

Vinterhårdighet allt viktigare vid sortvalet

Efter fjärde vintern på raken med utvintringsskador påminnes vi igen om vikten av vinterhårdiga sorter. Sortval handlar lika mycket om odlings-säkerhet som avkastning.

Text Albin Gunnarson, SFO

Foto: Jens Blomquist, Svensk Frötidning

Sortvalet inför 2025 blir intressant efter ännu en vinter med vinterskador i fält och försök. Det är inte längre bara högst avkastning som räknas. Redan bevisat vinterhårdiga sorter håller i sig med bra skörderesultat och det finns en tydlig korrelation mellan vinterhårdighet och skörd.

Fjärde vintern med skador

Även vintern 2023/2024 gav vinterskador i fältförsöken. Det är nu fjärde året i rad som vi har vinterskador i sortförsöken, och det är välkommet eftersom hela

2010-talet i princip var befriat från vinterskador. Det fick till följd att kunskapen kring sorternas vinterhårdighet var liten.

Vårt nya sätt att gradera vinterskador som procent döda plantor på våren i varje parcell har fallit mycket väl ut. En bedömning av antalet döda plantor på individuell sortnivå ger ett mycket mer differentierat och tydligare resultat mellan sorterna än tidigare.

Basnivån är 85 procent

Tittar vi på ett par traditionellt säkra och känt vinterhårdiga sorter som DK Explicit, Aтора och Parcours så ligger de alla kring 90 procent i vinterhårdighet. Det här är en nivå som man bör utgå ifrån när man befinner sig i Mellanskåne och upp genom Öster- och Västergötland samt Mälardalen. I gynnsamma lägen i sydligaste Sverige, och möjligen på Gotland, kan man sänka sig till omkring 85 procent. Utgår vi från dessa två nivåer, 85 respektive 90 procent vinterhårdighet, finns ett antal riktigt intressanta sorter att välja mellan till hösten 2024.

Två hastigheter för tillväxt

Sedan kan man addera tillväxtreglering, och då får man förstås en bättre vinterhårdighet och fler sorter kan trilla in som kandidater. Men tillväxtreglering är ingen quick fix med garantier, och reglering ger bara effekt på vinterhårdigheten om vi får vinterpåfrestningar. Tillväxtreglering kan skapa merskörd i alla sorter om rapsen utsatts för vinterpåfrestning.

Att vi fått utvintring i våra sortförsök de senaste åren kan tyckas förvånande i en tid där man pratar om klimatförändringar mot höjda temperaturer. Men det kanske inte har så mycket med trender i klimatet att göra utan i stället trender i förädlingen. Tittar vi på konventionella hybrider har det utkristalliserats två spår. Det ena är det mer långsamma och kompakta växtsättet och det andra ett snabbare och kraftigare växtsätt. Här är det skillnad mellan förädlare, och också skillnader mellan sorterna hos samma förädlare. Sorter med kompakt växtsätt är ofta vinterhårdigare än sorter med snabbt och kraftfullt växtsätt på hösten. »



Förädlare har flera spår

Låt oss titta på några exempel. DK Expat marknadsförs som kompakt och långsam medan DK Exsteel marknadsförs som snabbväxande, och båda sorterna kommer från Dekalb. Limagrains som skördat stora framgångar på kontinenten genom att vara först med virusresistens har fram till nu dominerat med en sorttyp i de svenska försöken med ett ganska kraftigt växtsätt. Nu i höst lanseras från Limagrains även sorter med ett lite mer kompakt växtsätt som LG Academic, LG Adeline och LG Armada jämfört med den lite kraftigare LG Artemis. Förädlarna har alltså bredd i sortimentet.

Långsam sort om tidig sådd

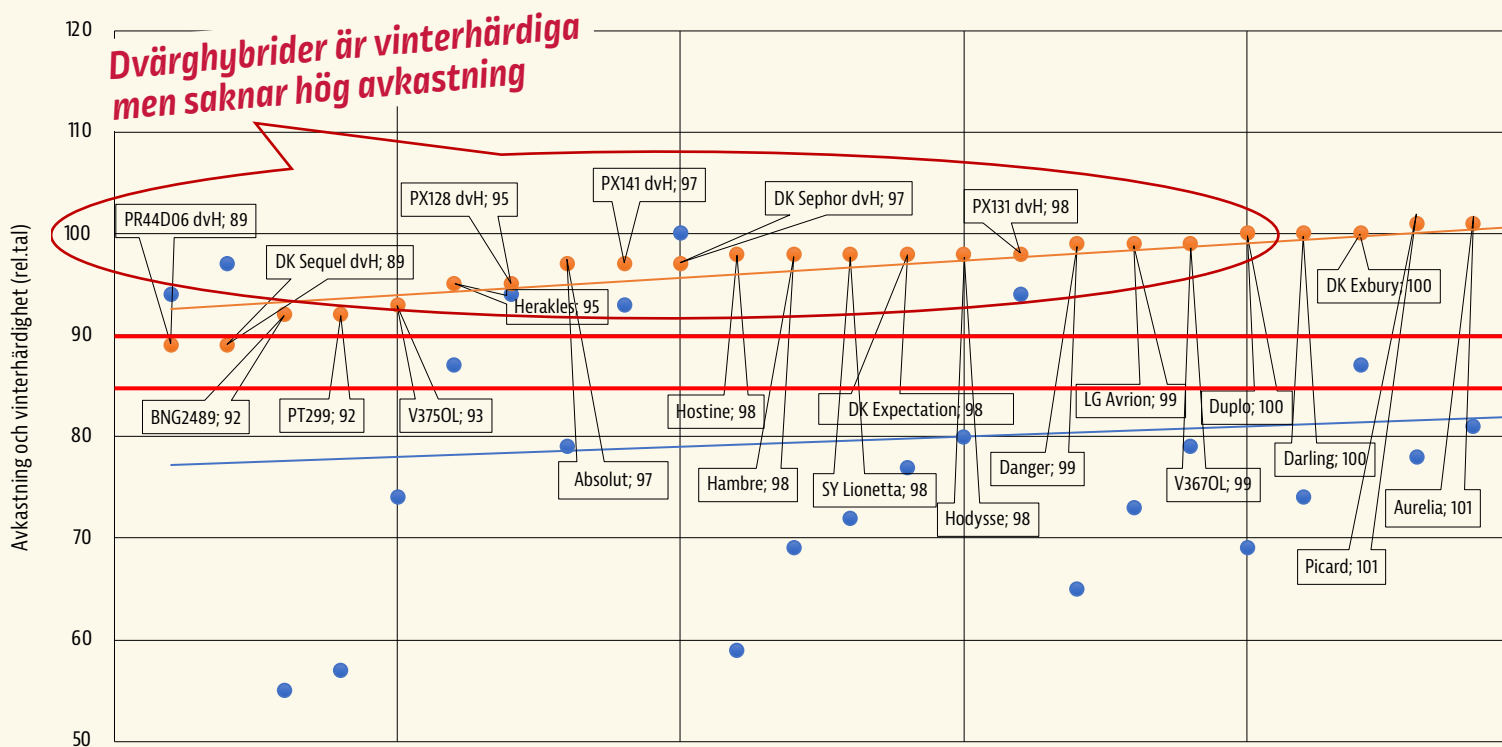
NPZ har hållit sig till den kompakta typen i Atora, Mercedes och Parcours som nu följs upp av Triathlon. DSV arbetar nära NPZ i ett kooperativt samarbete framför allt på marknader utanför Sverige och här står DSV i Sverige för den lite mer kraftigt växande sorttypen som exempelvis Darling.

Vet man med sig att man förmodligen ska så raps tidigt, kanske efter vallbrott, höstkorn eller tidigt vete kan det vara



Kompakt Armada. Limagrains kommer med ett nytt sortmaterial med kompaktare växtsätt på hösten. Ett exempel är LG Armada i mitten omgiven av 4 andra sorter från Limagrains. Foto: Albin Gunnarson

Avkastning jämfört med vinterhärdighet 2019–2023



lämpligt att välja en lite mer långsamt växande och kompakt sorttyp. Men vet man om att man ska göra allt för att kunna så efter ett lite senare höstveteska man kanske gå direkt på ett lite kraftigare växtsätt. Faller andan på för rappsådd först i september är utbudet mindre, men ställ fortsatt krav på vinterhärdighet.

Dvärgar fördrar vilt

Olikheten i höstutveckling – snabb och kraftfull mot långsam och kompakt – är nödvändigtvis inte helt sammankopplad med vinterhärdighet. Vinterhärdighet är förstas en sammanvägning av många olika faktorer. Det kan handla om kyla ned till mycket låga temperaturer utan snö, men det kan också handla om kyla i kombination med vind och hur många växlande vädertyper vi får under våren.

Mest vinterhärdiga av alla är trots allt dvärghybrider. Men dessa har svårt att komma upp i avkastning jämfört med andra sorter. Erfarenhetsmässigt är toleransen mot viltskador bättre. Men odlings säkerheten gör att dvärghybrider absolut förtjänar sin plats i exempelvis vilttäta Södermanland och Mälardalen. PX 141 och DK Sephor är de högst



Bra för eko. Två av de mest vinterhärdiga sorterna inför höstsådden 2024. Triathlon till vänster och Aganos till höger. Aganos är bland de tidigaste till blomning i försöksserie OS 27 och kan vara ett bra alternativ vid ekologisk odling. Foto: Albin Gunnarson

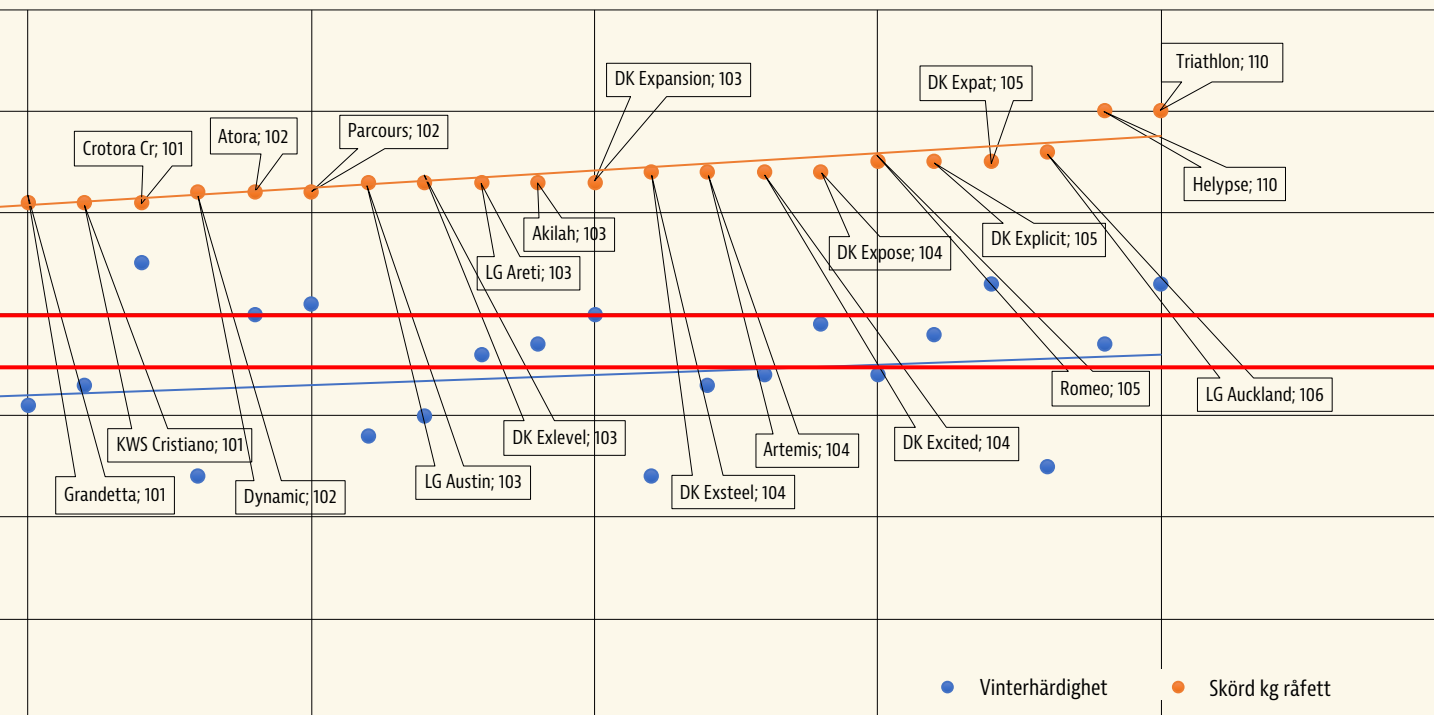
avkastande dvärghybriderna som kommer att ta vid efter PR44D06.

Breddad klumprotresistens

Klumprotresistenta sorter har vi i Europa valt att odla endast på infekterade jordar. Här går förädlingen ganska fort fram just nu och den leds utav NPZ som var först med den så kallade Mendel-resistensen. Sedan något år eller två har man börjat hitta fram till en något bredare resistens även om det är en djupt bevarad affärshemlighet vad den nya resistensen

består utav. Flera förädlare väljer att, förutom i OS 25 för klumprotresistenta sorter, även testa sorterna i de vanliga försöken mot konventionella sorter. Då får man bredare avkastningsresultat och bredare vinterhärdighetstester. Mycket anmärkningsvärt är att sorten Crocota har ett relativtal på 101 med en vinterhärdighet på 95. Nu börjar vi alltså se hur de klumprotresistenta sorterna kommer ifatt de vanliga hybriderna i skörd och även med bra vinterhärdighet. Andra bra alternativ som testats i OS 25 är Crocant »

I diagrammet utläses avkastning och vinterhärdighet. Sortnamn över det orange strecket har alla en vinterhärdighet över 90. Sortnamn mellan orange och röda linjen har en vinterhärdighet över 85. Sortnamn under röda linjerna har en vinterhärdighet under 85.



Bredd i sortsortimentet inför 2025

Sort	A-E		Område A		Område B		Område D+E	
	Råfett kg/ha		Råfett kg/ha		Råfett kg/ha		Råfett kg/ha	
	Rel. tal	Antal	Rel. tal	Antal	Rel. tal	Antal	Rel. tal	Antal
Sortblandning frö kg/ha	4959	81	5275	27	4526	19	4943	35
Råfettskörd (kg/ha)	2244 (100)		2405 (100)		1991 (100)		2251 (100)	
Helypse	110	14	109	5	105	3	111	6
Triathlon	110	12	108	3	112	3	109	6
LG Auckland	106	14	113	5	104	3	100	6
DK Explicit	105	42	105	14	108	10	104	18
DK Expat	105	32	103	9	110	8	105	15
Romeo	105	12	105	3	106	3	103	6
DK Exsteel	104	37	110	10	106	10	100	17
Artemis	104	32	106	9	110	8	100	15
DK Expose	104	13	105	4	109	3	100	6
Akilah	103	23	104	6	103	6	103	11
DK Exlevel	103	12	102	3	106	3	103	6
KWS Cristiano	101	31	99	9	102	8	103	14
Picard	101	22	109	5	96	6	100	11
Grandetta	101	12	98	3	102	3	103	6
LG Avrion	99	22	112	5	100	6	93	11
Hostine	98	22	109	5	100	6	92	11
DK Sephor dvH	97	9	89	3	114	2	96	4
CV (%)	7,76		5,58		9,17		7,93	

Tabell 1. Sortförsök avkastning 2019–2023. För varje område samt Sverige visas de fem högst avkastande sorterna. Mätare var en sortblandning som bestod av Artemis, Atora, DK Expansion, Smaragd. Sort markerad med dvH avser dvärghybrid.

och LG Scorpion. Vi avråder tills vidare från odling av Crossfit då den inte testats i OS 25.

Helypse och Triathlon toppar

För all höstrapsodling, konventionell såväl som ekologisk, är säkerhet att föredra för att långsiktigt hålla ett högt ekonomiskt netto i odlingen. Utöver vad

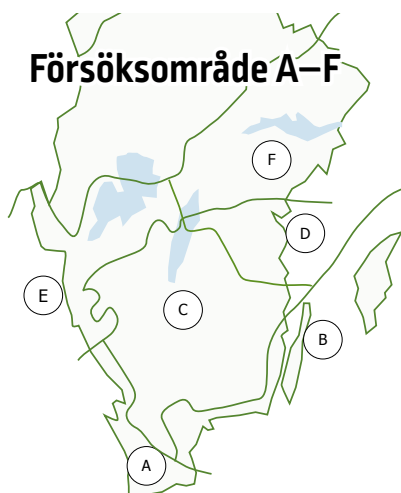
som visats på vinterhärdighet bör man kunna lägga till Aganos som testades i försök första gången 2023 efter att samtidigt ha sålts in på marknaden som vinterhärdig på utländska försöksresultat.

I de försöksresultat som SFO visar lägger vi tyngdpunkten på sorter som testats två år eller mer. I en helsvensk jämförelse ligger då Helypse och Triathlon i topp.

Här måste nämnas att Helypse hamnat två år i rad i OS 21 i stället för bara första året som var avsikten. Det innebär att Helypse fått en lite enklare resa eftersom vinterskadorna råkade bli kraftigare på platser där OS 27 låg. Av de 10 högst avkastande sorterna i Sverige kommer 5 från Dekalb. Det visar på fortsatt styrka i förädlingsprogrammet för norra Europa



I topp tillsammans. För hela det svenska odlingsområdet A–E ligger Helypse och Triathlon i topp med 10 procent högre råfettskörd än vad sortblandningen presterade.



som tidigare producerat marknadsledare som DK Excalibur och DK Explicit.

Bred sortpalett

Längst i söder i område A ligger sorterna LG Auckland, LG Avrion, DK Exsteel,

Helypse, Hostine och Picard i toppen (tabell 1).

I område B, övriga delar av Skåne, Halland och på Gotland återfinns Triathlon, Artemis, DK Expat, DK Expose, DK Explicit i topp. Där finns också dvärgen DK Sephor, men den sorten har bara testats i OS 22 i Halland.

I område D–F, företrädesvis i Öster- och Västergötland, återfinns Helypse, Triathlon, DK Expat och DK Explicit i toppen. Men de följs tätt av Romeo, DK Exlevel, Akilah, KWS Cristiano, och Grandetta. Man bör här lägga lite större vikt vid DK Expat, DK Explicit, Akilah och KWS Cristiano som alla har minst 4 år i försöken vilket är dubbelt så många som de andra som bara har två.

Speciellt ska även område F nämnas då där ingår en del sorter som inte testas i övriga landet, men testas i OS 22 för att de är särskilt intressanta med god

Viktig vinterhärdighet i norra odlingsområdet

Sort	Område F		Vinterhärdighet	
	Råfett		%	
	Rel. tal	Antal	Medel	Antal
Sortblandning frö kg/ha	4502	19	48	6
Råfettskörd (kg/ha)	1972 (100)			
DK Sephor dvH	110	5	80	5
Herakles	109	5	65	5
DK Expat	108	5	58	5
Parcours	107	5	53	5
DK Explicit	105	19	50	6
Atora	101	19	52	6
DK Sequel dvH	100	19	75	6
PR44D06 dvH	100	19	69	6
PX131 dvH	96	10	40	5
LG Areti	89	5	47	5
Artemis	85	5	38	5
Absolut	83	5	47	5
LG Auckland	77	5	41	5
Aurelia	73	5	38	5
CV (%)	10,77			

Tabell 2. Sortförsök i område F 2019–2023. Mätare var en sortblandning som bestod av Artemis, Atora, DK Expansion, Smaragd. Sorter markerade med dvH avser dvärghybrid.

vinterhärdighet (tabell 2). Utöver vad som nämnts ovan angående område D–F så har vi i F-området även mycket goda resultat för Herakles, Parcours och Atora. •