

Årets sortförsök

Två nya ger fyra toppsorter

Robert Olsson, NBR Nordic Beet Research Foundation

Två av sju kandidater togs in på 2012 års sortlista. Samtidigt fick sorten Angus tacka för sig efter fyra års tjänst. Det ger totalt tio sorter att välja mellan inför våren 2012. Fyra sorter; Sabrina KWS, Rosalinda KWS, SY Muse och Stinger, är namnen på den kvartett som alla kan tituleras toppsort vad gäller sockerskörd.

Slagsida mellan fröföretagen

2012 års sortlista visar att det nu råder en viss slagsida på båten med våra fem säljande fröföretag. ToppSORTERNA kommer från KWS och Syngenta Seeds. Långsiktigt är det bäst med en jämnare fördelning mellan alla aktörer. Den svenska marknaden utmärks av höga krav på god tolerans mot *Aphanomyces*, god stocklöpningsresistens och god rotform, allt i kombination med det alla vill ha – högre och högre sockerskörd.

Därtill finns en marknad för nematod-

toleranta sorter men toleransen får inte kosta hur mycket som helst i sänkt skörd på arealer med låg eller ingen nematodförekomst. Mer om detta i ”nematodartikeln” i detta nummer.

Vad väntar 2013?

Under 2011 provades 14 sorter för andra året och ytterligare 46 sorter för första året. Sex av tvååringarna ligger på samma skördenivå eller bättre än dagens toppsorter. Bland ettåringarna ligger bästa sorten fyra procentenheter över Rosalinda KWS som toppade provningen 2011. Det finns som alltid mer att hämta.

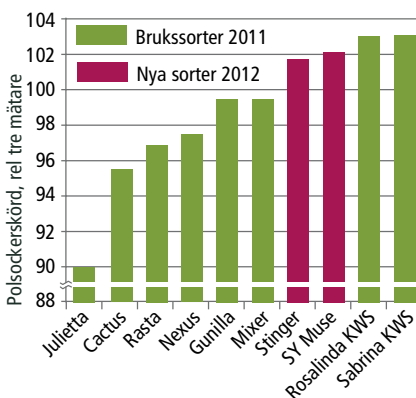
Mer att läsa på nätet

Mer att hämta i läsväg finns på NBR:s hemsida www.nordicbeet.nu. Här hittar du bl.a.

- Treårsprovning 2009–2011: Normal provning. Marknadssorter plus sju kandidater.
- Tvåårsprovning 2010–2011: Normal provning. Marknadssorter plus 21 kandidater.
- Provning 2011: Normal provning. Marknadssorter plus 67 kandidater.
- Provning 2011: Nematodinfekterad mark.
- Provning 2011: Försök på fält med högt tryck av *Aphanomyces*.

Tycker man detta är lite torftigt rekommenderas en jämförelse med de danska sortförsöken som finns på samma ställe. På kommande sidor återfinns som vanligt siffror från tre års provning och uppslaget med viktiga parametrar för sortval.

Relativ polsockerskörd Medeltal från 17 SLU- och NBR-försök 2009-2011



Proving av sorter beställbara inför våren 2012

Medeltal från 17 försök 2009-2011

Sort	Antal planter 1000-tal/ ha	Renvikt ton/ha	Sockerhalt %	Polsockerskörd ton/ha	rel. 1-3	Blåtal mg/100 g beta	K + Na mM/100 g beta	Renhet %	Renhet -blast/ sten %	Jordhalt %	Intäkt diff kr/ha
Medel mätare 1-3	107	80,2	17,8	14,3	100	11,1	3,9	92,1	92,9	3,6	0
1 Rosalinda KWS	108	82,4	17,9	14,8	103	9,6	3,6	91,9	92,7	3,8	604
2 Nexus	107	78,4	17,8	14,0	97	12,7	4,2	92,3	93,0	3,5	-388
3 Mixer	106	79,7	17,8	14,3	99	11,2	4,0	92,1	92,9	3,5	-216
4 Rasta	101	77,8	17,8	13,9	97	10,2	3,3	92,3	92,9	3,5	-830
5 Julietta	107	73,5	17,5	12,9	90	14,9	4,3	91,9	92,8	3,7	-2 599
6 Gunilla	105	79,2	18,0	14,3	99	10,6	3,7	91,8	92,7	3,8	-167
7 Sabrina KWS	106	80,9	18,3	14,8	103	9,8	3,7	91,9	92,6	3,8	695
9 Cactus	108	76,2	17,9	13,7	95	10,2	3,4	91,5	92,6	3,9	-1 197
14 SY Muse	109	82,8	17,7	14,6	102	9,4	3,5	92,6	93,1	3,3	420
15 Stinger	107	81,4	17,9	14,6	102	10,7	3,7	92,3	92,9	3,6	388
RSQ	90,4	94,3	95,9	95,7		90,4	94,5	84,4	92,6	92,6	
LSD 5%	1,9	1,8	0,1	0,3	2,3	1,0	0,1	0,4	0,3	0,3	

Sorter i mörkgrönt är nya sorter.

Sort	Sortägare	Resistens R God tolerans T Viss tolerans E			Antal planter 1000-tal/ha		Mjöldagg %	Ramularia 0-100	Rost 0-100	Rotform skala 1-9	Nackhöjd cm	Stocklöpare antal/ha
		Rhizo- mania	Nema- toder	Aphano- myces	50 %	slutlig						
Medel mätare 1-3					67	107	39	12	27	5,3	4,8	31
1 Rosalinda KWS KWS		R	E		61	108	23	10	21	5,1	4,4	32
2 Nexus	Syngenta Seeds	R	E	T	76	107	45	12	34	5,2	5,0	16
3 Mixer	Syngenta Seeds	R		T	65	107	50	14	26	5,5	5,0	46
4 Rasta	Syngenta Seeds	R		T	59	101	42	21	27	5,8	5,2	16
5 Julietta	KWS	R	T		60	107	56	14	11	5,7	5,2	24
6 Gunilla	KWS				61	105	34	13	37	5,1	5,0	32
7 Sabrina KWS	KWS	R	E		65	106	22	6	21	5,1	4,3	16
9 Cactus	SesVanderHave	R	T		81	108	50	16	36	5,8	4,7	0
14 SY Muse	Syngenta Seeds	R		T	81	109	40	15	31	5,8	5,1	48
15 Stinger	Maribo Seed	R		T	69	107	49	13	20	5,7	5,4	31
RSQ					74,1	90,4	77,2	93,6	72,0	69,9	95,0	10
LSD 5%					7,7	1,9	9,0	7,3	7,0	0,2	0,4	44

- Rosalinda KWS och Sabrina KWS tillsammans med SY Muse och Stinger gav högst sockerskörd och intäkt per hektar.
- Alla sorter utom Gunilla är resistenta mot Rhizomania.
- Inga nya nematodtoleranta sorter. Här gäller Cactus och Julietta. Tre sorter, märkta (E), Rosalinda KWS, Nexus och Sabrina KWS, har provats på nematodinfekterad mark och uppvisade bättre tolerans än Rasta.
- Bästa toleransen mot *Aphanomyces* fanns hos Mixer, nykomlingarna SY Muse och Stinger samt Rasta.
- Cactus, SY Muse och Nexus kom upp snabbast på våren. I den slutliga plantrökningen bytte Cactus och SY Muse plats i toppen tillsammans med Rosalinda KWS, Stinger och Julietta.
- Sabrina KWS ligger ensam i topp vad gäller sockerhalt.
- Den nya sorten, SY Muse, ligger bäst till vad gäller renhet och rotform.

- Sabrina KWS och Rosalinda KWS visade bättre resistens mot mjöldagg än övriga sorter. Även mot Ramularia toppar dessa sorter. Rasta är mest känslig för Ramularia.
- Julietta var ensam mest motståndskraftig mot rost men mest känslig av alla för mjöldagg.
- Två av fyra block i försöken sprutades mot bladsvampar. I medeltal över alla 79 provade sorter gav behandlingen 660 kg mer socker per hektar. På två platser översteg skördeökningen 1,4 ton socker per hektar.
- Tänk på att det inte behöver vara ett direkt samband mellan hur starka angrepp en sort får och den skördeökning som en behandling ger. Mer om detta i ett annat sammanhang.
- Växetsättet varierar. Rosalinda KWS och Sabrina KWS växer lägst, medan de båda nya sorterna SY Muse och Stinger tillsammans med Rasta, Julietta och Mixer bildar gruppen av sorter som växer högst.

Resultat från försök 2009-2011 för

	Intäkt	Resistens/tolerans			Stocklöpare	Skörd		Inre kvalitet
	kr/ha	Rhizomania	Nematoder	Aphanomyces	Se nedan!	Rotskörd	Polsocker	Sockerkhalt
1. Bästa val	Sabrina KWS	Cactus	Cactus	Mixer	Gunilla	SY Muse	Sabrina KWS	Sabrina KWS
	Rosalinda KWS	Julietta	Julietta	SY Muse	Nexus	Rosalinda KWS	Rosalinda KWS	
	SY Muse	Mixer		Stinger		Stinger	SY Muse	
	Stinger	Nexus		Rasta			Stinger	
		Rasta						
		Rosalinda KWS		Nexus				
		Sabrina KWS						
		Stinger						
		SY Muse						
2. Mellan	Gunilla		Rosalinda KWS	Cactus	Cactus	Sabrina KWS	Mixer	
	Mixer		Sabrina KWS	Gunilla	Mixer	Mixer	Gunilla	Gunilla
	Nexus		Nexus	Julietta	Rasta			Cactus
					Rosalinda KWS			Stinger
					Sabrina KWS			Rosalinda KWS
					Stinger			
					SY Muse			Mixer
								Rasta
								Nexus
3. Sämre val	Rasta			Rosalinda KWS	Julietta	Gunilla	Nexus	SY Muse
				Sabrina KWS		Nexus	Rasta	
						Rasta		Julietta
4. Sämsta val	Cactus	Gunilla	Övriga			Cactus	Cactus	
	Julietta					Julietta	Julietta	

Underlag	Data från NBR+SLU-försök 2009-2011, i vissa fall kompletterad med resultat från serie 105 "praktiska försök" och danska erfarenheter.
Förklaringar	Sorterna ligger rangordnade från bästa till sämsta inom alla kolumner, utom för Rhizomania och nematoder där de ligger i bokstavsordning inom gruppen. Mätare är medel av de tre mest sålda sorterna under 2011. Sorter inom samma färg och utan tom rad emellan kan statistiskt inte skiljas åt. Sorter i gruppen "3. Sämre val" kan med hög statistisk säkerhet betraktas som sämre än gruppen "1. Bästa val". Detsamma gäller för grupp 2 mot 4. Varje färg spänner som regel över samma nivå som LSD-värdet i aktuell tabell. För sockerkhalt och K+Na gäller dubbla LSD-värdet.
Ekonomi	Ekonomi enligt 2012 års avtal uträknat på ovan redovisade medeltalsvärden över alla försök. Pris 25,3 Euro/ton 16 %-iga betor enligt nya branschavtalet 2011-2014. Kronkurs 9:20, sockerhaltsreglering, renhetsreglering, massatorränte 14 kr/ton betor. Allmänt tillägg ingår men inte premie för kvotuppfyllnad och transportkostnader för jord samt analyskostnad.
Stocklöpare	Samtliga sorter visar på mycket låga stocklöpningsfrekvenser under åren 2009-2011. Stocklöpningsrisken har varit låg. Föreliggande försöksserie är därför ett osäkert underlag för bedömning av stocklöpningsrisken under år med tidig sådd och/eller kall vår och sval försommar. I redovisningen ingår resultat från praktisk odling, praktiska sortförsök och danska erfarenheter. Utgångspunkten är placering i andra gruppen i bokstavsordning. Först vid rimlig säkerhet flyttas sorten uppåt eller neråt.



Försöksplats Helmerslund fredagen den 28 oktober. Vänster om linjen ligger ett block behandlat mot bladsvampar med Comet den 3 augusti och den 10 september. Helt obehandlat på högersidan. Trots knackig uppkomst efter sådden den 18 april blev skörden den 1 november rekordhög. Sett över alla sorter gav de två behandlade blocken i medeltal 101 ton betor med 17,7 procent socker innebärande 18,0 ton socker per hektar. Av våra sex sortförsök fick denna plats det hårdaste angreppet av bladsvampar. Sortskillnaderna blev betydande. Den lilla bilden visar dels att angreppet främst kom från *Ramulariasvampen*, dels att sortskillnaderna blev stora. Bilden visar obehandlade parceller.

Sett över alla sorter på platsen blev skördeökningen för behandling mot bladsvamp 1,4 ton socker per hektar. Det mesta härrör från en ökning av rotskörden med 7,3 ton per hektar.

För sorten på den lilla bilden blev skillnaden mellan behandlat och obehandlat hela 2,9 ton socker per hektar. När vi ändå är inne på höga siffror så tar vi med att den högst avkastande sorten nådde 20 ton jämnt från 107,1 ton betor per hektar med 18,7 procent socker.