



Oversigt over Landsforsøgene 2012



Støttet af Fødevareministeriet og EU



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond
for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet
for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget
i finansieringen af projektet.

Se i øvrigt afsnittet om Sponsorer og uvildighed.

*Foto på omslaget:
Søren Hesselbjerg Sørensen, AgroTech.*

Vinterrug

Sorter

Konklusion

Hele syv af de afprøvede hybridsorter giver i 2012 udbytter, der er mere end 15 procent større end udbyttet i den konventionelle målesort. Fem sorter præsterer udbytter på over 100 hkg pr. ha som gennemsnit af årets syv forsøg.

Det største nettomerudbytte for vækstregulering i årets forsøg på 4,1 hkg pr. ha er opnået i hybridsorten SU Skaltio, der også er sorten med den højeste karakter for lejesæd i årets observationsparceller.

Det største udbytte af foderenheder til svin (FEsv pr. ha) blev i 2011 målt i de to hybridsorter Palazzo og KWS Magnifico. Det var en gentagelse af resultatet fra 2010.

I forsøgene med såtider og udsædsmængder i hybridrug er der i 2012 ingen forskel mellem såtidspunkterne primo september og medio september, og heller ingen sikre forskelle mellem de tre afprøvede udsædsmængder.

Landsforsøg

KWS Tronno, der er en hybridsort, giver det største udbytte i årets landsforsøg med sorter af vinterrug. Sorten er med i landsforsøgene for første gang og giver et 21 procent større udbytte end den konventionelle målesort Marcelo. Lige efter følger hybridsorten KWS Bono, der giver

Tabel 1. Oversigt over flere års forsøg med sorter af vinterrug, forholdstal for udbytte

Vinterrug	2008	2009	2010	2011	2012
Marcelo ¹⁾	104	99	103	100	100
Palazzo ²⁾	115	118	120	119	117
Evolò ²⁾	116	118	117	116	112
Kapitaen	101	110	107	108	105
KWS Magnifico ²⁾		122	118	117	119
SU Skaltio ²⁾			117	121	117
Helltop ²⁾			108	113	112
Herakles			108	101	105
SU Mephisto ²⁾				119	119
SU Drive ²⁾				119	115
KWS Tronno ²⁾					121
KWS Bono ²⁾					120
KWS-H124 ²⁾					119
Vivaldie					114
SU Santini ²⁾					114

¹⁾ Målesort 2008-2010: Rotari; 2011-2012: Marcelo.

²⁾ Hybrid.

et udbytte, der er 20 procent større end målesortens, samt KWS Magnifico, SU Mephisto og KWS-H124, der alle giver 19 procent mere end målesorten.

Merudbyttet for den gennemførte vækstregulering af vinterrugsorterne varierer fra 0,6 hkg



Angreb af meldrøjer i vinterrug. Meldrøjen har været knap så udbredt i 2012 som sidste år. I moderne hybrider af vinterrug modvirkes angreb af svampen gennem en forøget pollenproduktion, enten via det såkaldte PollenPlus system eller via en 10 procent iblanding af en pollenproducerende linesort. (Foto: Ghita Cordsen Nielsen, Videncentret for Landbrug).

Vælg altid en vinterrugsort, der

- har givet et stort udbytte i flere års forsøg
- har en god stråstivhed
- er blandt de mindst modtagelige over for meldug, brunrust og skoldplet.

Vælg en hybridsort, hvor der

- forventes et udbytte på over 50 hkg pr. ha
- kan opnås en ensartet plantebestand.

Strategi

Tabel 2. Vinterrugsorter, landsforsøg 2012, med vækstregulering. (C1)

Vinterrug	Udbytte og merudb., hkg pr. ha		Hele landet			
	Øerne	Jylland	Udb. og merudb., hkg pr. ha	Fht. for udbytte	Kar. for lejesæd ¹⁾	Rumvægt, kg pr. hl
<i>Antal forsøg</i>	2	5	7		4	7
Marcelo	86,0	84,1	84,6	100	1,0	75,7
KWS Tronno ²⁾	14,4	18,7	17,5	121	1,0	77,5
KWS Bono ²⁾	14,2	18,3	17,2	120	1,0	77,0
SU Mephisto ²⁾	15,0	17,1	16,5	119	1,0	75,8
KWS Magnifico ²⁾	12,8	17,6	16,2	119	1,0	77,0
KWS-H124 ²⁾	12,5	17,7	16,2	119	2,0	76,4
Palazzo ²⁾	13,0	15,5	14,8	117	0,0	76,7
SU Skialto ²⁾	9,0	16,0	14,0	117	3,0	75,2
SU Drive ²⁾	12,2	13,4	13,1	115	1,0	76,2
Vivaldie	11,7	12,3	12,1	114	1,0	77,2
SU Santini ²⁾	12,6	11,1	11,5	114	0,0	76,3
Helltop ²⁾	10,2	10,7	10,5	112	0,0	77,2
Evolò ²⁾	9,9	10,6	10,4	112	1,0	76,6
Herakles	3,8	4,7	4,5	105	0,0	75,4
Kapitaen	4,4	3,9	4,1	105	0,0	76,3
LSD	4,9	3,4	2,8			

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd. ²⁾ Hybrid.

pr. ha i hybridssorten SU Santini til 6,6 hkg pr. ha i hybridssorten SU Skialto og er rentabelt i 12 af de 15 sorter i årets afprøvning.

I 2012 er der afprøvet fire konventionelle sorter og 11 hybridssorter i landsforsøgene med vinterrugsorter. Det er en fremgang på to sorter i forhold til i 2011, og dermed forsætter de seneste års stigende interesse for afprøvning af vinterrugsorter. I år er syv af de otte anlagte forsøg gennemført med et tilfredsstillende resultat. I det sidste forsøg har der været en del lejesæd, hvilket sandsynligvis har resulteret i den store statistiske variation i udbyttet i dette forsøg.

Den konventionelle sort Marcelo er målesort for andet år og giver som gennemsnit af de syv gennemførte forsøg et udbytte på 84,6 hkg pr. ha. Det er ny en udbytterekord i landsforsøgene og 15,4 hkg pr. ha mere end udbyttet i 2011 samt hele 18,7 hkg pr. ha mere end i 2010. Resultaterne af årets landsforsøg med vinterrugsorter fremgår af tabel 2, hvor der er opdelt på Øerne, Jylland og hele landet.

Der er i 2012 gennemført tre forsøg med og uden vækstregulering af vinterrugsorter. Resultaterne er vist i tabel 3. Der har været en del lejesæd i forsøgene, og den gennemførte behandling med vækstreguleringsmidler har

Tabel 3. Vækstregulering af vinterrugsorter 2012. (C2)

A: Ingen vækstregulering

B: 1,5 liter Cycocel 750 + 1,0 liter Terpal pr. ha

Vinterrug	Karakter for lejesæd ¹⁾		Strållængde, cm		Udbytte, hkg pr. ha		Merudbytte for vækstregulering, B-A	
	A	B	A	B	A	B	brutto	netto
<i>Antal forsøg</i>	3	3	3	3	3	3		
Marcelo	3	0	136	122	83,6	86,5	2,9	0,4
KWS Tronno ²⁾	3	0	126	116	98,2	103,7	5,5	3,0
KWS Bono ²⁾	5	0	124	115	98,1	103,3	5,2	2,7
SU Mephisto ²⁾	4	0	129	119	97,5	102,8	5,3	2,8
KWS Magnifico ²⁾	3	0	130	118	98,3	102,3	4,0	1,5
SU Skialto ²⁾	5	2	131	118	94,7	101,3	6,6	4,1
KWS-H124 ²⁾	4	0	126	116	96,9	101,0	4,1	1,6
SU Drive ²⁾	5	0	129	115	94,6	99,4	4,8	2,3
Vivaldie ²⁾	2	0	135	118	96,2	98,9	2,7	0,2
Palazzo ²⁾	2	0	132	117	96,0	98,3	2,3	-0,2
Helltop ²⁾	1	0	134	117	94,1	96,9	2,8	0,3
Evolò ²⁾	3	0	127	115	91,1	96,5	5,4	2,9
SU Santini ²⁾	1	0	128	115	95,9	96,5	0,6	-1,9
Herakles	3	0	130	113	87,9	89,9	2,0	-0,5
Kapitaen	2	0	135	120	85,9	89,7	3,8	1,3
LSD, sorter						3,3		
LSD, vækstregulering						1,2		
LSD, vekselvirkning mellem sorter og vækstregulering							ns	

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd.

²⁾ Hybrid.

generelt været effektiv. Behandlingen svarer til en udgift på 2,5 hkg pr. ha og har givet statistisk sikre merudbytter for vækstregulering i alle de afprøvede sorter, på nær SU Santini.

Den ret intensive vækstregulering har som gennemsnit af årets tre forsøg været rentabel i 12 af de 15 afprøvede sorter. Den stråforkortende effekt, vurderet ud fra effekten på strållængden, har i årets forsøg varieret fra 9 cm i sorten KWS Bono til 17 cm i sorterne Helltop, Herakles og Vivaldie. Det er næsten på niveau med den stråforkortende effekt, der blev målt i landsforsøgene 2011. Resultaterne af dette års forsøg med og uden vækstregulering af vinterrugsorter kan studeres i detaljer i Tabelbilaget, tabel C2, hvor der opdelt i forsøg med og uden lejesæd.

Foderværdi i vinterrugsorter 2011

Ligesom årene før blev udvalgte vinterrugsorter i landsforsøgene 2011 analyseret for indholdet af foderenheder til svin. Der blev analyseret prøver af tre sorter fra tre lokaliteter. Som de foregå-

Tabel 4. Vinterrugsorternes rangering i forhold til udbyttet af foderenheder, FEsv pr. ha, landsforsøg 2011. Se afsnittet Sorter, priser, midler og udviklingsstadier vedrørende definition af FEsv og FEso

Vinterrug	FEsv pr. hkg	FEso pr. hkg	Rumvægt, kg pr. hl	Fht. for udbytte	Udbytte, hkg pr. ha	FEsv pr. ha	FEso pr. ha
<i>Antal forsøg</i>	3	3	6	6	6		
Marcelo	110,9	109,9	76,1	100	69,2	7.674	7.605
KWS Magnifico ¹⁾	112,3	110,9	77,1	117	80,8	9.074	8.961
Palazzo ¹⁾	110,0	109,1	76,5	119	82,2	9.042	8.968
LSD	ns	ns			2,8		

¹⁾ Hybrid.

ende år blev der udvalgt lokaliteter, hvor der var opnået normale udbytter, dvs. de ikke var præget af tørke, sygdomme eller tilsvarende. Det er med til at sikre, at analyserne med størst mulig sikkerhed viser forskelle i sorternes kvalitet. Prøver fra høst 2012 er i øjeblikket ved at blive analyseret for indhold af foderenheder til svin, og resultaterne af disse analyser vil blive publiceret, så snart de foreligger. Analyseresultaterne fra høst 2011 ses i tabel 4. Det største udbytte af foderenheder til svin (FEsv pr. ha) blev igen i 2011 opnået i hybridsorterne Palazzo og KWS Magnifico.

Supplerende forsøg med vinterrugsorter

Resultaterne af årets seks supplerende forsøg med vinterrugsorter er vist i tabel 5. Udbyttet i den konventionelle målesort Marcelo ligger som gennemsnit af de supplerende forsøg 11,6 hkg pr. ha lavere end rekordudbyttet i årets landsforsøg. De højest ydende sorter i de supplerende forsøg er hybridsorterne Palazzo, KWS Magnifico og Evolo, efterfulgt af SU Mephisto, der er med i de supplerende forsøg for første gang. De fire hybridsorter er også blandt de højest ydende i landsforsøgene 2012. Sorterne i de supplerende forsøg ligger således i nogenlunde samme rækkefølge som i landsforsøgene, når de rangeres efter udbytte.

Vinterrugsorternes egenskaber og flere års resultater

Registreringerne i årets observationsparceller med vinterrugsorter ses i tabel 6. I 2012 er der

Tabel 5. Vinterrugsorter, supplerende forsøg 2012, med vækstregulering. (C3)

Vinterrug	Pct. dækning med skoldplet	Pct. dækning med brunrust	Karakter for lejesæd ¹⁾	Udb. og merudb., hkg pr. ha	Fht. for udbytte	Rumvægt, kg pr. hl
<i>Antal forsøg</i>	6	6	6	6		6
Marcelo	3	0	5	73,0	100	76,2
Palazzo ²⁾	5	2	6	12,3	117	76,3
KWS Magnifico ²⁾	4	2	5	12,0	116	75,8
Evolo ²⁾	6	2	6	12,0	116	76,6
SU Mephisto ²⁾	5	1	5	9,7	113	75,9
Kapitaen	4	1	5	6,3	109	76,2
Helltop ²⁾	4	0	4	2,6	104	77,2
LSD				5,5		

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd. ²⁾ Hybrid.

observeret to dages forskel mellem de tidligste sorter og den sildigste sort Palazzos dato for modenhed. Der er i 2012 målt en forskel på 17 cm i strålægden mellem de to korteste sorter, hybridsorterne Evolo og KWS Bono, og den mest langstråede sort, den konventionelle sort Vivaldie.

Der er observeret en del lejesæd i observationsparcellerne med vinterrugsorter i 2012. Mest lejesæd er set i hybridsorten HYH239 med karakteren 6,5 og mindst i den konventionelle målesort Marcelo med karakteren 1,8.

I 2012 er der, i modsætning til sidste år, registreret angreb af meldug i observationsparcellerne.

Tabel 6. Vinterrugsorternes egenskaber i observationsparcellerne 2012

Vinterrug	Dato for modenhed	Strå- længde, cm	Kar. for lejesæd ¹⁾	Procent dækning med		
				meldug	skoldplet	brunrust
<i>Antal forsøg</i>	7	3	8	3	13	5
Marcelo	12/8	141	1,8	0,2	7	3,2
Evolo ²⁾	13/8	125	4,5	0,6	9	17
Helltop ²⁾	12/8	140	2,8	1,5	6	3,5
Herakles	13/8	136	4,3	0,9	8	4,8
Kapitaen	13/8	137	3,1	0,9	9	9
KWS Bono ²⁾	12/8	125	6,4	1,3	8	1,7
KWS Magnifico ²⁾	13/8	133	5,4	2,2	7	14
KWS Tronno ²⁾	12/8	127	5,6	2,9	7	3,4
KWS-H124 ²⁾	12/8	129	6,3	1,4	8	0,8
Palazzo ²⁾	14/8	137	3,6	0,5	8	11
SU Drive ²⁾	12/8	134	4,5	7	3,7	2,8
SU Mephisto ²⁾	12/8	132	4,1	0,3	9	8
SU Santini ²⁾	12/8	127	4,1	0,1	8	2
SU Skialto ²⁾	12/8	136	6,5	8	7	4
Vivaldie	12/8	142	2,3	1,5	7	2,9

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd. ²⁾ Hybrid.

Angrebene varierer fra 0,1 procent dækning i hybridsorten SU Santini og op til 8 procent dækning i hybridsorten HYH239. Angrebene af skoldplet er i 2012 næsten på niveau med det seneste par års relativt kraftige angreb og varierer fra 3,7 procent dækning i hybridsorten SU Drive til 9 procent dækning i sorterne Evolo, Kapitaen og SU Mephisto. Sidstnævnte sort var også kraftigst angrebet i 2011. Angrebene af brunrust er generelt kraftigere i årets observationsparceller end i 2011. Angrebene varierer fra 0,8 procent dækning i hybridsorten KWS-H124 til 17 procent dækning i hybridsorten Evolo, der også har været kraftigst angrebet i de to foregående år.

Udbyttestabiliteten er en afgørende parameter ved valg af vinterrugsort, og sorter, der har givet et stort og stabilt udbytte igennem flere års forsøg, bør altid foretrækkes. De gennemsnitlige forholdstal for udbytte i de seneste to til fem års landsforsøg med vinterrugsorter er vist i tabel 7 for de sorter, der har været med i perioden. Resultaterne i tabel 7 er, når de sammenholdes med de enkelte års resultater i tabel 1, med til at give et overblik over, hvordan sorterne har klaret sig gennem flere års afprøvning.

Otte vinterrugsorter udgør mere end 1,0 procent af salget af certificeret såsæd til høst 2012. De enkelte sorters procentandel af udsædsalget fremgår af tabel 8. Hybridsorternes andel af salget har været stigende de seneste år og udgør til høst 2012 hele 86 procent af salget. Den mest solgte sort er som sidste år hybridsorten Palazzo, der dækker omkring 51 procent af salget.

Tabel 7. Vinterrugsorter, forholdstal for udbytte, gennemsnit over to til fem år

Vinterrug	2008-2012	2009-2012	2010-2012	2011-2012
Marcelo ¹⁾	101	101	101	100
Palazzo ²⁾	118	119	119	118
Evolo ²⁾	116	116	115	114
Kapitaen	106	108	107	107
KWS Magnifico ²⁾		119	118	118
HYH239 ²⁾			118	119
Helltop ²⁾			111	113
Herakles			105	103
SU Mephisto ²⁾				119
SU Drive ²⁾				117

¹⁾ Målesort, 2008-2010: Rotari; 2011-2012: Marcelo.

²⁾ Hybrid.

Tabel 8. Vinterrugsorter, der har udgjort mere end 1,0 procent af den solgte udsæd til høst 2012. Tabellen viser sortens procentandel af den solgte udsæd

Høstår	2008	2009	2010	2011	2012
Palazzo ¹⁾			19	55	51
Evolo ¹⁾	25	27	36	14	22
Kapitaen				15	11
Visello ¹⁾	20	36	24	9	7
KWS Magnifico ¹⁾	1	6	4	2	5
Carotop	41	12	12	4	3
Marcelo	5	3	3	1	1
Gonello ¹⁾					1
Andre sorter	8	16	2	0	0

¹⁾ Hybrid.

Såtid og udsædsmængde i hybridrug

Der er som gennemsnit af årets fem forsøg med såtid og udsædsmængde i hybridrug opnået næsten samme nettoudbytte ved såning i perioden fra 26. august til 5. september og ved såning i perioden fra 15. til 19. september. I sidste års forsøg blev det største udbytte derimod opnået ved såning i starten af september. I 2012 har der ikke været tydelige forskelle mellem de tre udsædsmængder i forsøgene. I 2011 kostede det som gennemsnit af tre forsøg omkring 4 hkg pr. ha netto at reducere udsædsmængden fra 250 til 150 spiredygtige kerner pr. m² ved såning i begyndelsen af september. I 2012 har der, ligesom i sidste års forsøg, været et statistisk sikkert udbyttetab, når såtidspunktet udskydes til oktober.

Resultaterne af årets fem forsøg ses i tabel 9. Ved beregning af nettoudbyttet er omkostningen til udsæden fratrukket. Udsædsprisen er sat

Tabel 9. Såtid og udsædsmængde i hybridrug. (C4)

Vinterrug	26. aug. - 5. sept.		15.-19. sept.		5.-13. okt.	
	Brut-toudbytte, hkg pr. ha ¹⁾	Netto-udbytte, hkg pr. ha ²⁾	Brut-toudbytte, hkg pr. ha ¹⁾	Netto-udbytte, hkg pr. ha ²⁾	Brut-toudbytte, hkg pr. ha ¹⁾	Netto-udbytte, hkg pr. ha ²⁾
<i>2012. 5 forsøg</i>						
150 spiredygtige kerner pr. m ²	75,4	71,3	77,4	73,3	64,3	60,2
200 spiredygtige kerner pr. m ²	76,8	71,3	77,6	72,1	68,7	63,2
250 spiredygtige kerner pr. m ²	78,6	71,8	78,0	71,2	69,9	63,1

¹⁾ LSD, udsædsmængde = ns; LSD, sådato = 6,0; LSD, vekselvirkning mellem sort og sådato = ns.

²⁾ Når omkostning til udsæd er fratrukket.

til 390 kr. pr. unit (1 unit = 1.000.000 kerner) og prisen på vinterrug til 150 kr. pr. hkg. Der er anlagt fire nye forsøg efter samme forsøgsplan til høst 2013.

Sygdomme

Konklusion

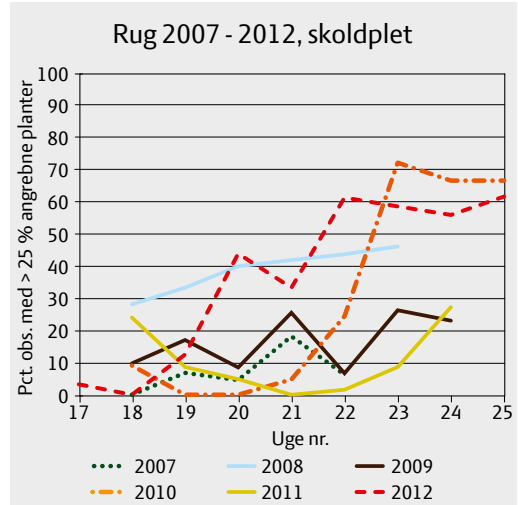
I gennemsnit af fire forsøg i sorterne KWS Magnifico og SU Mephisto er der opnået omkring 2 til 3 hkg pr. ha i nettomerudbytte for svampbekæmpelse, hvilket hovedsageligt tillægges en bekæmpelse af skoldplet. Det har ikke været rentabelt at hæve dosis af Folicur fra 0,3 liter til 0,6 liter pr. ha.

Registreringsnet

I figur 1 til 3 ses udviklingen af svampesygdomme i rug i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet. Skoldplet har været mest udbredt, og mange steder har der været kraftige angreb. Angrebene af meldug har været moderate, og brunrust har først udviklet sig meget sent.

Svampestrategi i sorter

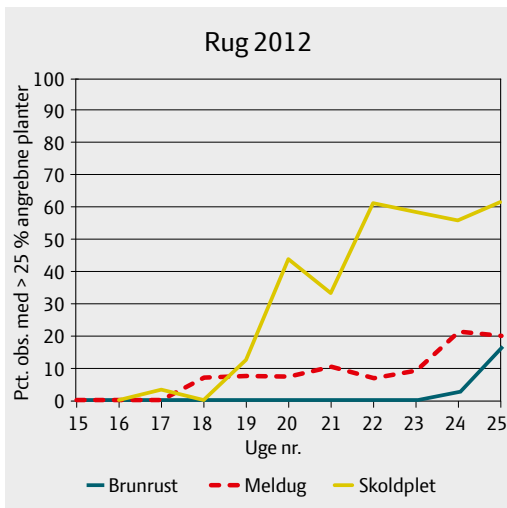
I tabel 10 ses resultatet af forsøg efter en ny forsøgsplan med forskellige strategier for svampbekæmpelse i rugsorterne KWS Magnifico og SU Mephisto. I tabel 11 ses de to sorters modta-



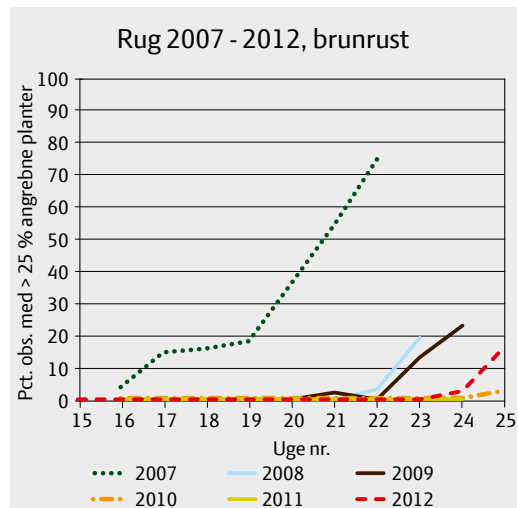
Figur 2. Udviklingen af skoldplet i de seneste seks år i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet.

gelighed for svampesygdomme, og i tabel 12 ses sygdomsudviklingen i de to sorter i forsøgene.

Det fremgår, at skoldplet har været mest udbredt i begge sorter. Ved en fejl er der kun bedømt brunrust ved den sene bedømmelse omkring 14. juni, og her har der ikke været ret meget brunrust. Der har ikke optrådt meldug indtil sidste bedømmelse omkring 23. maj. Ved at sammenholde forsøgsled 2 og 3 fremgår det,



Figur 1. Udviklingen af skadegørere i rug i 2012 i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet.



Figur 3. Udviklingen af brunrust i de seneste seks år i Planteavlskonsulenternes Registreringsnet.

Tabel 10. Svampebekæmpelse i rug. (C5)

Vinterrug	Pct. dækning med				Hkg kerne pr. ha			Pct. dækning med				Hkg kerne pr. ha		
	meldug	brunrust	skoldplet	brunrust	Udbytte og merudb.	Netto-merudb.	Netto-merudb., ny afgift	meldug	brunrust	skoldplet	brunrust	Udbytte og merudb.	Netto-merudb.	Netto-merudb., ny afgift
	ca. 23/5			ca. 14/6				ca. 23/5			ca. 14/6			
<i>2012. 4 forsøg</i>		<i>KWS Magnifico</i>						<i>SU Mephisto</i>						
1. Ubehandlet	0	0	5	0	79,5	-	-	0	0	5	0,06	81,6	-	-
2. 0,25 l Flexity														
0,3 l Folicur EC 250														
0,3 l Folicur EC 250	0	0	4	0	6,7	3,4	3,3	0	0	4	0	4,6	1,3	1,2
3. 0,3 l Folicur EC 250														
0,3 l Folicur EC 250	0	0	4	0	3,9	2,2	2,0	0	0	4	0	3,7	2,0	1,8
4. 0,3 l Folicur EC 250	0	0	5	0	4,0	3,1	3,0	0	0	5	0	2,9	2,0	1,9
5. 0,6 l Folicur EC 250	0	0	4	0	3,9	2,6	2,5	0	0	4	0	1,9	0,6	0,5
6. 0,3 l Rubric														
0,3 l Rubric	-	-	-	0	3,5	1,1	0,6	-	-	-	0	5,4	3,0	2,5
LSD 1-6					2,4							2,9		
LSD 2-6					1,9							ns		

Led 2 behandlet i stadium 31-32, 37-39 og 59-65.

Led 3 og 6 behandlet i stadium 37-39 og 59-65.

Led 4 og 5 behandlet i stadium 59-65.

at der er opnået et sikkert nettomerudbytte på 1,2 hkg pr. ha ved at tilsætte Flexity ved behandlingen i sorten KWS Magnifico, hvilket måske kan skyldes sene angreb af meldug. I sorten SU Mephisto er der ikke opnået noget nettomerudbytte for meldugbekæmpelse. Ved at sammenholde forsøgsleddene med forskellige strategier med Folicur i KWS Magnifico fremgår det, at en enkelt behandling med 0,3 liter Folicur pr. ha efter skridning har været tilstrækkelig, og det har ikke været rentabelt at hæve dosis fra 0,3 til

0,6 liter pr. ha. Rubric har lidt bedre effekt mod skoldplet end Folicur, men nettomerudbyttet er ikke øget ved at anvende Rubric fremfor Folicur.

Tabel 11. De to vinterrugsarters modtagelighed for svampesygdomme. (SortInfo)

Vinterrug	Meldug ¹⁾	Brunrust ¹⁾	Skoldplet ¹⁾
KWS Magnifico	2	2	2
SU Mephisto	(2)	2	2

(¹⁾) = foreløbig indgruppering.

¹⁾ Skala 0-3, 0 = ikke modtagelig, 3 = meget modtagelig.



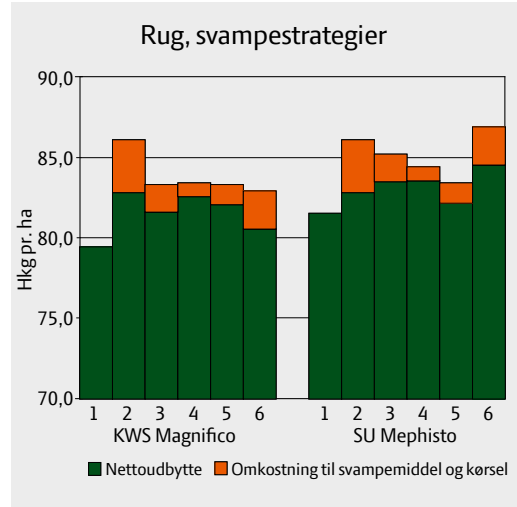
Skoldplet i rug. I flere marker har der optrådt kraftige angreb i 2012. (Foto: Ghita Cordsen Nielsen, Videncentret for Landbrug).

Tabel 12. Sygdomsudviklingen i forsøg med svampebekæmpelse i to vinterrugsarter

Sygdomsangreb	Pct. dækning, ubehandlet			
	28/4	12/5	23/5	14/6
<i>2011. 4 forsøg</i>				
<i>KWS Magnifico</i>				
Meldug	0	0	0	-
Brunrust	0	0	0	0
Skoldplet	0,3	1	5	-
<i>SU Mephisto</i>				
Meldug	0	0	0	-
Brunrust	0	0	0	0,06
Skoldplet	0,3	2	5	-
Vækststadium	34	39	59	73



I nogle marker har der optrådt kraftige angreb af brunrust i 2012, men angrebene er kommet meget sent og har først bredt sig efter midten af juni, hvorfor de kun tillægges mindre betydning for udbyttet. (Foto: Ghita Cordsen Nielsen, Videncentret for Landbrug).



Figur 4. Opnåede brutto- og nettoudbytter for forskellige svampestrategier i gennemsnit af de fire forsøg i tabel 10. De respektive forsøgsled er markeret med tallene 1 til 6 umiddelbart under søjlerne.

Det højeste nettomerudbytte i enkeltforsøgene i KWS Magnifico er 6,4 hkg pr. ha i forsøgsled 2.

I SU Mephisto er der opnået sikre merudbytter for svampebekæmpelse, men der har ikke været sikre forskelle mellem behandlingerne. Det fremgår, at nettomerudbytterne ikke ændrer sig særlig meget ved de forventede afgiftsændringer.

I Tabelbilaget, tabel C5 ses resultatet af endnu et forsøg, hvor sidste sprøjtning ikke er udført.

I figur 4 ses de opnåede brutto- og nettoudbytter i gennemsnit af de fire forsøg. Det højeste nettoudbytte er i gennemsnit af forsøgene i KWS Magnifico opnået i forsøgsled 2 og i SU Mephisto i forsøgsled 6.