

Årets sortförsök

Tre nya sorter på listan

Nu är det klart vilka sorter som kommer i odling 2018. Efter en speciell säsong, med många utmaningar, är det tre nya sorter som kvalat in på listan och sju sorter som är kvar i odling även nästa säsong. Bästa sort 2017 är Daphna, tätt följd av Smilla KWS och nykomlingen Illusion från Hilleshög. Säsongens största sort, Orlena KWS, når inte en topplacering i försöken i år.

Till nästa år erbjuds tio bra sorter på listan. Tre av sorterna är nematodtoleranta och två toleranta mot *Aphanomyces*.

Rent generellt gäller att välja sorter med bred anpassningsförmåga till sin odling. Den gångna säsongen har varit nederbördsrik och saknat sol-

skenstimmar. Det avspeglar sig tydligt i sockerbetsförsöken. Medelskörden för marknads-sorterna 2017 ger en rotskörd på 89,1 ton per hektar med sockerhalt 16,8 procent och i genomsnitt 15,1 ton socker per hektar. Treårsgenomsnittet för marknads-sorterna i sortförsöken ligger på 90,8 ton per hektar med 18,1 procent sockerhalt, vilket ger 16,4 ton socker per hektar.

Den låga sockerhalten 2017 kan förklaras av väderleken. Årets genomsnitt på 17,1 procent för sorter provade två år är dryga två procent lägre än 2016 för samma sorter. Men visst finns det sorter som avkastar klart bättre än genomsnittet, även i år. Årsmånsvariationen är anledningen till att treårs-

genomsnittet väger tungt i bedömningen av sorterna.

Alla marknads-sorterna 2017 används som mätare i sortförsöken. Intäkten är räknad på de nya förutsättningarna för 2018 års ettåriga kontrakt.

Tre nya

De tre nykomlingarna på listan kommer från KWS, Hilleshög och SESVanderHave. Selma KWS är en *Aphanomyces*-tolerant sort som har klart lägre tendens att stocklöpa jämfört med trotjänaren Cartoon i segmentet. Nyheten Illusion från Hilleshög visar en hög och stabil avkastningspotential. Tillskottet från SESVanderHave heter Whisky och ligger på nivå med genomsnittet av 2017 års marknads-sorter.

Aktuella sorter för odling 2018 provade under tre år. Medeltal av 17 försök 2015-2017

Sort	Sortägare	Antal plantor		Renvikt	Sockerhalt	Polsockerskörd		Renhet	Intäkt
		1000-tal/ha		ton/ha	%	ton/ha	rel. 1-3	%	diff
		50 %	slutlig						kr/ha
Medeltal marknads-sorter 2017		60	107	90,8	18,1	15,7	100	91,6	26 520
Daphna	KWS	65	106	98,2	17,6	17,3	106	92,4	1455
Klimt	Strube	63	107	90,6	18,3	16,7	102	91,4	546
Smilla KWS	KWS	58	107	92,4	18,0	16,6	101	91,8	443
Ragna KWS	KWS	58	103	94,4	17,6	16,6	101	92,5	425
Orlena KWS	KWS	54	108	93,4	18,0	16,8	102	91,1	350
Cantona KWS	KWS	51	108	90,6	18,3	16,7	101	91,1	175
Cartoon	Hilleshög	60	109	90,0	17,9	16,1	98	91,3	-702
Selma KWS	KWS	51	101	90,2	18,5	16,7	102	91,7	1012
Illusion	Hilleshög	74	109	93,2	18,0	16,8	103	91,1	516
Whisky	SESVdH	64	107	87,2	18,3	15,9	97	92,2	-86
LSD		9,1	2,7	2,8	0,2	0,5		0,7	
CV%		18	3	3,8	1,5	3,9		0,8	

Sorter i mörkare ton är nya sorter

Aktuella sorter för odling 2018 provade under tre år. Medeltal av 17 försök 2015-2017

Sort	Sortägare	Resistens (R)			Mjöldagg*	Rost*	Ramularia*	Rotform	Nackhöjd	Stocklöpare	
		God tolerans (T)									18 försök
		Rhizomania	Nematoder	Aphanomyces							
Medeltal mätarsort 2017			-	-	30	21	12	5,9	27,0	8	
Daphna	KWS	R	T	-	20	20	15	5,6	29	24	
Klimt	Strube	R	-	-	24	21	12	6,5	24	8	
Smilla KWS	KWS	R	-	**	22	19	10	5,7	27	6	
Ragna KWS	KWS	R	T	-	22	20	7	5,9	31	1	
Orlena KWS	KWS	R	-	-	35	24	11	5,5	25	10	
Cantona KWS	KWS	R	T	-	37	20	12	5,5	26	2	
Cartoon	Hilleshög	R	-	T	25	22	10	5,8	27	0	
Selma KWS	KWS	R	-	**	25	24	12	5,4	33	3	
Illusion	Hilleshög	R	-	-	32	29	5	5,4	28	5	
Whisky	SESVdH	R	-	-	34	21	12	6,0	29	0	
LSD 5%					8,7	4,0	4,7	0,3	5,2	13	
CV					37	24	52	6,0	11	272	

* Medeltal från obehandlade led, sena graderingen.

** Har provats i *Aphanomyces*-serien med bra resultat.

Välja rätt sort

De viktigaste egenskaperna vid sortval är högt sockerutbyte och stabilitet över åren. För att sprida risken rekommenderas att välja två till fyra olika sorter, beroende på hur stor betareal som tecknats. Ser vi till de 17 försöken 2015–2017 toppar den nematodtoleranta sorten Daphna övertygande listan. Tillsammans med Klimt visar de nya sorterna Selma KWS och Illusion bra genomsnitt över åren. Även Orlena KWS håller en stabilt hög nivå. Samtidigt har årets historiskt höga tryck av *Aphanomyces* resulterat i att Orlena KWS mister sin klassning som tolerant sort. Läs mer om *Aphanomyces*-året och den kraftsamling som gjorts av NBR, HIR Skåne och Nordic Sugar under säsongen för att bättre förstå orsakerna till dålig tillväxt i artikeln på sidan 51. Selma KWS och Cartoon visar tydligt bra resultat även



FOTO: BIRGER BERNHOFF

Från ovan. Tydlig effekt av tre bladsvampsbehandlingar i sortförsöket hos Birger Bernhoff, Gärsnäs den 13 oktober. Behandlade led avkastade i genomsnitt tolv procent mer än obehandlade.

under hårt *Aphanomyces*-tryck. Men sortvalet är endast en del av strategin, för hög skördepotential genom hela växtföljden behöver grundproblematiken åtgärdas genom kalkning och förbättrad växtnäingsstatus.

Daphna, Ragna KWS, Orlena KWS och Illusion bygger sin goda intäkt på en stor rotskörd.

För sorterna Selma KWS, Klimt, Whisky och Cantona KWS bidrar sockerhalten positivt till den höga intäkten.

Bättre renhet

Renhet har varit på allas läppar den här säsongen. Pratar vi renhet och sortval kommer vi snabbt till slutsatsen att störst

Herbicidtolerant sort för demo-odling 2018 provad under två år. Medeltal av elva försök 2016-2017

Sort	Sortägare	Antal plantor		Renvikt	Sockershalt	Polsockerskörd		Renhet	Intäkt
		1000-tal/ha		ton/ha	%	ton/ha	rel. 1-3	%	diff
		50 %	slutlig						kr/ha
Medeltal marknadssorter 2017		59	105	92,0	18,1	16,7	100	91,7	26 970
Daphna	KWS	64	104	98,5	17,6	17,4	105	92,4	1323
Lunella KWS	KWS	66	106	93,7	18,4	17,1	103	91,1	910
Fortnox	Hilleshög	79	108	92,9	18,5	17,1	102	92,7	1636
Caravan	Maribo	82	106	91,4	18,3	16,9	101	92,3	778
SMART Janninka KWS	KWS	59	103	79,6	18,3	14,6	87	89,0	-4144
LSD		10,3	3,5	4,0	0,3	0,7		1,0	
CV%		16	3	4,4	1,6	4,4		1,0	

Sorter i ljus är observationsorter och sorten i mörkare ton är herbicidtolerant mot ALS-hämmare.

betydelse för renheten har höjd och rotskörd. Det är tydligt i årets försök att en högavkastande sort, med stora betor har mindre yta mot jorden per kg beta än en mindre och får därmed bättre renhet. Detsamma gäller för sorter som står högt i marken. Selma KWS, Ragna KWS och Whisky står högt, medan Orlena KWS och Klimt står lågt. Sambandet mellan renhet och rotskörd är inte lika tydligt över tre år, vilket troligen beror på att vid bättre upptagningsförhållanden får rotformen större inverkan på renheten. Klimt utmärker sig med bäst rotform.

Stocklöpning

Planerar du att så sockerbetorna tidigt är bästa valet Cantona KWS. Tre av sorterna på årets lista är helt klart inte lämpliga för sådd i mars, utan sådd av Cartoon, Orlena KWS och Klimt ska invänta april månad. Mer information från stocklöpningsförsöket finns att läsa på sidan 54.

Bladsvampar kostar

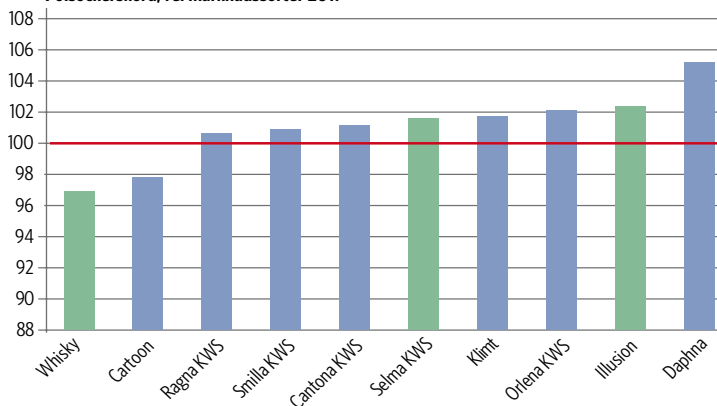
Alla tre nykomlingarna, Selma KWS, Illusion och Whisky, verkar stå emot bladsvampangrepp bra. I Sverige behandlas två av blocken i varje sortförsök mot bladsvamp enligt för-

söksvärdens strategi. Informationen om avkastningen i de obehandlade blocken får en praktisk betydelse i det att sorten kan förväntas stå emot angrepp bra tills behandlingen kan göras. Det är speciellt viktigt i lägen då svamptrycket ökar snabbt på grund av väderleken.

När man jämför skörden mellan behandlade och obehandlade block skiljer det i år 1,0 ton socker i genomsnitt över alla sorter. Det motsvarar en merskörd på sju procent för att behandla bladsvamp. Jämför vi med 2016 gav svampbehandlingen elva procent och 2015 gav den nio procent. Resultatet följer tidigare erfarenheter att det finns mer att hämta vid sen upptagning.

Försöket på Gärsnäs är det med högst skörd i år på 17,0 ton socker per hektar för marknadssorterna i behandlade led. Här har svampbehandlingen gett motsvarande 1,8 ton mer socker per hektar. Det är också skillnad mellan sorternas känslighet i årets försök. Att beräkna kvoten mellan skörd i obehandlade led och behand-

Polsockerskörd, rel marknadssorter 2017



Aktuella sorter för odling 2018, provade under tre år. Medeltal av 17 försök 2015-2017.

Resultat från försök 2015-

	Intäkt		Tolerans		Stocklöpare		Skörd	
		Nematoder	Aphanomyces		Rotskörd	Socketthalt	Polsocker	
1. Starkast	Daphna	Daphna	Cartoon	Cantona KWS	Daphna	Selma KWS	Daphna	
	Selma KWS	Ragna KWS			Ragna KWS		Illusion	
	Klimt	Cantona KWS			Orlena KWS		Orlena KWS	
					Illusion		Klimt	
2. Mellan	Illusion		Selma KWS	Smilla KWS	Smilla KWS	Klimt	Selma KWS	
	Smilla KWS		Smilla KWS	Selma KWS	Klimt	Whisky	Cantona KWS	
	Ragna KWS			Ragna KWS	Cantona KWS	Cantona KWS	Smilla KWS	
	Orlena KWS			Daphna	Selma KWS	Illusion	Ragna KWS	
	Cantona KWS			Whisky	Cartoon	Smilla KWS	Cartoon	
	Whisky			Illusion	Whisky	Orlena KWS	Whisky	
3. Svagast	Cartoon			Cartoon		Cartoon		
				Orlena KWS		Daphna		
				Klimt		Ragna KWS		

lade led ger ett mått på sorter-
nas motståndskraft. I år visar
Selma KWS, Illusion, Whisky,
Ragna KWS och Daphna bäst
motståndskraft mot bladsvamp
när vi jämför avkastningen
mellan obehandlat och behand-
lat.

Herbicidtolerant sort och observationsorter

Den herbicidtoleranta sorten
SMART Janninka KWS är pre-
liminärt godkänd av Sortkom-
mittén för begränsad demo-
odling 2018 under särskilda
villkor. Sorten visar en betyd-
ligt lägre avkastningspotential
jämfört med traditionella sorter.
Samtidigt är det ett alldeles
nytt odlingskoncept och det
bör påpekas att sorten är prö-
vad i sortförsöken med konven-
tionell ogräsbekämpning och
inte i Conviso-strategin. Den
strategin omfattar två behand-



Skördearbete. Försöket på Nyboholm togs
upp i slutet av oktober.

lingar med 0,5 liter Conviso
One (ALS-hämmare) per hek-
tar plus i de feta fall är rekomen-
dationen att blanda med
etofumesat vid behov. SMART
Janninka KWS är inte lämplig
för tidig sådd. Mer information
om tillgång och villkor kommer
från Agricerter i samband med
fröförsäljningen.

Dessutom har tre observa-
tionssorter valts ut till stor-

skaliga praktiska försök 2018.
Observationssorterna Lunel-
la KWS, Fortnox och Caravan
har provats i sortförsöken un-
der två säsonger och bedöms
som särskilt intressanta inför
framtiden. Lunella KWS är ne-
matodtolerant och ligger med i
specialförsöken för test av *Ap-
hanomyces*-tolerans. Fortnox
är också nematodtolerant och
kommer från Hilleshög, liksom
sorten Caravan.

Sorter som lämnar

Det är också tre sorter som
lämnar listan i år: Kudu, Lom-
bok och Landon.

Läs mer om årets sortförsök i
Sverige och Danmark på
www.nordicbeet.eu!



Desirée Börjesdotter,
NBR Nordic Beet Research

2017 för sorter att odla 2018

Yttre kvalitet		Växtsätt	Etablering		Bladsjukdomar		
Renhet	Rotform	Höjd	50 % plh	slutl. plh	Mjöldagg	Rost	Ramularia
Ragna KWS	Klimt	Selma KWS	Illusion	Illusion	Orlena KWS	Smilla KWS	Selma KWS
Daphna		Ragna KWS		Cartoon	Smilla KWS		Cantona KWS
Whisky		Whisky		Cantona KWS			
Smilla KWS							
Selma KWS	Whisky	Daphna	Daphna	Orlena KWS	Cantona KWS	Cantona KWS	Smilla KWS
Cartoon	Ragna KWS	Illusion	Whisky	Whisky	Daphna	Orlena KWS	Ragna KWS
Klimt	Cartoon	Cartoon	Klimt	Klimt	Ragna KWS	Klimt	Cartoon
Orlena KWS	Smilla KWS	Smilla KWS	Cartoon	Smilla KWS	Illusion	Daphna	Klimt
	Daphna	Cantona KWS	Smilla KWS	Daphna	Selma KWS	Whisky	Daphna
	Cantona KWS		Ragna KWS		Whisky	Ragna KWS	Whisky
	Orlena KWS		Orlena KWS		Cartoon		Illusion
Cantona KWS	Illusion	Orlena KWS	Selma KWS	Ragna KWS	Klimt	Illusion	Orlena KWS
Illusion	Selma KWS	Klimt	Cantona KWS	Selma KWS		Cartoon	
						Selma KWS	

Så här använder du tabellen

Steg 1	Behov av motståndskraft mot jordboende skadegörare, som nematoder eller <i>Aphanomyces</i> ? Om JA: Välj bland aktuella sorter, om NEJ: Gå till sockerskörd och intäkt.
Steg 2	Välj i första hand bland sorter i grön kolumn.
Steg 3	Studera övriga variabler och bilda dig en uppfattning om sortens profil, styrkor och svagheter, prioritera efter dina förhållanden.

Förklaringar	Sorterna ligger rangordnade från bästa till sämsta inom alla kolumner Sorterna är indelade i tre grupper. 1 Starkast, Grön = Sorten ligger i den övre kvartilen 2 Mellan, Beige = Sorten ligger mellan den övre och den undre kvartilen 3 Svagast, Blå = Sorten ligger under den nedre kvartilen
Underlag	Data från NBR+SLU-försök 2015-2017, i vissa fall kompletterad med resultat från serie 105 och 106 "praktiska försök".
Omfattning	Tabellen omfattar alla sorter på sortlistan som provats under tre år.
Ekonomi	Ekonomi enligt 2018 års ettåriga kontrakt baserat på medeltalsvärden över alla försök. Pris 27,32 Euro/ton för 17 %-iga betor vid 90 % renhet, enligt branschavtalet 2017-2019, ettårigt kontrakt. Kronkurs 9:53 och reglerat för renhet samt sockerhalt.
Nematoder	Nematodtoleranta sorter (NT) placeras i "1. Starkast"-gruppen. Övriga sorter i gruppen "3. Svagast".
<i>Aphanomyces</i>	Cartoon har väldokumenterad tolerans mot <i>Aphanomyces</i> . Selma KWS och Smilla KWS visar bra resultat, men ytterligare dokumentation krävs.
Växtsätt	Sorter med högt växtsätt står under "1. Starkast". Prioriteras högsta frostskydd genom lågt växtsätt vänder man på tabellen.
Plantantal	50 % plh mäter hur snabbt sorten kommer upp. Snabb uppkomst är ingen garanti för ett högt slutligt plantantal.
Bladsvampar	"Starkast" står bättre emot angrepp av mjöldagg och rost. Motståndskraft mot rost har varit den viktigaste parametern för att bibehålla skörd under obehandlade förhållanden.