

Fungicidförsök i stråsäd 2017

SAMMANFATTNING

- I höstvetete förekom främst sena angrepp av svartpricksjuka och senare på säsongen även brunrost. Skördeökningarna för bekämpning var i medeltal ganska stora. De sena infektionerna av svartpricksjuka tillsammans med långsam avmognad medförde att en senare behandling i DC 49/55 var något bättre än DC 37 detta år. SDHI-produkterna hade mycket bra effekt mot svartpricksjuka och effekten var likartad för Ascra Xpro och Elatus Era, något lägre för Aviator Xpro. Av triazolerna fungerade Proline uppföljt av Armure ganska bra, medan Proline som soloprodukt hade sämre effekt mot svartpricksjuka. Behandling tidigt på säsongen i DC 31/32 gav obetydlig merskörd, men inga angrepp av gulrost förekom i försöket.

- I kornförsöken förekom stora angrepp av kornrost och Ramularia. Kornrost var mest betydande, men även Ramularia har haft påverkan på skörden om än i mindre grad. Skördeökningar för bekämpning var stora, dubbelbehandling har i fält med mycket starka angrepp gått bra. Alla testade produkter hade mycket bra effekt mot kornrost. Sen bekämpning har krävts för att få bra effekter mot Ramularia och SDHI-medlen hade alla bra effekt, följt av triazoler, men strobilurinresistensen är utbredd.

Försök 2017

I höstvetete redovisas resultat från försöksserierna L9-1011, L9-1050, L9-1027 och L9-1058. I höstkorn redovisas serien L9-4510 här. I vårkorn redovisas resultat från serierna L9-4011 och L9-4040. Alla försök är fullständigt randomiserade blockförsök med fyra upprepningar. För övriga försök och enskilda försöksresultat hänvisas till www.slu.se/faltforsk. Försöken har bekostats av BASF, Bayer, DuPont, ADAMA, Syngenta, FMC, Animaliebältet, Skåneförsöken och Jordbruksverket.

Tabell 1. Översikt över godkända fungicider i stråsäd och dess verkningsmekanismer 2017/130

Fungicidgrupp	Aktiv substans	Soloprodukt	Blandningsprodukt	Resistensrisk
Strobiluriner (QoI)	Azoxystrobin	Amistar/Mirador/Azaka		Hög
	Picoxystrobin	Acanto,		
	Pyraklostrobin	Comet Pro	Priaxor	
	Trifloxystrobin		Delaro	
MBC-medel	Tiofanatmetyl	Topsin		Hög
SDHI-medel	Bixafen		Siltra Xpro, Aviator Xpro, Ascra Xpro	Medel till hög
	Fluopyram		Ascra Xpro, Propulse	
	Solatenol	Elatus Plus	Elatus Era	
	Fluxapyroxad		Priaxor	
DMI-medel (triazoler)	Difenokonazol		Armure/Tiro	Medel
	Propikonazol	Tilt/Bumper/Bolt XL	Stereo, Armure/Tiro	
	Protiokonazol	Proline	Delaro, Ascra Xpro , Aviator Xpro Siltra Xpro, Elatus Era, Propulse	
Morfoliner	Fenpropimorf	Forbel		Liten till medel
	Fenpropidin	Tern		
Anilinopyrimidine	Cyprodinil	Kayak	Stereo	Medel
Benzofenoner	Metrafenon	Flexity		Medel,
Fenylacetamider	Cyflafenamid	Upstream		Medel
Azanaphthaler	Proquinazid	Talius		Medel
Phtalamider	Folpet	Folpan		Låg
Ej registrerade fungicider				
Multi-site	Klortalonil	Bravo		Låg
	Fenpikoxamid+ protikonazol		GF3307 (Inatreq)	Medel

L9-I058 Strategier mot svartpricksjuka, EURO-RES-projekt, 2 försök, 1 försök Skåne, 1 försök Västergötland

Försöksvärdar	Sort
Hushållningssällskapet Sandby Borrby	Mariboss
Erik Björnsson Tun, Grästorps	Mariboss

Försöksplan

Syftet är att undersöka graden av fungicidresistens hos *Zymoseptoria tritici* (tidigare *Septoria tritici*) samt utveckla robusta och hållbara IPM-strategier för att bekämpa svartpricksjuka. EURO-RES är ett nystartat EU-projekt (C-IPM) som löper mellan åren 2017–2019. Projektet leds av Teagasc, Irland. Övriga länder som ingår i projektet är Danmark, Belgien, Tyskland och Sverige. Ansvarig för projektet i Sverige är Björn Andersson SLU, Uppsala. Försöksplanen består av en del som är gemensam för alla deltagande länder, (led 2–7) samt några led med aktuella strategier för respektive land (led 8–11).

Tabell 8. Höstvete, försöksplan L9-I058 EURO-RES, 2017

Led	Dos (l/ha)		
	DC 31-32	DC 37-39	DC 55-59
1	Obehandlat	Obehandlat	Obehandlat
2		Proline 0,8	
3		Elatus Era 1,0	
4		Elatus Era 1,0 + Bravo 1,0	
5			Proline 0,8
6			Elatus Era 1,0
7			Elatus Era 1,0 + Bravo 1,0
8		Elatus Era 0,5	Armure 0,4
9		GF 3307 1,0	Elatus Era 0,5
10	Proline 0,4	Elatus Era 0,5	Armure 0,4
11		Elatus Era 0,5	Ascra Xpro 0,5

Resultat och diskussion

I Borrbby, var maj månad väldigt torr och regn kom först i början av juni. Begynnande angrepp av svartpricksjuka noterades först efter midsommar, men sedan utvecklades angreppen kraftigt och blev starka i försöket. I försöket i Västergötland fanns det däremot angrepp av svartpricksjuka redan i mitten av maj och angreppen blev mycket starka. Juli månad var torrare i Västergötland och vissa torkskador fanns i försöket.

Skillnader i väderlek avspeglas också i resultaten av försöken. Den långsamma avmognaden i Borrbby i kombination med sen infektion av svartpricksjuka medförde att den sena behandlingstidpunkten i DC 55 var bäst både för skörd och effekt på svampen. I försöket i Västergötland blev däremot merskörden störst för den tidiga behandlingen i DC 37 jämfört med DC 55. Tidiga angrepp medförde att bekämpningseffekten var bättre vid tidig bekämpning och torkan i juli gjorde att den sena behandlingen inte kunde utnyttjas. Skördeskillnaderna är dock inte signifikant skilda åt.

I försöket i Borrbby gav Proline signifikant mindre merskörd jämfört med Elatus Era och tendensen var densamma i försöket i Västergötland. Effekten mot svartpricksjuka var signifikant högre för Elatus Era jämfört med för Proline i båda försöken. Tillsats av den kontakverkande fungiciden Bravo (ej registrerad i Sverige eller Danmark) till Elatus Era gav små utslag och påverkade varken merskörd eller effekt i någon nämnvärd grad.

Störst skördeökning gav led 11 med två SDHI-medel, (Elatus Era 0,5 l/ha följt av Ascra Xpro 0,5 l/ha), tätt följt av led 9 (GF 3307 1,0 l/ha följt av Elatus Era 0,5 l/ha) i båda försöken. Men dessa två led är inte signifikant skilda från övriga led. GF 3307 är en ny produkt från DOW som innehåller en helt ny verkningsmekanism, produkten är inte registrerad. Den tidiga behandlingen i DC 31/32 med Proline (led 10 jämfört med led 8) tillförde ingenting i försöket i Borrbby, varken skördemässigt eller effektmässigt.

Tabell 9. Höstvet, L9-1058, skörd (kg/ha) och rel. tal. Ett försök i Skåne och ett i Västergötland 2017. Angrepp (%) av svartpricksjuka

Led	Skörd (kg/ha) rel. tal		Svartpricksjuka		
	Skåne Borrbby	Västergötland Grästorp	Borrbby		Grästorp blad 2 DC 75
			blad 2, DC 75	blad 1 DC 81	
1	100 (=9150) f	100 (=8050) d	24,8 a	26,2 a	56,8 a
2	106 e	103 cd	15,7 b	18,2 b	27,6 b
3	113 cd	113 abc	6,2 ef	10,5 cd	5,5 de
4	111 d	115 ab	7,5 de	12,0 c	3,9 e
5	109 e	106 bcd	16,9 b	12,9 c	27,3 b
6	115 bc	110 abcd	11,1 c	5,4 e	9,9 cd
7	115 bc	110 abcd	9,5 cd	5,2 e	12,5 c
8	115 bc	111 abcd	6,7 e	8,8 d	3,4 e
9	117 ab	117 a	7,7 de	5,0 e	4,4 e
10	115 bc	113 abc	5,0 f	6,1 e	5,6 de
11	119 a	119 a	3,7 g	3,7 f	3,0 e