



Hjem > Landdistriktsmidler > 2014 > Formidling og demonstration ny viden > Svampemidlet Folpan 500 SC godkendt i hvede og byg

Svampemidlet Folpan 500 SC godkendt i hvede og byg

Folpan 500 SC kan måske blive aktuel i hvede, men det skal i givet fald anvendes sammen med de svampemidler, som anbefales i dag. Før en anbefaling er der behov for flere forsøg.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Miljøstyrelsen meddeler, at Folpan 500 SC (500 g/l folpet) netop er blevet godkendt til svampebekæmpelse i hvede og byg. Midlet må senest anvendes i stadium 59 (gennemskridning) og må maksimalt anvendes to gange pr. vækstsæson. Afstandskravet til vandmiljøet er 2 meter. Se yderligere om midlet i [middeldatabasen](#).



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

I det følgende er i samarbejde med Aarhus Universitet (AU), Flakkebjerg vist en sammenstilling af forsøg med Folpan 500 SC. Selv om midlet kun er blevet godkendt i hvede og byg, er der også vist forsøgsresultater i andre kornarter.

Ved beregning af nettomerudbytter er anvendt de samme priser som i Oversigt over Landsforsøgene 2013. For Folpan 500 SC er regnet med en forventet pris på 200 kr/l.

Der er også vist forsøg med midlet Epox Extra (folpet + epoxiconazol), som først forventes godkendt til sæson 2015. Kun Epox Extra har hidtil været tilmeldt Landsforsøgene, men i 2014 indgår også Folpan 500 SC i blanding med andre midler.

Anden virkemekanisme

Aktivstoffet folpet er et ældre svampemiddel, som hovedsageligt har forebyggende effekt. Midlet har sin egen virkemekanisme og er en såkaldt multi-site hæmmer. Midlet har tidligere været godkendt til frugtavl i Danmark.

I forbindelse med stigende problemer med resistens mod svampemidler er folpet tænkt som et aktivstof, der har moderat effekt på en række sygdomme i korn og derfor måske kan mindske resistensudviklingen overfor især Septoria i hvede.

Midlet er godkendt i UK til bekæmpelse af Septoria i hvede og skoldplet i byg bl.a. for at kunne modvirke udvikling af resistens. I UK er det ældre middel Bravo/Daconil (chlorothalonil) også godkendt af samme årsag og er relativt meget anvendt i hvede, da tilsætning af midlet giver rentable merudbytter. Daconil kan ikke godkendes i Danmark med de danske regler for godkendelse.

Folpet er afprøvet i blanding med epoxiconazol (aktivstoffet i Maredo, Opus og Rubric) i produktet Epox Extra, som indeholder 50 g epoxiconazol og 375 g folpet pr. liter. Normaldoseringen for Folpan 500 SC er 1,5 l/ha. Normaldoseringen for Epox Extra er 2,0 l/ha.

Folpan 500 SC har været afprøvet af AU, Flakkebjerg i flere forsøg, og resultaterne er bl.a. sammenstillet i Pesticidafprøvningen 2009 og Anvendelsesorienteret planteværn fra 2012. I 2013 er Folpan 500 SC afprøvet yderligere og har indgået i hvede-, triticale- og rugforsøg. I Landsforsøgene er kun afprøvet Epox Extra (i 2011 og 2013).

Forsøg i hvede

I et enkelt forsøg i hvede fra 2013 er Folpan 500 SC sammenlignet med halv dosering af Rubric samt hel dosering af Bumper 25 EC og Dithane DG (tabel 1). Effekten af Folpan 500 SC har i dette forsøg, hvor aksbehandlingen har haft forebyggende karakter, været på niveau med halv dosering af Rubric og bedre end effekten af Bumper 25 EC og Dithane DG.

I 4 forsøg fra 2008-2009 (tabel 2) har Epox Extra vist effekter på Septoria på niveau med eller lidt under standardproduktet Bell. I 2 forsøg har der været angreb af gulrust, og her har Epox Extra og Bell klaret sig ligeværdigt. Bell og Epox Extra i de afprøvede doser indeholder samme mængde af epoxiconazol, så de observerede forskelle kan tilskrives effekten af henholdsvis boscalid og folpet.

I 3 forsøg fra 2012-2013 (tabel 3) har effekten af Folpan 500 SC været sammenlignet med Bravo og Epox Extra. Her var effekten af Folpan 500 SC mod Septoria på niveau med eller lidt svagere end Bravo (chlorothalonil), som også er en multisite hæmmer med uspecifik virkning. Folpan 500 SC havde moderat effekt på brunrust og gav merudbytter på niveau med Bravo.

Effekten af Folpan 500 SC på Septoria har været klart lavere end effekten af både Bell og Epox Extra, hvilket viser, at Folpan 500 SC udsprøjet alene ikke kan leve op til effektiveauet af triazol-løsninger (figur 1). Effekten på gulrust har ligeledes været klart lavere end for Bell og Epox Extra, mens effekten på meldug har været på niveau med eller lidt bedre.

Overordnet set har Bell givet et højere merudbytte end Epox Extra og Folpan. Hvis vi sammenligner effekten af Maredo med Epox Extra, så har Epox Extra givet bedre sygdomsbekæmpelse, men tendens til lidt lavere merudbytter.

I et andet hvedeforsøg har Folpan 500 SC været blandet med Opus hhv. Proline (tabel 4). Her har Bravo også været lidt bedre end Folpan 500 SC. Blanding af Folpan med Opus hhv. Proline har forbedret effekten på Septoria, men har ikke øget nettomerudbyttet.

I 2013 blev blandingen Epox Extra + Bumper sammenlignet med en række forskellige løsninger til aksbekæmpelse i hvede (tabel 5). Løsningen gav lavere bekæmpelse af Septoria end en tilsvarende løsning med Bell, men merudbyttet var på niveau med andre løsninger.

I Landsforsøgene har Epox Extra klaret sig mindre godt i 2011, men har klaret sig godt i 2013 (tabel 6-7).

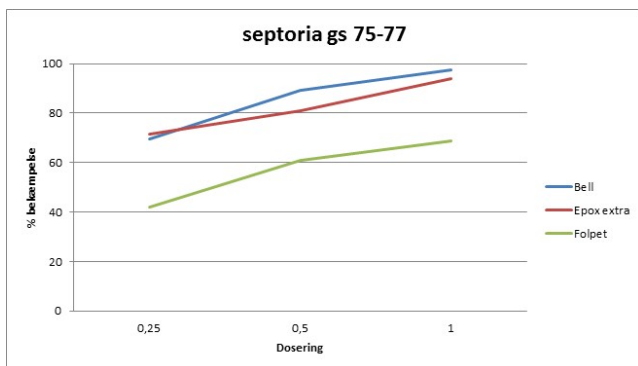
Tabel 1. Bekæmpelse af sygdomme i hvede, 1 forsøg 2013.

Behandling st. 33-37 & 51-55, l/ha	Pct. Septoria st. 75 2.	Pct. Septoria st. 75 1.	Pct. grønt blad-areal st. 75 1.	Udbytte hkg/ha	Netto-merudbytte hkg/ha
1. Ubehandlet	70,0	16,3	2	76,0	-
2. Rubric 2 x 0,5	5,3	0,5	48	17,1	12,1
3. Bumper 25EC 2 x 0,5	27,5	27,5	11	14,8	12,0
4. Folpan 500 2 x 1,5	3,3	3,3	46	20,2	14,3
5. Dithane NT 2 x 2,0	10,0	10,0	36	18,7	13,6
LSD1-5			16	6,9	

Tabel 2. Bekæmpelse af sygdomme i hvede, 4 forsøg 2008 - 2009.

Behandling st. 31-32 & 51 - 55, l/ha	Pct. gulrust st. 75-77 1.	Pct. meldug st. 75	Pct. Septoria st. 65-71	Pct. Septoria st. 75 1.	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto merudbytte hkg/ha
--------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------------	-------------------------

		blad			blad		
1. Ubehandlet		22,2	3,1	6,9	8,7	106,9	-
2. Bell	2 x 1,5	0	1,0	1,5	0,2	10,2	-3,5
3. Bell	2 x 0,75	0	1,8	2,5	0,9	9,3	1,9
4. Bell	2 x 0,375	0	1,4	3,6	2,6	7,2	2,9
5. Epox Extra	2 x 2,0	0	0,8	2,3	0,5	7,4	-1,4
6. Epox Extra	2 x 1,0	0	2,1	3,4	1,7	5,4	0,4
7. Epox Extra	2 x 0,5	0,1	1,9	4,7	2,5	3,3	0,3
8. Folpan	2 x 1,5	4,0	0,2	4,1	2,7	5,3	-0,6
9. Folpan	2 x 1,0	3,5	0,6	4,6	3,4	4,7	0,4
10. Folpan	2 x 0,75	8,8	1,1	4,7	5,0	4,9	0,9
11. Maredo	2 x 1,0	0	1,2	1,7	0,4	8,1	0,3
Antal forsøg		2	2	3	3	4	-
LSD 1-11						2,6	



Figur 1. Effekt på Septoria.

Tabel 3. Bekæmpelse af sygdomme i hvede, 3 forsøg 2012-2013.

Behandling st. 37 & 51, l/ha	Pct. Septoria st. 75 2. blad	Pct. Septoria st. 75 1. blad	Pct. brunrust st 75 1.+2. blad	Pct. grønt bladareal st. 75 1. blad	Udbytte og merudb. hkg/ha	Netto-merudb. hkg/ha
1. Ubehandlet	44,0	21,3	6,0	18,3	82,9	-
2. Bravo 1,0	16,0	5,0	5,0	43,8	6,5	-
3. Folpan 500 0,75	25,0	7,9	4,0	30,6	4,8	1,3
4. Folpan 500 1,0	21,9	5,3	5,1	34,9	3,0	-1,3
5. Folpan 500 1,5	22,8	4,7	1,8	37,3	6,3	0,4
6. Epox Extra 2,0	13,8	1,2	0,4	40,8	7,6	-1,2
Antal forsøg	2	2	1	2	3	
LSD1-6					1,5	

Tabel 4. Bekæmpelse af sygdomme i hvede, 1 forsøg 2012.

Behandling st. 31-32 & 51 - 55, l/ha	Pct. meldug st. 65	Pct. Septoria st. 71 3. blad	Pct. Septoria st. 77 1. blad	Udbytte og mer-udbytte hkg/ha	Netto-mer-udbytte hkg/ha
1. Ubehandlet	8,0	9,0	11,8	85,2	
2. Folpan 2 x 1,5	8,0	4,3	7,8	4,3	-1,6
3. Bravo 2 x 1,0	6,8	3,8	7,8	5,0	-
4. Opus 0,5/0,75	2,5	2,3	5,0	7,1	1,6
5. Proline 2 x 0,6	2,0	2,5	7,3	8,2	2,6
6. Opus + Folpan (0,5+1,5)/(0,75+1,5)	2,5	1,5	4,5	8,5	-1,8
7. Proline + Folpan 2 x (0,6+1,5)	2,0	0,7	4,0	10,0	-0,4
LSD1-7				4,9	

Tabel 5. Effekten af forskellige aksbehandlinger, 3 forsøg, 2013.

Behandling	Pct. Septoria			Pct. grønt blad areal	Mer-udbytte	Netto-mer-udbytte
st. 31-32 led 1-14: Ceando 0,375	st. 73/69 3. blad	st. 75 2. blad	st. 75 2. blad	st. 75/77 1. blad	hkg/ha	hkg/ha
st. 51-55 l/ha						
1. Rubric 0,5	18,3	6,2	23,3	40,4	8,8	4,4
2. Proline 250EC 0,4	18,3	5,8	25,9	46,0	11,2	7,3
3. Bell 0,75	18,1	3,3	16,6	54,6	9,8	4,2
4. Osiris star 0,67	11,6	1,8	14,6	60,0	12,8	-
5. Armure 300 EC 0,4	21,0	8,4	32,9	41,3	8,9	-
6. Viverda 0,75	16,7	4,5	22,1	58,8	14,9	9,7
7. Viverda 1,25	14,6	0,7	10,2	73,6	17,2	10,2
8. Rubric + Proline 250EC 0,25 +0,2	19,0	5,9	24,0	52,5	11,4	7,2
9. Bell + Proline 250EC 0,375	19,7	7,9	28,6	47,3	14,5	9,7

	+0,2							
10. Bell + Bumper 25EC	0,375 +0,25	17,3	5,4	25,3	53,3	10,8	6,4	
11. Epox Extra + Bumper 25EC	0,5 +0,25	24,5	10,7	32,8	41,3	9,7	5,5	
12. Aproach + Bell	0,2+0,5	19,6	7,9	32,1	46,7	10,2	5,0	
13. Adexar	1,0	15,9	0,4	10,3	68,6	15,0	-	
14. Ubehandlet	-	37,3	32,9	65,0	8,0	0,2	-1,7	
15. Ubehandlet	-	43,8	33,6	65,0	7,9	0,0	-	
Antal forsøg		2	2	2	3	3	3	
LSD1-15					9,8	4,5	-	

Tabel 6. Aksbeskyttelse i hvede med forskellige svampemidler og doser. Oversigt over Landsforsøgene 2013 side 78.

Vinterhvede	Stadie	Pct. dækning med				Hkg kerne pr. ha		Pct. dækning med				Hkg kerne pr. ha			
		gul-rust	mel-dug	Sep-tonia	blad-plet	Ud-bytte og mer-ud-bytte	Netto-mer-ud-bytte, ny afgift	gul-rust	mel-dug	Sep-tonia	blad-plet	Ud-bytte og mer-ud-bytte	Netto-mer-ud-bytte, ny afgift		
		ca. 4/7						ca. 1/7							
<i>2013</i>															
<i>1 forsøg, kraftigt angreb af Septoria</i>													<i>4 forsøg, øvrige</i>		
1. Ubehandlet		0	0	49	0	65,2	-	-	0	4	23	0	81,9	-	-
2. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,5 l Bell + 0,15 l Comet	45-51	0	0	28	0	20,3	16,0	15,4	0	0,5	9	0	8,4	4,1	3,4
3. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,5 l Bell + 0,15 l Aproach	45-51	0	0	28	0	18,5	14,2	13,5	0	0,5	9	0	7,5	3,2	2,6
4. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,4 l Prolone EC 250 + 0,5 l Rubric	45-51	0	0	24	0	19,6	14,2	13,8	0	0,4	8	0	11,2	5,8	5,4
5. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,3 l Prolone EC 250 + 0,375 l Rubric	45-51	0	0	28	0	18,7	14,1	13,8	0	0,4	8	0	9,2	4,6	4,3
6. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,2 l Prolone EC 250 + 0,25 l Rubric	45-51	0	0	34	0	13,2	9,4	9,1	0	0,5	9	0	10,4	6,5	6,3
7. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,5 l Prolone Xpert	45-51	0	0	28	0	15,5	11,5	11,6	0	0,4	8	0	7,5	3,4	3,5
8. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,7 l Osmis Star	45-51	0	0	33	0	14,7	10,7	10,0	0	0,4	9	0	8,4	4,3	3,7
9. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
1,5 l Viverda	45-51	0	0	23	0	26,2	19,1	18,3	0	0,4	8	0	12,2	5,1	4,3
10. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,75 l Bell	45-51	0	0	26	0	21,3	16,8	15,9	0	0,5	9	0	9,3	4,8	3,8
11. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,75 l Bell + 0,25 l Bumper 25 EC	45-51	0	0	24	0	21,8	16,9	15,9	0	0,5	8	0	11,1	6,2	5,3
12. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,375 l Bell + 0,2 l Prolone EC 250	45-51	0	0	24	0	19,0	14,7	14,4	0	0,4	9	0	9,8	5,6	5,2
13. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
1,0 l Viverda	45-51	0	0	25	0	22,6	17,1	16,6	0	0,5	9	0	9,9	4,4	3,8
14. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,75 l Viverda	45-51	0	0	29	0	17,9	13,2	12,8	0	0,6	9	0	9,2	4,5	4,1
15. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
0,375 l Bell	45-51	0	0	34	0	15,2	11,8	11,3	0	1	9	0	7,3	3,9	3,4
16. 0,15 l Rubric + 0,125 l Fleasty	32														
1,0 l Epox Extra + 0,25 l Bumper	45-51	0	0	23	0	25,5	21,0	-	0	0,5	9	0	11,5	6,9	-
LSD 1-16														2,8	
LSD 2-16														2,9	

Tabel 7. Midler og doser mod Septoria og sen supplerende bekæmpelse. Oversigt over Landsforsøgene 2011 side 89.

Vinterhvede	Stadium	Behandlingsin-deks	Pct. dækning med			Hkg kerne pr. ha	
			mel-dug	Sep-tonia	gul-rust	Udbytte og mer-udbytte	Netto-mer-ud-bytte
			ca. 2/7				
<i>2011. 5 forsøg</i>							
1. Ubehandlet	-	-	0,6	14	0	76,7	-
2. 0,3 l Ceando	32						
0,5 l Bell + 0,15 l Comet	45-51	1,15	0	4	0	8,4	4,9
3. 0,3 l Ceando	32						
0,75 l Viverda	45-51	1,18	0	4	0	9,6	6,1
4. 0,3 l Ceando	32						
1,0 l Epox Extra	45-51	-	0	4	0	6,0	2,5
5. 0,3 l Ceando	32						
0,67 l Epox Extra + 0,15 l Comet	45-51	-	0	4	0	7,0	3,7
6. 0,3 l Ceando	32						
0,33 l Rubric + 0,15 l Aproach	45-51	0,88	0,1	6	0	6,6	3,6
7. 0,3 l Ceando	32						
0,5 l Bell + 0,15 l Aproach	45-51	1,15	0,1	6	0	9,1	5,6
8. 0,3 l Ceando	32						
0,33 l Rubric + 0,15 l Comet	45-51	0,88	0,1	6	0	6,9	4,0
9. 0,5 l Bell							
+ 0,15 l Comet	45-51	0,75	0	5	0	8,0	5,7
10. 0,5 l Bell							
+ 0,15 l Comet	45-51						
0,375 l Bell	+ 14 dage	1,20	0	5	0	8,5	4,6
LSD 1-10						2,2	
LSD 2-10						2,0	

Forsøg i vinterbyg og vårbyg

Der er udført 4 forsøg i vinterbyg og 4 forsøg i vårbyg i 2008-2009 med Folpan og Epox Extra (tabel 8 og 9). Forsøgene har haft moderate angreb af meldug, bygbladplet og skoldplet, mens der i fire forsøg har været betydelige angreb af bygrust, ligesom der var moderate angreb af Ramularia sidst på vækstsæsonen i 2 vårbygforsøg. Bekæmpelsen med Epox Extra har generelt været på niveau med eller lavere end for Bell. Især den laveste dosering af Epox Extra har givet lavere effekt end den laveste dosering af Bell. Folpet har givet relativt gode effekter på bygrust og meldug, mens effekten af Folpan og Epox Extra på Ramularia har været svigende.

De højeste merudbytter i vinterbyg er opnået efter behandling med Bell og Folpan, mens responsen har været lidt lavere efter Epox Extra. I vårbyg har merudbytterne været moderate og ikke signifikante. Folpan har givet merudbytter på niveau med Bell, mens responsen af Epox Extra har været lidt lavere.

Tabel 8. Bekæmpelse af sygdomme i vinterbyg, 4 forsøg 2008-2009.

Behandling og vækststadiet st. 33-39 l/ha		Pct. bygrust	Pct. bygrust	Pct. meldug	Pct. bygbladplet	Pct. skoldplet	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto merudbytte hkg/ha
		st. 71	st. 75-77	st. 65	st. 71	st. 77		
1. Ubehandlet		7,62	3,14	2,00	0,40	1,79	85,7	-
2. Bell	1,5	0,46	0,50	0,51	0,11	0,42	7,6	0,5
3. Bell	0,75	0,81	0,57	0,38	0,14	0,39	7,9	4,1
4. Bell	0,375	1,03	0,58	0,56	0,17	0,59	5,6	3,4
5. Epox Extra	2,0	0,83	0,70	0,55	0,17	0,39	6,0	1,4
6. Epox Extra	1,0	0,79	0,96	0,48	0,23	0,38	4,6	2,0
7. Epox Extra	0,5	1,98	1,02	0,74	0,21	0,85	3,4	1,8
8. Folpan	1,5	0,28	0,5	0,46	0,18	0,70	7,9	4,9
9. Folpan	1,0	0,34	0,69	0,96	0,22	0,30	7,1	4,9
10. Folpan	0,75	0,22	0,36	0,81	0,20	0,61	5,9	4,1
11. Maredo	1,0	0,23	0,30	0,28	0,15	0,67	6,3	2,2
Antal forsøg		3	2	2	3	2	4	
LSD1-11							3,6	

Tabel 9. Bekæmpelse af sygdomme i vårbyg, 4 forsøg 2008-2009.

Behandling og vækststadiet st. 33-37, l/ha		Pct. bygrust	Pct. bygrust	Pct. bygbladplet	Pct. Ramularia	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto merudbytte hkg/ha
		st. 61	st. 71	st. 61-71	st. 71-77		
1. Ubehandlet		3,43	22,66	2,13	7,60	49,0	-
2. Bell	1,5	0,16	0,04	0,00	0,96	3,7	-3,5
3. Bell	0,75	0,19	0,09	0,28	1,88	4,6	0,7
4. Bell	0,375	0,41	0,23	0,30	3,19	2,7	0,5
5. Epox Extra	2,0	0,45	0,24	0,93	3,15	2,2	-2,4
6. Epox Extra	1,0	0,40	0,64	0,83	3,63	1,5	-1,1
7. Epox Extra	0,5	1,45	4,15	1,63	6,75	0,9	-0,6
8. Folpan	1,5	0,49	0,14	0,80	2,38	2,5	-0,5
9. Folpan	1,0	1,10	0,36	1,05	3,38	2,5	0,2
10. Folpan	0,75	1,45	0,14	1,28	3,75	2,3	0,4
11. Maredo	1,0	1,55	0,34	1,70	2,5	2,9	-1,2
Antal forsøg		2	2	1	2	4	
LSD1-11						2,3	

Forsøg i triticales

Der foreligger resultater fra i alt 3 forsøg i triticales. I de 2 forsøg forekom betydelige angreb af gulrust (tabel 10). Effekten af 0,75 l Folpan var moderat og lavere end for halv dosis Bell og Epox Extra. Bell og Epox Extra gav ligeværdige merudbytter, mens Folpan gav signifikant lavere merudbytter. Resultaterne fra 2 triticalesforsøg fra 2013 med Folpan viste, at produktet har forholdsvis god effekt på hvedebrunplet (tabel 11). Der har været en lidt bedre effekt og merudbytte efter den højeste dosering. Folpan har givet svagere effekt end Proline EC250. Tilsætning af 0,75 l Folpan til 0,4 l Proline EC 250 har forbedret både effekten og nettomerudbyttet lidt i forhold til 0,4 l Proline, men det højeste nettomerudbytte er opnået med 0,8 l Proline.

Tabel 10. Bekæmpelse af gulrust i triticales, 2 forsøg 2009-2010.

Behandling på st. 37-39, l/ha		Pct. gulrust vs. 73 2. blad	Pct. gulrust vs. 73 1. blad	Pct. grønt bladareal vs. 77 2. blad	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto merudbytte hkg/ha
1. Ubehandlet		33,0	23,8	0	59,1	--
2. Bell	0,75	1,1	2,2	54,5	23,4	19,6
3. Epox Extra	1,0	1,1	2,2	0,5	22,5	19,9
3. Folpan	0,75	3,8	3,6	51,3	13,6	11,8
Antal forsøg		2	2	1	2	
LSD ₉₅					5,0	

Tabel 11. Bekæmpelse af sygdomme i triticales, 2 forsøg 2013.

Behandling på vs 37-39, l/ha		Ppct. hvede-brunplet st. 75 3.+4. blad	Pct. hvede-brunplet st. 75 1.+2. blad	Pct. grønt bladareal st. 75 1. blad	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto merudbytte hkg/ha
1. Ubehandlet		11,6	11,9	24	86,8	-
2. Folpan	0,75	3,0	5,9	45	5,9	4,1
3. Folpan	1,5	2,1	2,1	48	7,6	4,5
4. Proline EC250	0,4	2,8	3,6	55	8,1	6,0
5. Proline EC250	0,8	0,7	1,1	56	11,7	8,0
6. Proline EC250 + Folpan	0,4 + 0,75	0,5	0,4	57	10,5	7,1
LSD1-6					3,6	

Forsøg i rug

I 2013 blev udført et enkelt forsøg i rug. Folpan har vist moderat effekt overfor både brunrust og skoldplet. Effekten har været svagere med Folpan (tabel 12) end med Proline. Blandingen 0,4 l Proline + 0,75 l Folpan har givet nettoerudbytter på niveau med 0,8 l Proline.

Tabel 12. Bekæmpelse af sygdomme i rug, 1 forsøg 2013.

Behandling på st 37-39, l/ha	Pct. brunrust st. 73 2.+ 3. blad	Pct. skoldplet st. 69 3.+4. blad	Pct. skoldplet st. 73 2.+ 3. blad	Pct. grønt blad-areal st. 75 1. blad	Udbytte og merudb. hkg/ha	Netto-merudb. hkg/ha
1. Ubehandlet	10,0	12,8	18,3	12,5	79,8	-
2. Folpan 0,75	3,5	8,3	13,0	7,5	2,3	0,5
3. Folpan 1,5	2,6	6,8	10,8	20,0	1,5	-1,6
4. Proline EC250 0,4	0,3	3,5	8,5	45,0	6,2	4,1
5. Proline EC250 0,8	0,2	1,2	5,8	60,0	10,6	6,9
6. Proline 250EC + Folpan 0,4 + 0,75	0,2	3,0	5,8	65,0	10,1	6,7
LSD1-6				23,9	1,6	-

Forsøg i havre

Fra havre foreligger kun data fra et enkelt forsøg (tabel 13). Som det fremgår, har Folpan givet de bedste effekter på meldug i havre (forebyggende sprøjtning), mens effekten fra Epox Extra og Bell har været overraskende dårlige. Der var i dette forsøg pæne merudbytter for bekæmpelse af meldug.

Tabel 13. Bekæmpelse af meldug i havre, 1 forsøg 2009.

Behandling på st. 33-37, l/ha	Pct. meldug st. 71	Pct. meldug st. 75	Udbytte og merudbytte hkg/ha	Netto-merudbytte hkg/ha
1. Ubehandlet	18,13	47,5	72,4	--
2. Bell 1,5	0,88	7,5	10,1	3,0
3. Bell 0,75	3,30	12,5	9,0	5,2
4. Bell 0,375	6,00	28,8	5,2	3,0
5. Epox Extra 2,0	4,3	18,3	7,4	2,8
6. Epox Extra 1,0	7,1	40,0	1,8	-0,8
7. Epox Extra 0,5	7,0	35,0	2,3	0,7
11. Folpan 1,5	0,15	2,0	12,5	9,4
12. Folpan 1,0	0,25	4,0	8,8	6,5
13. Folpan 0,75	0,48	9,3	11,4	9,6
LSD1-13			4,6	

Konklusion

Til kommende sæson vil Folpan 500 SC være til rådighed i hvede og byg med anvendelse senest i stadium 59 (gennemskridning). I byg vurderes Folpan 500 SC ikke at være konkurrencedygtig med andre løsninger, selv om midlet i forsøg med bygrust har klaret sig godt. Midlet kan måske blive aktuelt i hvede, men det skal i givet fald anvendes sammen med de svampemidler, som anbefales dvs. Bell, Bell+Comet, Bell+Proline, Proline+Rubric og Viverda. Der er dog ikke udført ret mange forsøg med dette spørgsmål, og en evt. anbefaling vil derfor afvente flere forsøg hermed.