natte maanden. Er viel resp. 121 en 147 mm.

Algemene proefveldgegevens Proefnummer

gewas	Zomertarwe	
Ras	Lavett, Tybalt, Epos, Pasteur	
Voorvrucht	Zomergerst	
Zaaidatum	24 april 2008	
Bodemanalyse	pH-KCl 7,1; CaCO ₃ 6,2; org. stof 3,2 %; lutum 18 %; afslib 24-31 %; K-getal 21	
Bemesting	25 april 2008	25 ton/ha rundvee drijfmest (112,5 kg/ha N, 47,5 kg/ha P, 157,5 kg/ha K)
Onkruidbestrijding	15 mei 2008	schoffelen + eggen
Oogstdatum	28 augustus 2008	

Resultaten

Tijdens het groeiseizoen zijn in alle zomertarwerassen een aantal waarnemingen uitgevoerd. Deze staan weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: waarnemingen

Ras	pl/m ²	Vroegheid	Lengte	Septoria	Bruine roest	Stevigheid	Vroegrijpheid
Epos	267	7,5	91	3,7	6,2	8,5	8,0
Lavett	306	7,7	98	3,0	7,5	8,0	7,2
Pasteur	236	9,0	90	2,0	8,7	8,0	6,0
Tybalt	289	6,6	84	3,25	7,9	9,0	7,0
LSD	34	0,7	4	0,8	0,4	0,5	0,4
CV	7,8	5,9	2,5	17,6	3,5	3,4	3,5

Na de oogst van de verschillende zomertarwerassen zijn de opbrengsten en de kwaliteitsparameters bepaald. Deze staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: opbrengst en kwaliteit

Ras	kg/ha	Eiwit	HI	Gluten	Zeleny	Valgetal
Epos	6020	11,9	73,3	25,1	32,8	273
Lavett	6210	12,6	76,6	25,6	44,4	346
Pasteur	6360	13,5	78,3	30,3	42,9	247
Tybalt	6790	11,7	71,8	25,0	30,7	368
LSD	645	-	-	-	-	-
CV	6,4					

Bespreking resultaten

Wat betreft de waarnemingen die gedaan zijn in de verschillende zomertarwerassen, valt op dat er verschil zit in de opkomst en de plantdichtheid tussen de verschillende rassen. Bij alle rassen is ernaar gestreefd om 300 zaden per m² te zaaien. Bij het ras Lavett zijn alle zaden gekiemd en opgekomen, bij het ras Pasteur zijn echter maar 236 planten per m² opgekomen. Ook was er een duidelijk verschil waarneembaar in de vroegheid van de verschillende zomertarwerassen. Het ras Pasteur was erg vroeg (9) en het ras Tybalt was het meest late ras (6,6). Bij de lengte van het gewas springt het ras Lavett eruit, het stro van dit ras is het langst (90 cm). Het kortste stro had het ras Tybalt. Door dit korte stro had dit ras ook de meest stevige stengel. In alle rassen kwam veel Septoria voor. Het ras Pasteur had de meeste aantasting van deze ziekte (2) en het ras Epos had iets minder aantasting van Septoria (3,7). Ook werd in alle zomertarwerassen bruine roest aangetroffen. Het ras Epos had duidelijk meer aantasting dan de andere rassen. In het ras Pasteur werd bijna geen aantasting gevonden. Wanneer de opbrengsten en de kwaliteitsparameters van de verschillende zomertarwerassen met elkaar vergeleken worden, dan zijn er een aantal zaken die opvallen. Het ras Tybalt heeft het laagste eiwitgetal, gluten, zeleny-waarde en het hoogste valgetal. Ondanks een laag hectolitergewicht (71,8 kg) gaf Tybalt de hoogste kilo-opbrengst per hectare (6790 kg/ha). Het ras Epos gaf de laagste opbrengst (6020 kg/ha).

Conclusie

Het ras Tybalt had de beste opbrengst per hectare, terwijl de interne kwaliteit van Tybalt iets minder goed was. Er kwamen in de verschillende rassen meer Septoria voor dan bruine roest. In het ras Pasteur werd veel Septoria gevonden, maar leek het ras veel minder gevoelig te zijn voor bruine roest.