

Betning i stråsäd

Lennart Johnsson och Lars Wiik, Sveriges lantbruksuniversitet

Bakgrund

SLF-projektet "Betningsmedlen i stråsäd och deras effekter" beviljades anslag hösten 2004 med författarna som projektansvariga. Under vårvintern hade vi ett flertal diskussioner med företrädare för olika hushållningssällskap och firmor involverade rörande utsädesbehandling. Resultaten av dessa diskussioner blev att vi under år 2005 fick möjlighet att utföra fältförsök i vårmete och korn på tre olika försöksplatser inom Mellansvenska försökssamarbetets ansvarsområde, nämligen

gen Lanna (R-län), Vreta-Kloster (E-län) och Hedemora (W-län). Samtliga försök utfördes enligt GEP-standard.

Resultat

Septoria i vårmete, försöksserie R11-3010

Som försöksmaterial använde vi ett Dacke-utsäde infekterat med 40 % *Septoria nodorum* (brunfläcksjuka) och 4 % *Fusarium spp.*

De testade försöksleden och resultaten framgår av tabell 23.

Tabell 23. Betningsförsök i vårmete 2005 med försöksutsädet Dacke (40 % *Septoria* + 4 % *Fusarium*). Kärnskörd

Försöksled	Dos ml/kg	Skörd		Kg/ha E		Kg/ha W	
		Kg/ha "R"	Rel.tal	Kg/ha	Rel.tal	Kg/ha	Rel.tal
Obetat		4727	100	7041	100	5117	100
Panoctine 400	4,0	4959	105	7077	101	5191	101
Panoctine 35	2,0	4875	103	7100	101	5205	102
Celest 025 FS	2,0	4994	106	7212	102	5264	103
Dividend 030 FS	2,0	4867	103	7156	102	5323	104
Sibutol FS 199	1,5	4935	104	7053	100	5176	101
Fungazil Gold	2,0	4748	100	6819	97	5338	104
Cerall	10,0	4965	105	7041	100	5426	106
ThermoSeed 1)						5044	99

1) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Fusarium i vårmete, försöksserie R11-3010

Som försöksmaterial använde vi ett Vinjett-utsäde infekterat med 20 % *Fusarium spp.* och 11 % *Septoria nodorum*.

De testade försöksleden och resultaten framgår av tabell 24.

Tabell 24. Betningsförsök i vårvete 2005 med försöksutsädet Vinjett (20 % *Fusarium* + 11 % *Septoria*). Kärnskörd

Försöksled	Dos ml/kg	Skörd		Kg/ha		Kg/ha	
		Kg/ha "R"	Rel.tal	E	Rel.tal	W	Rel.tal
Obetat		4994	100	8029	100	6147	100
Panoptine 400	4,0	5451	109	8059	100	6279	102
Panoptine 35	2,0	5395	108	8119	101	6279	102
Celest 025 FS	2,0	5400	108	8048	100	6176	100
Dividend 030 FS	2,0	5250	105	8069	101	6250	102
Sibutol FS 199	1,5	5142	103	8017	100	6220	101
Cerall	10,0	5064	101	8201	102	6058	99
ThermoSeed 1)						6191	101

1) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

**Bladfläcksjuka-partiet i vårkorn,
försöksserie R11-4010**

Som försöksmaterial använde vi ett Otirautsäd från Hägervallen infekterat med 81 % *Drechslera teres* (kornets bladfläcksjuka) 10 % *Fusarium spp*, 2 % *Bipolaris sorokiniana* samt något lite *Ustilago nuda* (flygsot).

De testade försöksleden och resultaten framgår av tabellerna 25 och 26. Vissa av resultaten i tabell 26 rörande bladfläcksjukan måste tolkas med försiktighet. Flertalet av de kemiska preparaten visar normalt mycket bättre effekter.

Tabell 25. Betningsförsök i korn 2005 med försöksutsädet Otira från Hägervallen, 81 % *Drechslera*, 10 % *Fusarium*, 2 % *Bipolaris*. Kärnskörd

Försöksled	Dos ml/kg	Skörd		Kg/ha		Kg/ha	
		Kg/ha "R"	Rel.tal	E	Rel.tal	W	Rel.tal
Obetat		4324	100	6601	100	5750	100
Panoptine Plus	4,0	4762	110	6705	102	6000	104
Panoptine Aqua	2,0	4579	106	6776	103	6176	107
Fungazil A25	2,0	4591	106	6808	103	5823	101
Cedomon	7,5	4824	112	6908	105	6102	106
Cevex 300	3,0	4886	113	6543	99	6000	104
Premis 25 FS	2,0	4696	109	6346	96	5735	100
Robust	3,0	4626	107	7045	107	6220	108
Robust	4,0	4719	109	6716	102	6176	107
ThermoSeed 1)						6308	110

1) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Tabell 26. Betningsförsök i korn 2005 med försöksutsädet Otira från Högervallen, 81 % *Drechslera*, 10 % *Fusarium*, 2 % *Bipolaris*. Bladfläcksjukeangripna plantor/m²

Försöksled	Dos ml/kg	Angripna plantor					
		Antal "R"	Rel.tal	Antal E	Rel.tal	Antal W	Rel.tal
Obetat		16,50	100	4,50	100	11,00	100
Panoctine Plus	4,0	5,75	35	1,50	33	6,50	59
Panoctine Aqua	2,0	3,75	23	1,25	28	8,00	73
Fungazil A25	2,0	2,75	17	0,50	11	3,75	34
Cedomon	7,5	0,25	2	0,00	0	1,25	11
Cevex 300	3,0	6,75	41	1,50	33	10,25	93
Premis 25 FS	2,0	15,75	95	3,00	67	14,75	134
Robust	3,0	6,00	36	1,25	28	8,25	75
Robust	4,0	1,25	8	1,00	22	5,75	52
ThermoSeed 1)						0,75	7

1) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Bladfläcksjuka och flygsot i vårkorn, försöksserie R11-4010

Som försöksmaterial använde vi ett blandutsäde med 50 % av ett Pongoutsäde (Brunna) med 80 % *Drechslera teres* och 50 % Otiraoutsäde med 16 % *Ustilago nuda*. Blandutsädets infektion var således 40 %

Drechslera teres och 8 % *Ustilago nuda*. De testade försöksleden och resultaten framgår av tabellerna 27, 28 och 29. De kemiska medlens effekt mot bladfläcksjukan, tabell 28, visar här, i motsats till resultaten i tabell 26, förväntade effekter.

Tabell 27. Betningsförsök i korn 2005 med blandutsädet Pongo och Otira, 40 % *Drechslera*, 8 % flygsot. Kärnskörd

Försöksled	Dos, ml/kg	Skörd					
		Kg/ha "R"	Rel.tal	Kg/ha E	Rel.tal	Kg/ha W	Rel.tal
Obetat		4086	100	6091	100	5500	100
Pan Aqua+Premis 1)	2,0+2,0	4820	118	6521	107	6338	115
Fungazil C	2,0	4800	117	6251	103	6029	110
Fungazil Gold	2,0	4867	119	6526	107	5941	108
Cedomon+Premis 25 FS	7,5+2,0	5162	126	6486	106	6102	111
Cevex 300	3,0	4682	115	6298	103	5661	103
Premis 25 FS	2,0	4568	112	6196	102	5897	107
Robust	3,0	4747	116	6633	109	6000	109
Robust	4,0	4721	116	6415	105	6264	114
Raxil	2,0	4735	116	6636	109	6279	114
Zardex	1,0	5043	123	6276	103	5808	106
Zardex	2,0	4731	116	6390	105	6044	110
Zardex	3,0	4784	117	6280	103	5705	104
ThermoSeed 2)						5573	101

1) Pan Aqua+Premis = Panoctine Aqua + Premis 25 FS.

2) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Tabell 28. Betningsförsök i korn 2005 med blandutsädet Pongo och Otira, 40 % Drechslera, 8 % flygsot. Bladfläcksjukeangripna plantor/m²

Försöksled	Dos, ml/kg	Angripna plantor					
		Antal "R"	Rel.tal	Antal E	Rel.tal	Antal W	Rel.tal
Obetat		36,25	100	7,50	100	28,75	100
Pan Aqua+Premis 1)	2,0+2,0	0,75	2	0,00	0	0,50	2
Fungazil C	2,0	0,25	1	0,00	0	0,00	0
Fungazil Gold	2,0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
Cedomon+Premis 25 FS	7,5+2,0	0,25	1	0,00	0	0,50	2
Cevex 300	3,0	0,25	1	0,50	7	1,00	3
Premis 25 FS	2,0	8,75	24	0,50	7	6,25	22
Robust	3,0	0,50	1	0,00	0	0,00	0
Robust	4,0	0,25	1	0,00	0	1,00	3
Raxil	2,0	0,50	1	0,00	0	0,75	3
Zardex	1,0	0,75	2	0,00	0	1,25	4
Zardex	2,0	0,50	1	0,00	0	0,00	0
Zardex	3,0	0,00	0	0,00	0	0,25	1
ThermoSeed 2)						1,50	5

1) Pan Aqua+Premis = Panocrine Aqua + Premis 25 FS.

2) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Tabell 29. Betningsförsök i korn 2005 med blandutsädet Pongo och Otira, 40 % Drechslera, 8 % flygsot. Sotangripna plantor/m²

Försöksled	Dos, ml/kg "R"	Angripna plantor					
		Antal "R"	Rel.tal E	Antal	Rel.tal W	Antal	Rel.tal
Obetat		24,60	100	43,70	100	37,30	100
Pan Aqua+Premis	2,0+2,0	0,10	0	0,30	1	0,20	1
Fungazil C	2,0	2,60	11	15,10	35	6,50	17
Fungazil Gold	2,0	0,10	0	0,40	1	0,10	0
Cedomon+Premis 25 FS	7,5+2,0	0,00	0	0,30	1	0,00	0
Cevex 300	3,0	16,10	65	48,70	111	24,40	65
Premis 25 FS	2,0	0,60	2	0,40	1	0,00	0
Robust	3,0	0,00	0	1,20	3	0,10	0
Robust	4,0	0,00	0	0,50	1	0,00	0
Raxil	2,0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
Zardex	1,0	0,00	0	3,50	8	0,80	2
Zardex	2,0	0,00	0	0,20	0	0,10	0
Zardex	3,0	0,00	0	0,70	2	0,00	0
ThermoSeed 2)						28,00	75

1) Pan Aqua+Premis = Panocrine Aqua + Premis 25 FS.

2) ThermoSeed var endast med i Hedemora-försöket.

Sammanfattning

I flertalet av försöken har behandlingarna medfört merskörd och tydlig sjukdomsbekämpning. Några anmärkningsvärda skillnader mellan preparaten kunde vi inte fastställa.

Tyvärr kunde vi ej testa ThermoSeed mer än i Hedemora-försöken, men dessa försök visade lovande resultat mot framförallt bladfläcksjukevampen i vårkorn.