

Höstvetesorter med höstvete som förfrukt

SAMMANFATTNING

För att svara på frågan Vilken sort ska jag välja om förfrukten är dålig? lades två sortförsök per år ut i fält med sämre växtföljd 2016 och 2017. Med sämre växtföljd menas att förfrukten var höstvete och i något av försöken var även förförfrukten höstvete. Resultaten från dessa försök jämfördes med resultaten från de vanliga sortförsöken som är utlagda i fält med bättre växtföljd, som höstraps eller ärter. Avkastningen från åtta sorter under olika förutsättningar redovisas här. De olika förutsättningarna är förfrukt (sämre eller bättre), behandling mot svampsjukdomar (obehandlat eller behandlat) och årsmån (2016 och 2017).

I försöken med sämre växtföljd ingick de åtta sorterna Brons, Elixir, Ellvis, Julius, Linus, Mari-boss, Praktik och Torp, sorter som även ingick i de vanliga sortförsöken.

Oavsett förutsättningar gav sorten Torp oftast den högsta avkastningen. Närmast Torp kom sorterna Elixir och Linus.

Resultaten överensstämmer med en tidigare försöksserie utförd 1998–2001 med fem sorter och tre försök per år. Då gav oftast samma sort högst avkastning oavsett förutsättningar.

Med tanke på att endast fyra försök med sämre växtföljd hittills utförts skall dessa resultat tolkas med stor försiktighet. Resultaten så här långt framhåller växtföljdens betydelse, i samma storleksordning som framkommit i tidigare undersökningar. I denna jämförelse var höstvete-avkastning på en bättre växtföljd 500 kg/ha till drygt 1 000 kg/ha högre än efter en sämre växtföljd. Vid val av sort tycks inte hänsyn be-höva tas till om växtföljden är bra eller dålig.

Det betyder att de sorter som är bäst i bättre växtföljder (dvs. i de vanliga sortförsöken) även är bäst i sämre växtföljder. Dock finns det anledning att i sämre växtföljder inte välja sorter som är mottagliga för bladfläcksvampar, rot- och stråbasparasiter, som är välkända skadegö-rare då vete följer på vete.

Inledning och syfte

Vilken sort skall jag välja om förfrukten är dålig? Finns det anledning att välja en annan sort än de som gått bäst i de vanliga sortförsöken med förhållandevis bra förfrukter (försöksserien L7-0101)? Detta är frågeställningen i försöksserien L7-0101M där M kan stå för mindervärdig förfrukt, dvs andraårs- (vete för andra året i följd) eller tredjeårsvete (vete för tredje året i följd). Försöksserien med sämre växtföljder har nu på-gått under två år, 2016 och 2017 med totalt fyra utförda försök.

Denna frågeställning är inte ny utan undersöktes även i en Skåneförsöksserie under åren 1998-2001 och finns redovisad i Skåneförsök 2002 i en uppsats med titeln Höstvete efter höstvete i Skåne. Som en rekapitulering av vad som då framkom citeras här delar av sammanfattningen av de totalt tolv försök som då genomfördes:

”Vid en jämförelse i Skåne under fyraårsperioden 1998–2001 mellan fem höstvetesorter kunde vi inte urskilja några tydliga skillnader med avse-ende på förfruktseffekter. Ingen av sorterna var markant mer eller mindre lämpad efter en sämre (=höstvete) eller en bättre förfrukt, dock kunde vi ur resultaten utläsa att sorten Meridien var något bättre lämpad efter en dålig förfrukt än de övriga sorterna, Bercy, Kosack, Ritmo eller Tarso. Jämförelsen gjordes mellan tre fältförsök per år utlagda i fält med höstvete som förfrukt och i

något försök både som förfrukt och förförfrukt (försöksserien L7-1025) och fem till sex fältförsök utlagda i bättre förfrukter (försöksserien L7-105). Med avseende på skördens storlek i behandlade försöksled var Meridien bästa sortval 1998 och Ritmo de tre övriga åren, 1999, 2000 och 2001, i båda försöksserierna.”

Syftet med denna försöksserie med vete som förfrukt är att svara på frågan om det finns anledning att välja andra sorter vid sämre förfrukt än vid bättre förfrukt. Eftersom de vanliga sortförsöken i höstvetet ligger i fält med förhållandevis bra växtföljder gjordes en jämförelse mellan dessa försöksserier, dvs. resultat från sortförsök med bättre växtföljd jämfördes med resultat från sortförsök med sämre växtföljd. I båda försöksserierna bekämpades svampsjukdomar med samma kraftfulla insats, se den tidigare uppsatsen Sortförsök i höstvetet för närmare information om vilka behandlingar som gjordes.

Försöksvärdar 2016 och 2017

2017

Mats Ingvarsson, Smygehamn.
Hushållningssällskapet Skåne, Bjarred.

2016

Nils Lundberg, Skivarp.
Hushållningssällskapet Skåne, Bjarred.

Resultat

Åren 2016 och 2017 hade mycket olika årsmån. Under 2016 var svampsjukdomar inget större problem men under 2017 blev merskörden för en behandling mot svampsjukdomar stor. Därför redovisas försöken årsvis.

Det finns anledning att påpeka att det endast är totalt fyra försök som ingått i försöksserien med sämre förfrukter under de två åren 2016 och 2017. Fältförsöken utlagda i sämre växtföljder med vete som förfrukt jämförs med försök med resultat från de vanliga sortförsöken som är utlagda i bra förfrukter. Dessa fältförsök var av uppenbara skäl inte utlagda i samma fält. Det innebär att förutsättningarna på de olika försöksplatserna är olika. Därför skall dessa resultat tolkas med stor försiktighet.

I försöken med sämre förfrukter var skillnaden mellan år 2017 och 2016 i den meravkastning som behandling mot svampsjukdomar gav i genomsnitt över alla sorterna 940 kg/ha. Sorter som gav hög skördeökning för den kraftfulla behandlingen mot svampsjukdomar var sorterna Ellvis och Julius båda åren. Linus gav däremot mindre meravkastning båda åren. Tabell 1.

I försöken med bättre förfrukter var skillnaden mellan år 2017 och 2016 i den meravkastning som behandling mot svampsjukdomar gav i genomsnitt över alla sorterna 1320 kg/ha. Sorter som gav hög skördeökning för den kraftfulla behandlingen mot svampsjukdomar var sorterna Elixir och Mariboss båda åren. Julius gav däremot mindre meravkastning båda åren. Tabell 2.

Skillnaden i avkastning mellan bättre och sämre förfrukt som inte behandlades mot svampsjukdomar var under 2016 i genomsnitt över sorterna 660 kg/ha. Skillnaden i avkastning mellan bättre och sämre förfrukt som behandlades mot svampsjukdomar var under 2016 i genomsnitt över sorterna 770 kg/ha. Under 2016 svarade sorterna Brons, Mariboss och Linus mest på en bättre förfrukt om de var behandlade mot svampsjukdomar och sorterna Ellvis och Elixir minst. Tabell 3.

Skillnaden i avkastning mellan bättre och sämre förfrukt som inte behandlades mot svampsjukdomar var under 2017 i genomsnitt över sorterna 650 kg/ha. Skillnaden i avkastning mellan bättre och sämre förfrukt som behandlades mot svampsjukdomar var under 2017 i genomsnitt över sorterna 1 140 kg/ha. Under 2017 svarade sorterna Praktik och Linus mest på en bättre förfrukt om de var behandlade mot svampsjukdomar och sorterna Ellvis och Brons minst. Tabell 4.

Överlag var det sorten Torp som gav hög avkastning oavsett förfrukt, behandling eller år. Sorten Elixir utmärkte sig genom högst avkastning 2017. Även Linus placerade sig högt i rang. Tabell 5. I tabell 5 färgsätts statistiskt säkra skillnader med rött. Rött värde anger att avkastningen är statistiskt säkert mindre än sorten Torps, mätare i denna tabell. Här har endast avkastningen redovisats. Andra variabler kommer att redovisas när underlaget är större.

Tabell 1. Avkastning och meravkastning kg/ha 2016 och 2017 i sortförsök med sämre förfrukter, genomsnitt av två försök per år i försöksserien L7-0101M. I försöken bekämpas svampsjukdomar i två av de fyra upprepningarna (Behandlade). I de övriga två upprepningarna bekämpas inte svampsjukdomar (Obehandlade)

Höstvete med sämre förfrukter	Kärnavkastning kg/ha med 15 % vattenhalt					
	2016 Behandlade	2016 Obehandlade	2016 Meravkastning	2017 Behandlade	2017 Obehandlade	2017 Meravkastning
Syntetisk mätare	10 190	9 750	440	10 630	9 020	1 610
Ellvis	10 450	9 550	900	10 970	9 340	1 630
Mariboss	10 080	9 980	100	10 520	8 750	1 770
Julius	10 320	9 620	700	10 490	8 940	1 550
Torp	10 950	10 300	650	10 890	9 640	1 250
Linus	10 090	10 090	0	10 520	9 490	1 030
Elixir	10 680	10 190	490	11 190	9 350	1 840
Brons	9 900	9 840	60	10 530	9 040	1 490
Praktik	9 980	9 460	520	9 460	9 090	370
Medeltal	10 310	9 880	430	10 570	9 210	1 370

Tabell 2. Avkastning och meravkastning kg/ha 2016 och 2017 i sortförsök med bättre förfrukter, genomsnitt av fyra försök per år i försöksserien L7-0101. I försöken bekämpas svampsjukdomar i två av de fyra upprepningarna (Behandlade). I de övriga två upprepningarna bekämpas inte svampsjukdomar (Obehandlade)

Höstvete med bättre förfrukter	Kärnavkastning och meravkastning kg/ha med 15 % vattenhalt					
	2016 Behandlade	2016 Obehandlade	2016 Meravkastning	2017 Behandlade	2017 Obehandlade	2017 Meravkastning
Syntetisk mätare	11 040	10 490	550	11 380	9 630	1 750
Ellvis	10 820	10 360	460	11 450	9 730	1 720
Mariboss	11 240	10 530	710	11 540	9 210	2 330
Julius	10 980	10 580	400	11 350	9 940	1 410
Torp	11 470	10 990	480	12 060	9 770	2 290
Linus	11 120	10 700	420	11 920	10 280	1 640
Elixir	11 080	10 020	1060	12 410	10 190	2 220
Brons	11 110	10 480	630	11 180	9 640	1 540
Praktik	10 800	10 660	140	11 750	10 040	1 710
Medeltal	110 780	10 540	540	11 710	9 850	1 860

Tabell 3. Avkastning och meravkastning kg/ha 2016 i sortförsök med bättre och sämre förfrukter^a. I försöken bekämpas svampsjukdomar i två av de fyra upprepningarna (Behandlade). I de övriga två upprepningarna bekämpas inte svampsjukdomar (Obehandlade). Försöksserierna L7-0101 med bättre förfrukt och L7-0101M med sämre förfrukt

Höstvete med bättre och sämre förfrukter	Kärnavkastning och meravkastning kg/ha med 15 % vattenhalt					
	2016 Obehandlade Bättre förfrukt	2016 Obehandlade Sämre förfrukt	2016 Meravkastning	2016 Behandlade Bättre förfrukt	2016 Behandlade Sämre förfrukt	2016 Meravkastning
Syntetisk mätare	10 490	9 750	740	11 040	10 190	850
Ellvis	10 360	9 550	810	10 820	10 450	370
Mariboss	10 530	9 980	550	11 240	10 080	1160
Julius	10 580	9 620	960	10 980	10 320	660
Torp	10 990	10 300	690	11 470	10 950	520
Linus	10 700	10 090	610	11 120	10 090	1030
Elixir	10 020	10 190	-170	11 080	10 680	400
Brons	10 480	9 840	640	11 110	9 900	1210
Praktik	10 660	9 460	1200	10 800	9 980	820
Medeltal	10 540	9 880	660	11 080	10 310	770

^a Observera att försöken med bättre och sämre förfrukt är utlagda på olika försöksplatser och resultaten därför skall tolkas med försiktighet.

Tabell 4. Avkastning och meravkastning kg/ha 2017 i sortförsök med bättre och sämre förfrukter^a. I försöken bekämpas svampsjukdomar i två av de fyra upprepningarna (Behandlade). I de övriga två upprepningarna bekämpas inte svampsjukdomar (Obehandlade). Försöksserierna L7-010I med bättre förfrukt och L7-010IM med sämre förfrukt

Höstvete med bättre och sämre förfrukter	Kärnavkastning kg/ha med 15 % vattenhalt					
	2017 Obehandlade Bättre förfrukt	2017 Obehandlade Sämre förfrukt	2017 Meravkastning	2017 Behandlade Bättre förfrukt	2017 Behandlade Sämre förfrukt	2017 Meravkastning
Syntetisk mätare	9 630	9 020	610	11 380	10 630	750
Ellvis	9 730	9 340	390	11 450	10 970	480
Mariboss	9 210	8 750	460	11 540	10 520	1 020
Julius	9 940	8 940	1000	11 350	10 490	860
Torp	9 770	9 640	130	12 060	10 890	1 170
Linus	10 280	9 490	790	11 920	10 520	1 400
Elixir	10 190	9 350	840	12 410	11 190	1 220
Brons	9 640	9 040	600	11 180	10 530	650
Praktik	10 040	9 090	950	11 750	9 460	2 290
Medeltal	9 850	9 210	650	11 710	10 570	1 140

^a Observera att försöken med bättre och sämre förfrukt är utlagda på olika försöksplatser och resultaten därför skall tolkas med försiktighet.

Tabell 5. Rangordning av sorter efter avkastning i sortförsök med bättre och sämre förfrukter^a, obehandlade eller behandlade mot svampsjukdomar under åren 2016 och 2017

Sorter	Rangordning 1-8 / Avkastning relativ tal (Torp = 100)					
	Bättre förfrukt	Sämre förfrukt	Behandlade	Obehandlade	2017	2016
Torp kg/ha	11 070	10 450	11 340	10 180	10 590	10 930
Torp	1 / 100	1 / 100	1 / 100	1 / 100	2 / 100	1 / 100
Elixir	3 / 99	2 / 99	2 / 100	3 / 98	1 / 102	3 / 96
Linus	2 / 99	4 / 96	4 / 96	2 / 100	3 / 100	2 / 96
Julius	5 / 97	5 / 94	6 / 95	5 / 96	5 / 96	5 / 95
Ellvis	8 / 96	3 / 96	3 / 96	7 / 96	4 / 98	7 / 94
Mariboss	6 / 96	6 / 94	5 / 96	8 / 95	8 / 94	4 / 96
Praktik	4 / 98	8 / 91	8 / 93	4 / 96	7 / 95	8 / 94
Brons	7 / 96	7 / 94	7 / 94	6 / 96	6 / 95	6 / 95
P-värde	0,1852	0,0012	0,0069	0,0859	0,0222	0,0170

^a Observera att försöken med bättre och sämre förfrukt är utlagda på olika försöksplatser och resultaten därför skall tolkas med försiktighet.