

Svensk frötidning

Nr 1 · Januari · 2025

Optimala insatser
och maximal entusiasm
fixade guldet

Vågade
och vann

Så här ska
man odla frö

Bra år
för våraps

Vågar du använda något annat än det bästa?



Belkar™, en lösning utan konkurrens!

Belkar™ säkrar effekten mot de viktigaste örtogräsen redan på hösten. (övriga alternativ kräver en uppföljning på våren!)
Full effekt på blåklint, vallmo, snärjmåra, viol, lomme.

Använd alltid växtskyddsmedel med försiktighet. Läs alltid etikett och produktinformation före användning. Observera alla varningsfraser och symboler.

Arylex™ active är ett kommersiellt handelsnamn för halauxifen-methyl.



KONTAKT

Darko Kosoderc	Lovisa Bergkvist	Emma Lübeck
Östra/Mellersta Sverige	Södra Sverige	Västra Sverige
	076-881 34 37	076-881 80 01



26

ALLTID I
FRÖTIDNINGEN:
Ledaren 5
Notiser 28
Marknaden 30

INNEHÅLL

Nr ett 2025



21



18

6 Resultattabell Rapsmästaren 2024

I resultattabellen redovisas avkastningen av råfett och frö samt några av de 1 496 åtgärder som lagen i Rapsmästaren 2024 genomförde.

8 Framgångsreceptet för Rapsmästarna 2024

Rätt sortval med Helypse, tidigt tillplattad våtarv, perfekt N-tajming och tillräckligt med PK tillsammans med fyra svampbekämpningar på våren gav vind i seglen för guldlaget i Rapsmästaren 2024.

12 Optimala insatser och maximal entusiasm fixade guld

Lag NP 00–03 vann Rapsmästaren 2024. Den egna förklaringen till framgången ligger i styrkan i ett lag med fem hjärnor, tajming med insatserna och att kritiskt ifrågasätta gamla sanningar tillsammans med en stor dos rapsentusiasm.

14 Sortvalet – en framgångsfaktor att räkna med

Varje lag i Rapsmästartävlingen hade sin egen unika odlingsstrategi vilket gör jämförelser av enskilda insatser svår. Det är dock tydligt och säkert att sortvalet hade stor betydelse för utfallet.

18 Vågade och vann

Hösten 2023 var blöt och höstrappssådden uteblev på många gårdar när ovädret Hans drog in. På Danmarks Prästgård utanför Uppsala gjorde Clas Wennman och medarbetare en blixattack med plog för att få torr jord att så i. Operatio-

nen lyckades när Clas trotsade Hans och kunde tröska 4 ton raps per hektar.

21 Så här ska man odla frö

Satsa på en bra strategi mot gräsogräs, testa gärna radodling med modern teknik, putsa med omsorg. Det var några viktiga odlingsmoment som lyftes vid en välbesökt frödag i Danmark i höstas. Gemensamt är att det är rätt höståtgärder som är grunden för en god fröskörd.

25 Räkna på din frögröda – det lönar sig

SFO har tillsammans med HIR Skåne uppdaterat vallfrökalkylerna som finns på hemsidan www.sfo.se. Ladda ner kalkylen på din dator, justera avkastning och priser och du får en ekonomisk analys på vallfröodling på just din gård – med höstete och malkorn som jämförelsegrödor.

26 Bra år för vårraps

Vårrapsen lyfte 2024 både avkastnings- och arealmässigt. Med ett lämpligt sortval, rätt utsädesmängd, insektsbetning, lyckad ogräsbekämpning och stjälförstärkning är förutsättningarna goda även 2025.

Omslagsbild: Lag NP 00–03 kammade hem guld i Rapsmästaren 2024 och forcerade 8-tonsvallen med sin fröskörd. Från vänster Johan Månsson, Freddy Bengtsson, Ulf Hansson och Martin Hansson. André Jönsson saknas på bilden. Foto: Jens Blomquist



DET ÄR SKILLNAD PÅ KALK OCH KALK

Vi vet idag betydelsen av att kalka jorden regelbundet för att uppnå rätt pH-värde i marken, öka jordhälsan och därmed erhålla en maximal skörd. Utmaningen är att få marken att tillgodogöra sig insatserna. Minimal partikelstorlek på kalken är direkt avgörande för såväl upptagningsförmåga, långsiktiga resultat samt en minskad giva. Vi forskar oavbrutet på detta och vet skillnaden. Gör du?



Partikelstorlek mm	pH 4	pH 5	pH 6
0.001	7 s	1.2 min	12 min
0.01	11 min	1.2 tim	18 tim
0.1	8.3 tim	3.5 dagar	35 dagar
1	6 dagar	2 månader	20 månader

Traditionell kalk

Tabellen visar tydligt skillnaden i reaktionshastighet mellan Calciprill® och traditionella kalkprodukter.

Omya Calciprill® är den enda granulerade kritakalken på den svenska marknaden. Den består av mycket finmalt höghaltigt kalciumkarbonat med en genomsnittlig partikelstorlek på **0,025 mm**. Den mycket fina och jämna granulstorleken på 2–6 mm garanterar en snabb pH-ökning och respons hos grödan, samt att den sprids enkelt med gödningspripdare när förhållandena är som bäst.

Svensk frötidning

Facktidskrift för frö- och oljeväxtodlare, rådgivare och andra inom frö- och oljeväxtbranschen. Sedan 1932 organ för odling av oljeväxter, fröer och utsäden, frökontroll och fröhandel.

Ansvarig utgivare
Anneli Kihlstrand
Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare

Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare
Elevenborgsvägen 4
234 56 Alnarp
info@svenskraps.se
www.sfo.se

Telefon
040-46 20 80

Redaktörer
Jens Blomquist
Tel: 0730-860 440
jens@agraria.se

Hans Jonsson
Tel: 0708-48 52 05
hans@cumulusinfo.se

Produktion
LIME AB
Tejars Gård
233 76 Klågerup
Tel: 040-40 86 80

Layout
Charlotta Behrens
LIME AB

Annonsbokning
Agneta Lillehöök
agneta@lime.nu

Tryck
Norra Skåne Offset
Klippan

Prenumeration 6 nr/år
Inom Sverige 600:-
Övriga länder 850:-
moms tillkommer

ISSN
0346-2099



Att tjuvkika in i framtiden?

Just hemkommen från Rapsmästarseminariet 2024 på Alnarp full av inspiration och med fokus på framtida möjligheter!

Med sina 40 deltagande lag gjordes insatser både högt och lågt. Gödselgivor och blandningar av växtskyddsmedel i sprutan varierade stort och i både mängder och kombinationer vi inte sett förut. Vi hade ett stort deltagande från flera olika länder runt om i Europa där 9 av lagen som deltog kom från länder utanför Sveriges gränser, och där Finland kom på en hedrande tredje plats. SFO har ett stort internationellt samarbete och det märktes genom engagemanget i tävlingen.

Albin Gunnarson tog oss igenom en exposé av lagens alla åtgärder. Salen kokade av spänning inför avslöjandet av vinnande lag. På storbildskärmen föll lagen ifrån ett efter ett, och kvar blev en mycket tydlig vinnare som visade att med de väderförutsättningar år 2024 bjöd på gick det att i parcellförsök producera 8 031 kilo rapsfrö per hektar på Hviderup i Skåne. Det finns alltså höstrapssorter som med rätt förutsättningar har potential att avkasta över 8 ton frö per hektar. Väderleken var gynnsam med nederbörd varje vecka under hela våren och försommaren vilket gjorde att vinnande laget kunde knäcka 8-tonsnöten. Ett stort grattis till vinsten lag NP 00-03!

Lärdomarna från dagen är många: var noga med sortval, ge grödan de insatsmedel den behöver, tajma åtgärderna till perfektion och ha gärna lite tur med vädret. Då bör vi kunna lyckas ännu lite bättre med våra odlingar även hemma på våra gårdar. Nu när värdet på fröet klivit över 6-kronan finns all anledning att visa grödan all tänkbar omsorg.

Olympiska spelen återkommer vart fjärde år, och det är inget man ändrar på. Rapsmästaren har nu genomförts av vår sydligaste förening för tredje gången, och vi hoppas att vi får anledning att kora ett mästarlag om fyra år igen och att det blir en stark tradition med Rapsmästare varje år som det hålls sommar-OS.

Ett stort tack till tävlingens sponsorer: Omya, Väderstad, Yara, Svenska Lantmännen och Scandinavian Seed. Utan er ingen tävling! Ett stort tack även till arrangörerna Södra Sveriges Frö- och Oljeväxtodlarförening, tävlingsledare Albin Gunnarson och domare Anneli Kihlstrand för ett mycket väl genomfört arrangemang.

Jag vill också passa på att hälsa Jörgen Persson varmt välkommen till vårt gäng inom SFO. Jörgen efterträder Erik Moll som vallfröexpert och med hans gedigna bakgrund och stora intresse för vallfröodling är vi helt säkra på att han kommer att bli en betydande tillgång för oss.

Välkommen Jörgen!

Kristina Forsberg
Ordf. Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare



Resultattabell

Resultat		Avkastning			Etablering		Växtnäring, höst 2023								
Placering	Lag	Råfett-skörd kg/ha	Fröskörd kg/ha vid 9 % vh	Olje-halt %	Sort eller sortblandning	Utsädes-mängd frön/m ²	Kombisädd gödsel Produkter	Mängd kg/ha	Kombi-sätt N kg/ha	N komp-lettering kg/ha	Total N höst	P höst kg/ha	K höst kg/ha	S höst kg/ha	B* höst g/ha
1	NP 00-03	3712	8031	50,8	Helypse	40	NPK 8-5-19 ProMagna + Calciprill	600 +100	48	31	79	70	264	78	900
2	Gullviks Helypse	3465	7469	51,0	Helypse	45	NPK 11-5-18 ProMagna + P20	400+300	44	35	79	78	128	45	1090
3	Team Finland	3162	7053	49,3	Janosh	71	NPK 11-5-18	700	77		77	32	123	73	280
4	AAK	3091	6810	49,9	LG Armada	40	YaraMila Raps 17-5-10	470	80		88	60	53	29	852
5	Swedish Agro	3070	6664	50,6	LG Auckland	40	YaraMila Höst NPK 10-14-12 + Sulfoprill	400 +200	40	15	55	40	85	90	800
6	Schlätta Oil	3043	6695	50,0	Helypse	45	NPK 11-5-18 ProMagna + P20 + Timac Agro Pinkstarter	550+ 80+25	61		61	47	106	69	275
7	ERFA Halland	2923	6363	50,5	Romeo	32	YaraMila Höst 8-10,5-20 + Kalimagnesia	500 +200	40	23	63	53	200	78	50
8	Lantmännen	2744	6108	49,4	Triathlon	47	NPK 11-5-18 ProMagna	460	51	31	81	43	137	92	830
9	Betodlarna	2667	5788	50,6	DK Exsteel	40	NPK 8-5-19 ProMagna	700	56		56	35	133	88	350
10	Gullviks Aganos	2621	6065	47,5	Aganos	45	YaraMila Höst NPK 10-14-12 + Polysulfat	500 +200	40	48	88	96	89	6	200
11	HIR Skåne ALL IN	2611	5844	49,1	Turing	45	YaraMila Höst NPK 8-10-20	600	48		48	63	119	12	60
12	Fyra Näringar	2599	5746	49,7	DK Exsteel 75 % + DK Explicit 25 %	40	YaraMila Höst NPK 8-10,5-20	700	56	62	118	74	139	14	1270
13	HS Konsult	2596	5723	49,9	DK Exsteel 25 %, Artemis 25 %, Helypse 25 %, KWS Heikos 25 %	40	NPK 11-5-18 ProMagna +MAP 12-23	345 +130	54	39	93	47	96	57	173
14	SFO Södermanland	2587	5650	50,3	Helypse	40	YaraMila Höst NPK 8-10,5-20	500	40	46	86	53	100	10	950
15	Team Poland	2537	5310	52,5	DK Excited 50 %, Janosh 50 %	45	YaraMila Raps 17-5-10	400	68	3	71	18	40	16	600
16	Ramdala bönderna	2505	5587	49,3	DK Excited 40 %, DK Expat 40 %, Darling 20 %	50	NPK 11-5-18 ProMagna	550	61	82	143	36	135	71	300
17	LEMKEN	2449	5310	50,7	Janosh	45	YaraMila Raps NPK 17-5-10 + PK 11-21	400 +200	68		68	40	82	16	600
18	Martin Almérus	2393	5322	49,3	Helypse	40	YaraMila Höst NPK 8-10,5-20	700	56		56	74	139	14	70
19	VäxtRåd	2373	5313	49,1	DK Excited 70 %, DK Expat 30 %	45	NPK 15-7-12 + MAP 12-23	400 +140	77		77	58	50	44	0
20	Svenska Foder	2344	5213	49,4	DK Exaura	40	NPK 11-5-18 ProMagna	545	60		60	27	116	77	273
21	Jyns ättlingar	2338	5085	50,5	DK Exsteel 33 %, Helypse 33 %, DK Explicit 33 %	35	YaraMila Höst 8-10,5-20	350	28	50	78	18	67	57	175
22	Lag Vreta Driftledarna	2335	5412	47,4	LG Avrion	35	YaraMila Höst NPK 8-10,5-20	435	35	79	114	59	116	20	479
23	Team Baltic	2304	4987	50,8	DK Exaura	45	YaraMila Raps 17-5-10	100	17	43	60	20	25	5	375
24	ÖGFO	2292	5046	49,9	Helypse	37	NPK 11-5-18 ProMagna	700	77	16	93	35	158	105	350
25	DSV Frø	2288	4897	51,4	Romeo	40	YaraMila Raps 17-5-10	150	26		26	7	15	6	225
26	Frank Jessen	2278	4996	50,1	Janosh	45	YaraMila Raps 17-5-10	100	17	21	38	5	10	28	150
27	Team Latvia	2269	5128	48,6	Picard	40	YaraMila Raps 17-5-10	350	60	24	84	62	35	14	525
28	Lantmästarna	2204	4829	50,2	DK Exsteel	30	YaraMila Höst NPK 8-10,5-20	500	40		40	53	100	10	50
29	Lovanggruppen	2105	4704	49,2	Murray	40	YaraMila Raps 17-5-10	250	43	12	55	12	63	10	375
30	SPZO	2072	4501	50,6	Dominator	40	NPK 8-5-19 ProMagna	312	25		25	16	59	39	156
31	Agricoola	2009	4365	50,6	Artemis + kompanjongrödor	40	YaraMila Raps 17-5-10 + bovete + alexandrinklöver	350 +10 +3	60		60	16	77	32	525
32	Örebro Läns Fröodlingsförening	1992	4458	49,1	DK Exsteel	35	NPK 8-5-19 ProMagna	625	50		50	31	119	79	313
33	Hviderup	1970	4324	50,1	DK Exsteel	35	YaraMila Raps 17-5-10 + NS 21-24	300 +80	68	23	91	14	30	31	450
34	Team Danmark	1939	4344	49,1	DK Excentric	30	YaraMila Raps 17-5-10	200	34	26	60	16	35	14	525
35	Team Europa	1939	4224	50,4	DK Explicit	45	YaraMila Raps 17-5-10	100	17	43	60	11	25	7	375
36	HIR Skåne Strategi	1648	3593	50,4	DK Exsteel	35	NPK 15-7-12	270	41		41	18	34	30	0
37	Timac Agro SE	1618	3454	51,5	DK Exsteel 33 %, Picard 33 %, LG Avrion 33 %	32	Duofertil 20-4-7	400	80		80	16	28	11	0
38	SpmO	1579	3402	51,0	DK Exsteel	35	YaraMila Raps 17-5-10	353	60		60	16	35	14	530
	Max	3712	8031	52,5		71			80	82	143	96	264	105	1270
	Min	1579	3402	47,4		30			17	3	25	5	10	5	0
	Medel	2439	5364	50		41			50	36	70	39	89	39	432

* Reservation för att små mängder bor i mikronäring inte ingår i summan.

Rapsmästaren 2024

VINTER

Total-N vår kg/ha	Växtnäring, vår 2024														Växtnäring, höst + vår				Växtskydd		Antal åtgärder					
	N per vecka under våren, kg/ha											P vår kg/ha	K vår kg/ha	S vår kg/ha	B vår g/ha	N totalt kg/ha	P totalt kg/ha	K totalt kg/ha	S totalt kg/ha	Antal funktionsbeh.	Summa hektar-doser	Antal åtg. höst	Antal åtg. vår	Antal åtg. totalt		
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20														21	
245	86		149							4	4	4	41	128	79	140	328	111	392	157	4	3,88	5	6	11	
234	100		134										23	62	57	225	313	101	190	102	3	2,4	4	6	10	
254	75		106			73							39	123	73	223	331	71	246	146	3	4,63	4	7	11	
240	80		80			80							65	141	56	212	328	125	194	85	2	1,75	6	5	11	
199	67		132										56	113	54	0	254	96	198	145	3	3,1	5	5	10	
178	85				47					46			15	57	57	105	238	62	163	126	2	2,75	3	7	10	
213	86		101							26			23	88	82	80	276	76	288	160	1	0,9	5	6	11	
264	107		103			54							32	70	72	195	346	75	207	164	1	1,93	4	6	10	
190	73		71							46			15	56	90	163	246	50	189	178	2	1,8	5	6	11	
300	118		131										28	98	146	192	388	124	186	152	2	2,93	6	5	11	
242	85	72				85							23	50	38	75	290	86	169	50	1	1	4	5	9	
258	85		30			143							23	169	58	75	376	97	308	72	3	4,7	5	6	11	
166	70				58					38			39	89	47	15	258	86	184	105	3	2,1	5	6	11	
218	96		60			62							0	42	57	120	304	53	142	67	3	2,1	5	6	11	
113	96				10					5		5	2		34	38	0	184	18	74	54	4	3,58	5	4	9
249	102		74			74							51	60	108	210	392	86	195	179	3	3,15	4	6	10	
225	143				82								36	74	60	0	293	76	156	76	3	3,8	2	5	7	
297	147		72			72						6	40	39	40	14	353	114	179	54	3	1,4	2	8	10	
257	101				156								0	75	64	0	334	58	125	108	3	4	5	6	11	
255	77				109					69			0	23	38	285	315	27	139	116	2	2,3	4	7	11	
200	80		120										22	47	49	71	278	39	114	106	2	1,5	5	5	10	
313	95		117			101							49	194	102	309	427	108	309	122	3	4,05	5	6	11	
201	101					100							16	35	39	53	261	37	60	44	2	1,7	6	4	10	
208	71				137								0	57	65	45	301	35	215	170	2	1,525	3	5	8	
176	94					82							36	93	36	91	201	43	108	42	3	1,9	2	7	9	
204	102	102											55	120	48	180	242	60	130	76	2	1,5	4	6	10	
190	94				96								25	55	46	83	273	87	90	60	3	2,5	4	5	9	
214	123		91										20	38	133	152	254	72	137	143	2	2,1	5	4	9	
177	43				119					15			44	95	38	173	231	55	158	48	2	2,07	5	6	11	
187	97		90										16	163	45	53	212	32	222	85	1	1	3	4	7	
153	85				68								23	73	58	75	213	39	150	90	1	1	3	5	8	
247	70		100							62			15	44	166	110	239	297	75	285	189	2	1,5	2	7	9
194	89		74							31			18	40	50	60	285	32	70	81	1	0,8	4	5	9	
200	100					100							0	0	50	0	260	16	35	64	2	1,7	4	4	8	
193	93					100							0	0	63	0	253	11	25	70	3	2,7	4	5	9	
160	78		82										0	0	39	0	200	18	34	69	1	0,7	3	3	6	
88	88												0	0	56	0	168	16	28	67	0	0	3	2	5	
153	72		81										0	0	29	0	213	16	35	43	0	0	0	2	2	
313	147	102	149	134	0	156	143	52	69	4	5	15	65	194	146	309	427	125	392	189	4	5	6	8	11	
88	43	72	74	30	0	10	62	31	5	4	4	2	0	0	29	0	168	11	25	42	0	0	0	2	2	
213	91	87	105	91	0	84	91	43	38	4	4	8	25	73	62	103	284	63	161	102	2	2	4	5	9	

Framgångsreceptet för Rapsmästarna 2024

Rätt sortval med Helypse, tidigt tillplattad våtarv, perfekt N-tajming och tillräckligt med PK tillsammans med fyra svampbekämpningar på våren gav vind i seglen för guldlaget i Rapsmästaren 2024.

Text: Albin Gunnarson, SFO

Foto: Jens Blomquist, Svensk Frötidning



Vinnande val. Sortvalet avgjorde ca 20 procent av skördeutfallet i Rapsmästaren 2024. Helypse triumferade på guld- och silverplats.

Och så fick vi korade Rapsmästare 2024. Lag NP 00-03 tog hem segern med den imponerande skörden 3712 kilo råfett från 8031 kilo frö per hektar. Därmed bröt Rapsmästaren 8-tonsvallen, något som vi bara tidigare sett i några enstaka sortförsök. Men det unika i Rapsmästaren 2024 är att hela tävlingresultatet blev så kraftfullt. För att ens komma på pallplats krävdes en skörd på över 7 ton frö per hektar. I resultatlistan finns så många otroligt bra prestationer som utmärker sig.

Fyra åtgärder avgjorde

Rapsmästaren 2024 hölls på Hviderup där 39 lag tävlade om att få den högsta råfettsskörden med valfri rapssort och 11 möjliga åtgärder. Ser man på resultatlistan kan man göra många intressanta tolkningar. Det finns förmodligen 4 olika odlingstekniska åtgärder som kom att avgöra tävlingen – sortval, ogräsbekämpning, växtnäringstillförsel och tajmingen för N-givorna samt växtskyddsinsatser i fallande ordning.

Sort betydde över 20 procent

På första plats och helt avgörande för resultatet kom alltså sortvalet. Ingen gång tidigare spelade sortvalet så stor roll som 2024. Kanske dryga 20 procent av skörden berodde på sortvalet. Det kan man uppskatta om man jämför sorternas utfall i tävlingen med lokala sortförsök (se artikel sid 14–15). Börjar man från botten så finns förvånande många sorter från en förädlare. 7 av 10 sorter på placeringarna 29–38 kom helt eller i blandning från Deklab, där majoriteten var DK Exsteel. Vänder man på resonemanget så dominerade sorter som Helypse från KWS och sorter härstammande från Limagrain i övre halvan. Lag NP 00–03 lade alltså grunden till sin höga skörd genom att välja rätt sort som år 2024 blev Helypse.

Betodlarna i uppförsbacke

Det var därför onekligen uppförsbacke för dem som valde en Dekalb-sort i tävlingen. Men den uppförsbacken hanterade lag Betodlarna väl genom att laget kämpade sig upp till en 9:e plats med DK Exsteel. Det var en prestation i sig. Ofördelaktigt sortval, men en placering bland topp-10 med 2 667 kilo råfett från 5 788 kilo fröskörd. Det var nästan ett ton (959 kilo) mer frö per hektar än efterföljande rena DK Exsteel med lag Lantmästarna.

Närvaro i fält belönades

Ser man i stället på Östra Götalands Frö- och Oljeväxtodlare (ÖGFO), med tävlingens lägsta Helypse-skörd på 5046 kilo frö, kan man konstatera att laget landade nästan exakt 3 ton efter vinnarna i NP 00-03 med samma sort. ÖGFO blev slagna av Betodlarna med DK Exsteel, så man kan tolka resultaten som bättre tajming och avvägda åtgärder för Betodlarna, och sämre för ÖGFO. Betodlarnas lagledare Ida Lindell var troligen också den som besökte Rapsmästarfältet på Hviderup flest gånger av alla. Här finns paralleller till Gunnar Henningssons vinst i Rapsmästaren 2016 där han besökte fältet på Krokstorp ofta och regelbundet. Närvaro och fältvandring är en god grund för att läsa av och förstå höstraps.

Våtarvinsats gjorde nytta

Men vad var det då, förutom sortvalets stora betydelse, som avgjorde tävlingen? Den **andra** variabeln var ogräsbekämpningen. Hälften av lagen startade ogräsbekämpningen med klomazon i form av Centium eller Kalif. Det var ett mycket bra val då den plöjda tävlingsytan visade sig innehålla extremt mycket våtarv. Våtarv är Belkars akilleshäla och sämsta gren, så många lag försökte räta upp missen genom att avsluta med Kerb på hösten när de hade konstaterat att det fanns en grön matta av kvävande våtarv under höstrapsen. Men klomazon var ändå det starkaste valet. Man ser det genom att titta på lagens placeringar jämfört med användningen av klomazon. Då blir det tydligt att en betydande del av lagen i toppen körde Centium eller Kalif.

Kvävet verkade i regnet

En **tredje** variabel av betydelse var kvävegivan, eller egentligen kanske inte just kvävegivan utan tidpunkten för de



Mellan tummen och pekfingeret. Freddy Bengtsson från vinnande laget NP 00-03 illustrerar med sina fingrar ett resonemang vid Rapsdagen den 25 april 2024. Någon höftning av insatserna mellan tummen och pekfingeret var dock aldrig aktuell för guldlaget. I stället tajmades alla åtgärder med knivskarp precision.

kompletterande kvävegivorna. Vi vet att hela Rapsmästartävlingen var en ganska blöt tillställning från början till slut med totalt nästan 900 mm nederbörd. Under perioden för spridning av kväve i fast form mellan den 7 mars och den 20 april regnade det varje vecka. Det betyder att alla kvävegivor bör ha fått effekt.

N-tajming avgörande

Men när det samtidigt var mycket blött i marken före sädd ökar risken för denitrifikation. Det gällde alltså att pricka rätt med kvävet i relation till markfukten. I topp-10 återfinns en betydande mängd lag som alla gödslade kväve tre gånger i formen av en tidig förstagiva, en lite högre huvudgiva i vecka 13, alltså 3 veckor senare, för att sedan följa upp med en avslutande kvävegiva i vecka 16-17.

Jämför man alla 6 Helypse-lagen så var det den stora och sena kvävegivan på 137 kilo i vecka 15 i kombination med utebliven fosfor på våren som ser ut att ha fällt lag Östra Götalands Frö- och Oljeväxtodlare. Merparten av de andra Helypse-lagen körde nämligen 3 kvävegivor varav de 2 sista tidigare och senare än vecka 15

då ÖGFO körde, samt att dessa Helypse-lag gödslade med fosfor på våren. NP 00-03 körde sin enda kompletterande giva redan i vecka 12 och då framstår vecka 15 som alltför sent.

Hög bortförsel av P och K

Fosfor i allmänhet och kalium i synnerhet hade också betydelse för utfallet. »

Framgångsrecepten i Rapsmästaren 2024

- 1. Sortvalet** – över 20 procent av avkastningen hängde på sorten.
- 2. Ogräsen** – våtarv överraskade och bekämpades bäst tidigt med klomazon.
- 3. NPK** – Vältajmade N-givor i relation till markfukten samt tillräckligt med P och K.
- 4. Svamp** – dubbla hektardoser i topp-10 jämfört med botten-10, och guldlaget körde fungicid 4 gånger.

8-tonsrapsen från september 2023 till juli 2024.



6 september 2023



15 september 2023



3 april 2024



25 april 2024





31 januari 2024



1 juli 2024

”Tajmingen var helt enkelt väldigt rätt för guldlaget NP 00–03.”

Betydelsen blir förstås större av all näringstillförsel om det samtidigt finns en så hög skördepotential. Carl-Magnus Olsson från Yara kvantifierade i sin presentation på seminariet i Alnarp den 13 november 2024 bortförseln i frö av P och K till 7 kilo per ton för båda växtnäringsämnena. Med 8 ton raps blir det 56 kilo P och samma för K per hektar som förs bort.

Kalium är en framtidsfråga

På framför allt P brister det på en del lag där man kanske räknade med en lägre toppskörd än de 7–8 ton som faktiskt fanns som potential med rätt sortval. Fosfor blev också viktigare med det lite högre pH-värdet på 7,2 som fältet hade. Kalium lyxkonsumerar rapsen med ett upptag på över 10 kilo per dag fram till blomningen om förutsättningar finns, och det fanns det ju med allt regn som inte gjorde vatten till en begränsande faktor. Kalium är något som vi behöver titta mer på i svensk oljeväxtodling, även på lerjordar.

Fungicid en central del

Växtskyddet var den fjärde viktiga variabeln. Vi har inte analyserat doseringen och inte heller produkterna, men om man räknar om allt till hektardoser där alla produkter med fungicideffekt, inklusive alla triazoler, som kördes under våren ingår, får man fram antalet hektardoser per lag. Då syns det ganska tydligt att topp–10 körde 2,6 hektardoser fungicid medan botten–10 bara körde 1,2 hektardoser. Detta är inte samma sak som att man körde 2,6 behandlingar i blomningen utan det omfattar även faserna stjälksträckning och knoppstadium. Vinnarlaget NP 00–03 körde vid totalt 4 tillfällen med fungicid. Ingen annan än Team Poland på plats 15 gjorde detsamma, men det polska laget föll nog på för lite kväve.

Insekticider underordnade

Insekticidbehandlingarna hade nog mindre betydelse i det stora hela även om lag NP 00–03 körde insekticider vid 3 tillfällen på våren och då både acetamiprid och taufluvalinat i blandning. Jordbruksverkets prognosruta på Hviderup indikerade inte någon allmän förekomst av

vivlar, även om den blygrå fanns i fältet. Insekticidbehandlingen spelade roll, men den låg omöjliga ensam till grund för den höga skörden som NP 00–03 tog i sina parceller.

Guldlaget bäst på timing

Den vinnande strategin torde i stället ha varit tillräckligt med fosfor och kalium samt kväve så att det räckte till över 8 ton uppdelat på två till tre givror där det skiljer som mest 3 veckor mellan gödslingarna. Fungicidbehandlingen spelade absolut också stor roll, och som vanligt i tävlingar är det tajming som ofta blir avgörande. Tajmingen var helt enkelt väldigt rätt för guldlaget NP 00–03.

På andra plats finner vi Gullviks Helypse. Det som skiljer 1:an mot 2:an i resonemanget kring 8 ton är att 2:an lag Gullviks Helypse gödslade mindre mängd av både P och K än vinnaren. Hektardosen fungicid var också 1 hektardos lägre. Dessa tre tillsammans med kanske tyngdpunkt på de två första var nog skillnaden mellan guld och silver i Rapsmästaren 2024.

Framskjuten finländsk pallplats

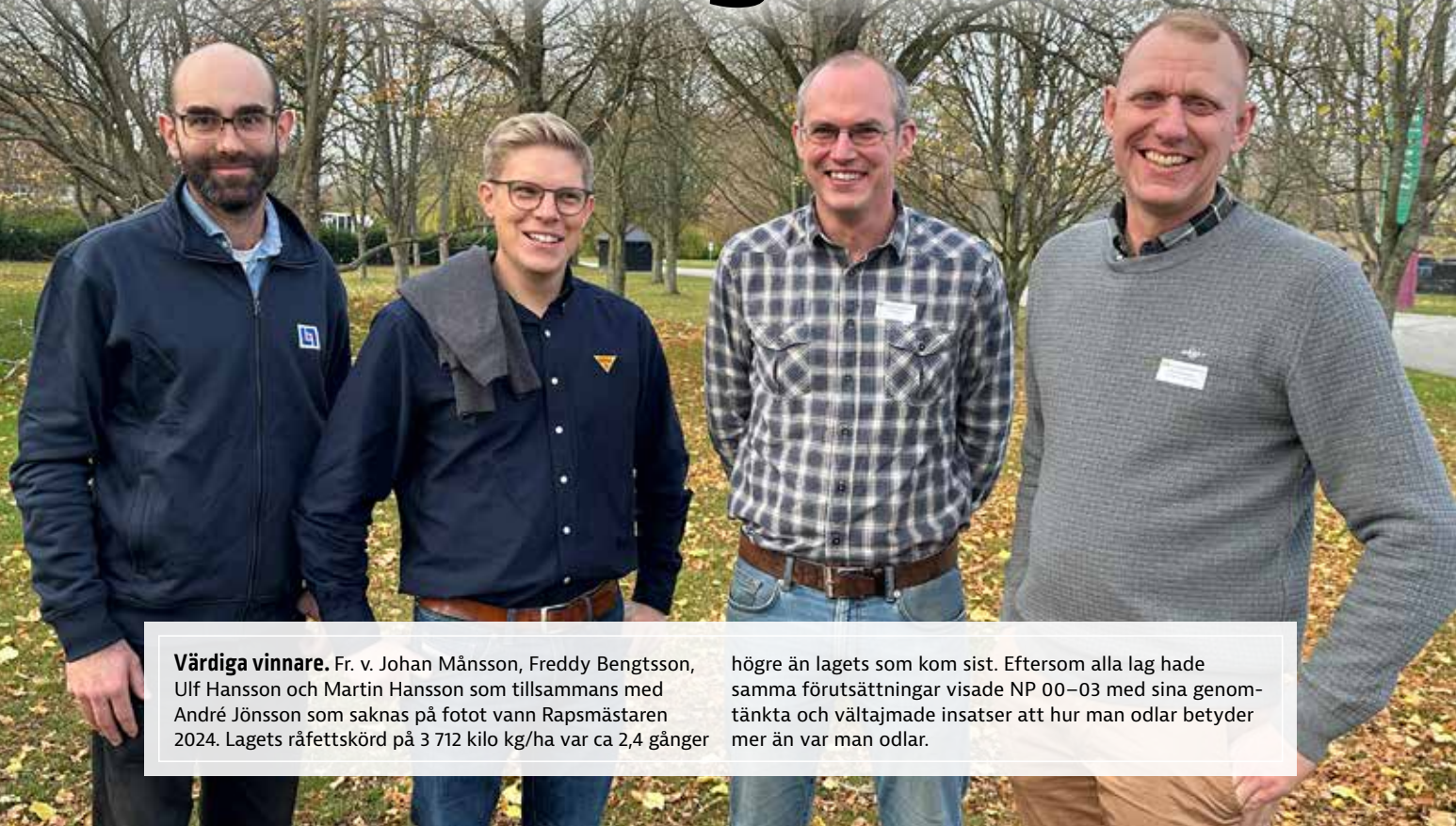
På tredje plats finner vi Team Finland. Det blev därmed ännu en framskjuten prestation av Team Finland med lagledare Erik Perklén och svenskt stöd i form av Lantmännens Fredrik Bodin. Här skruvade man upp utsädesmängden med Janosh till 71 plantor per kvadratmeter. Förutom sortvalet och utsädesmängden fanns bara en väsentlig skillnad och det var den halverade fosforgivan på hösten jämfört med lagen på första och andra plats.

Rapsmästaren föder idéer

Men allt som allt är skördar över 7 ton inte något lätt att kamma hem i en Rapsmästartävling. Hela pallen med plats 1–3 är stora prestationer i sig tillsammans med lag Betodlarna som i uppförsbacke kunde odla upp DK Exsteel bakom Helypse. Men också AAK på plats 4 och Swedish Agro på plats 5 med sorter från Limagrain var ju nära 7 ton.

Rapsmästartävlingen år 2024 blev urstark – den mest kraftfulla som genomförts. Det finns flera trådar att dra i för framtida odlingsutveckling innan möjliga Rapsmästaren 2028 eventuellt drar i gång. •

Optimala insatser och maximal entusiasm fixade guldet



Värdiga vinnare. Fr. v. Johan Månsson, Freddy Bengtsson, Ulf Hansson och Martin Hansson som tillsammans med André Jönsson som saknas på fotot vann Rapsmästaren 2024. Lagets råfettskörd på 3 712 kilo kg/ha var ca 2,4 gånger

högre än lagets som kom sist. Eftersom alla lag hade samma förutsättningar visade NP 00–03 med sina genomtänkta och vältajmade insatser att hur man odlar betyder mer än var man odlar.

Lag NP 00–03 vann Rapsmästaren 2024. Den egna förklaringen till framgången ligger i styrkan i ett lag med fem hjärnor, tajming med insatserna och att kritiskt ifrågasätta gamla sanningar tillsammans med en stor dos rapsentusiasm.

Text & foto: Jens Blomquist, Svensk Frötidning

Vinnarlaget i Rapsmästaren 2024 lystrar till det kryptiska namnet NP 00–03. Det är inget udda gödselmedel med

0 procent kväve, utan förkortningen av Naturbruksprogrammet 2000–2003 på Bollerups Lantbruksinstitut. Där strålade de fem lagmedlemmarna Ulf Hansson, Johan Månsson, André Jönsson, Martin Hansson och Freddy Bengtsson samman år 2000 och blev omgående ett sammansvetsat gäng. Sedan dess har de fortsatt att umgås både i och utanför rapsfält, och 24 år efter skolstarten ledde deras kreativa rapsstrategier till en 8-tonsskörd och guldmedalj i Rapsmästaren 2024.

Utnyttjade genetisk potential

De tekniska detaljerna i lagets framgång av resultattabellen på sid 6–7 och kom-

menteras i en analys sid 8–10. Bakom strategier ligger dock tankar och idéer som inte framgår av torra tabeller.

– Vi visste att allt skulle avgöras på en hårsman så i varje insats var vi tvungna att välja det absolut bästa, sammanfattar lagledaren Ulf Hansson.

Konkret innebar grundtanken att maximalt utnyttja den genetiska potentialen i höstrapsplantan genom att inte låta någon växtnäring eller skadegörare begränsa tillväxt och utveckling. Med det resonemanget krävdes att allt som rapsen behövde måste finnas till förfogande, dock inte i mängder och doser som kunde få negativ effekt.

En skara kritiker

Första beslutet att fatta var att hitta den sort som bäst skulle bära fram lagets förväntningar.

– Jag föreslog Helypse, berättar Freddy Bengtsson.

Förslaget kom efter noggranna genomgångar av sortresultat i Sverige och Danmark och observationer av sortens prestationer i praktisk odling. Inga förslag passerade dock utan att nagelfaras av hela gänget.

– Vi är en skara kritiker, skrattar Freddy.

Det betyder att alla beslut om insatser först skulle motiveras inför de övriga.

– Vi vände och vred på alla frågor. Det gällde att vässa argumenten och logiken och förklara varför någon insats var motiverad, berättar Johan Månsson.

Sådant tar tid. Ibland tog Teamsmötena på söndagskvällarna ett par timmar med mycket fakta in och ut mitt under brinnande växtodlingssäsong. Inget hastverk alltså, men så blev resultatet desto bättre.

Kalium ingen bromskloss

Det kritiska tänkande tog sig extra tydligt uttryck på växtnäingsområdet.

– Vi gödslade inte efter bortförsel utan från hur mycket rapsen verkligen tar upp och omsätter, förklarar André Jönsson.

Höstraps kan ta upp 10 kilo kalium per hektar och dygn fram till blomning. Så lagets totala K-giva på 392 kilo per hektar blev ett exempel på att inte låta rapsen begränsas av växtnäring.

– I växtanalyser har jag sett att kalium begränsar rapsen i praktisk odling. Kalium fick inte vara en bromskloss och rapsen fick inte lida av kaliumbrist i våra parceller, utvecklar André tankarna.

Efterliknade stallgödsel

Också för andra växtnäingsämnen fanns en tydlig taktik genom två varianter av ProMagna. Gödselmedlen används framför allt i potatis- och grönsaksodling och med produkterna kommer förutom makronäring också mikronäring som bor, koppar, järn, mangan, molybden och zink.

– Ett slags stallgödseltänkande där all växtnäring kommer i ett paket, resonerar Martin Hansson.

Utöver växtnäring i fast och flytande form kördes dessutom sex behandlingar med biostimulanter. I fältförsök har det varit svårt att visa signifikanta skörde-



”Vi har lärt mycket av varandra och hemligheten ligger nog i att vi ifrågasätter gamla sanningar.”

ökningar, men tendenserna pekar i positiv riktning.

– Så i en tävling ville vi absolut ha med biostimulanter så länge de kunde tillföra något utan att skada, anger Freddy som orsak.

Grönt och friskt längre

Hviderups höga tryck av våtarv motades enkelt bort från start med Kalif och Devrinol och svamparna höll man stängen genom fyra fungicidbehandlingar under april och maj. Det var nog en av orsakerna till att lagets parceller stod gröna och fångade solljus längre än konkurrenternas.

Den gröna färgen, det jämna beståndet och de välmatade skidorna gjorde att laget började hoppas på en plats bland topp-5 i början av sommaren. Och i slutet av sommaren strax före tröskning ingav beståndet laget en viss segervittring. Den magkänslan visade sig vara korrekt.

Rapsen saknade inget

Om NP 00–03 inte hade vunnit hade den stora frågan för medlemmarna blivit vad de hade gjort för fel.

– Rapsen såg bra ut hela tiden, den saknade knappast något och det fanns egentligen inget vi missade förutom att en tillväxtreglering tog aningen för hårt, slår Ulf fast.

Att det kunde bli en seger fanns alltså i siktet, men inte att avkastningen kunde spränga 8-tonsgården. Medlemmarna såg fältet direkt efter etableringen den 23 augusti 2023 och noterade spåren i fältet efter den blöta augustimånaden. Så med dessa förutsättningar trodde ingen i laget på 8 ton per hektar.

Mera tajming än kemi

Den egna förklaringen till framgången för laget ligger just i laget. Fem hjärnor tänker bättre än en.

– Vi har lärt mycket av varandra och hemligheten ligger nog i att vi ifrågasätter gamla sanningar, menar Johan.

Till styrkan i ett lag infogar André att det inte handlar om kemi som många gärna vill tro.

– Det handlar mer om management, tajming, planering, diskussioner och att våga testa nya idéer.

På den vägen fortsätter NP 00–03 igen om fyra år.

– Ja, vi kör igen 2028 om det blir en tävling då, deklarerar Martin.

Till dess är det fyra år. Under den tiden kan laget njuta av vinsten 2024.

Så vilka var roligast att vinna över?

– Alla som kom efter oss – och det var ju hela startfältet, avslutar lagledaren Ulf Hansson diplomatiskt. •

Synligt och dolt. Under växtåret kan man se skillnader sorter emellan i växtsätt, färg etc. Men avkastningen brukar i de flesta falla vara omöjlig att bedöma för ögat. Med facit i hand visade det sig att Helypse var en av vinnarsorterna i Rapsmästaren 2024. Foto: Hans Jonsson

Sortvalet

– en framgångsfaktor att räkna med

Varje lag i Rapsmästartävlingen hade sin egen unika odlingsstrategi vilket gör jämförelser av enskilda insatser svår. Det är dock tydligt och säkert att sortvalet hade stor betydelse för utfallet.

Text: Albin Gunnarson, SFO

Det första man gör som tävlande i en Rapsmästartävling är förmodligen att välja sort. När det väl är gjort kommer beslut om utsädesmängd, gödsling, växtskydd och

allt det andra. Det är förmodligen få som börjar tvärt om: först väljer fungicid-behandling i blomning, gödsling, tillväxtreglering, ogräsbekämpning och sedan till sist sorten.

Liten yta med specifika förutsättningar

Sortvalet i en rapstävling – har det visat sig – är en nyckel till framgång, men också till svaga placeringar. Troligen är sortvalet nästan lika viktigt hemma på gården som i tävlingen med skillnaden att i en tävling är det mer platsspecifikt. Där har man 100 kvadratmeter till sitt förfogande fördelat på 4 rutor med vardera 25 kvadratmeter. På gården handlar det om flera hektar, varierande jordarter och markdata. I en tävling på 100 kvadratmeter på en



relativt homogen plats blir förmodligen utslaget starkare för sortvalet. För det är just den här platsen, det här året med den säsongens väder och klimat som ger de specifika förutsättningarna.

Sortanalysen – ett indiciemål

Vi kan direkt slå fast: Helypse var sorten i Rapsmästaren 2024. För fyra år sedan 2020 var det kusinerna från DSV sorterna Smaragd och Temptation som visade framfötterna. Sortvalet har betydelse, stor betydelse, men hur stort kan det ha varit i Rapsmästaren 2024? Svaret är inte enkelt – man får resonera sig fram.

Det fanns tyvärr inga sortförsök kring Rapsmästarfältet, och för att få med både sorter som testas år ett i försöksserien OS 21 och sorter som testats mer än ett år i OS 27 får man rikta blickarna mot sortförsöken i område A, d.v.s. Skåne, Halland (tabell). Här fanns två försök att tillgå, det ena lite sämre på grund av en regnig höst och det andra lite bättre. Det blöta och lite sämre försöket fanns i

Jämförelse av sorter i Rapsmästaren och fältförsök

	Rapsmästaren 2024	Fältförsök, område A, 2024	Uppskattning av sortvalets betydelse	
DK Exsteel n=6	100	100		
Helypse, n=8	132	111	132-111	+ 21 % för Helypse
Helypse, n=6 utan lag placerade 1 & 2	118			
Janosh, n=3	120	90	120-90	+ 30 % för Janosh
Romeo, n=2	117	102	117-102	+ 15 % för Romeo
Sortblandning, n=6	114			
DK Exaura, n=2	106	104	106-104	+ 2 % för Exaura

Tabell. Sortvalets betydelse i Rapsmästaren 2024 på Hviderup. Genom att jämföra skillnaderna mellan sorter (med 2 eller fler starter) i tävlingen med sortskillnader i två närliggande sortförsök i Skåne ser vi att sortvalets betydelse kan ha varit upp mot 21 procent, eller i fallet Janosh ännu mer. n=antalet lag med respektive sort. Fröskörden för mätarsorten DK Exsteel var i Rapsmästaren 4 810 kg/ha och i fältförsöken 4 978 kg/ha.

Klagstorp, 5 mil söder om Hviderup vid Sydskusten. Det lite bättre på Bollerup, ca 6 mil sydost om Hviderup mitt på Österlen. Inte direkt nästgårds till Hviderup, men de får anses rimligt lika i förutsättningar för denna jämförelse.

Jämförelse tävling och försök

Om man sätter DK Exsteel till mätare i Rapsmästaren kan man utvärdera på två sätt. Antingen tar man med samtliga 7 rena DK Exsteel-led, men då får man med två ganska udda värden. Det ena var SpmO på sista plats som var minst aktiv av alla lag. Det andra var Timac Agro som också placerade sig i botten och var ganska avvikande. Då finns det 5 DK Exsteel-led kvar som hade en bredd av mer eller mindre intensiv skötsel och dessa avkastade i genomsnitt 4 810 kilo per hektar. I sortförsök 2024 i område A snittade DK Exsteel 4 998 kilo per hektar. Båda dessa ger vi relativt 100 i respektive jämförelse.

Vi hade även 8 stycken Helypse-led i Rapsmästaren. Här skulle man kunna stryka plats 1 och 2 som får betecknas som ganska högtintensiva, men vi fann samma intensitet även hos team Finland med sorten Janosh och till viss del i Betodlarna med DK Exsteel. Tar vi inte med de två främsta Helypserna så snittade Helypse i Rapsmästaren 5 678 kilo per hektar med ett relativt på 118 i jämförelse med DK Exsteel. Men tar vi med samtliga 8 tävlingsled med Helypse blev medelavkastningen 6369 kilo per hektar med ett relativt på 132. Hur var det då i sortförsöken i området där samtliga sorter behandlades lika? Jo, där finner

vi Helypse på 5 536 kilo per hektar eller 111 i relativt. I sortförsök i närområdet skiljde det alltså 11 procent mellan DK Exsteel och Helypse 2024. Värt att nämna är att i sortförsöken floppade Janosh med ett relativt på bara 90 procent, men alltså inte i Rapsmästaren.

Det känns emellertid ändå mer ärligt att ta med alla 8 Helypse. De representerar lag som hade stor ambition och mycket aktivitet i tävlingen. Då skiljer det 24 procentenheter mer mellan att välja DK Exsteel eller Helypse i Rapsmästaren 2024 på Hviderup. Plockar man ändå bort toppresultaten på Helypse så krymper skillnaden till 10 procent, men då lyfter samtidigt Janosh som då går lika bra som Helypse vilket indikerar ett lyft kring 30 procent. Lägg dock märke till att Janosh bara hade 3 starter i Rapsmästaren. Med detta resonemang i bagaget landar vi trots allt i att den intressantaste och mest relevanta jämförelsen står mellan DK Exsteel och Helypse med sina 8 starter vardera!

Klara tendenser i sortvalet

Så även om upplägget inte möjliggör den mest vetenskapliga analysen så kan man ändå våga göra en skattning. Då blir det så att det skiljer 21 procent mellan Helypse och DK Exsteel bara på grund av platsen, året och klimatet. Det är inte så långt ifrån den skattning på 22 procent som gjordes i Rapsmästaren 2020 mellan Smaragd och Kicker.

Intressant att notera är att Helypse får in tre placeringar på top-10. Så även 2:an Gullviks Helypse och 6:an Schlätta Oil hade en mycket stor fördel av att sortvalet blev för året och platsen en fullträff! •

Tack!

Vi tackar våra Intressemedlemmar i SFO för ert engagemang. Tillsammans utvecklar vi den svenska frö- och oljeväxtaffären.



Landshypotek Bank



Handelsbanken
Skog och lantbruk

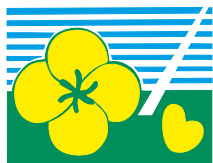


syngenta



Jerrestad *Agro*





Frö- och Oljeväxtodlarna

Inbjuder till årsstämma och konferens

*Välkommen till SFOs årsmöte med
efterföljande konferens med temat*

Vatten

Plats: Hotel Tylösand, Halmstad,
tisdagen den 21 januari 2025

*Välkommen till vår årsstämma och träffa kollegor
och ta del av en intressant dag för frö- och oljeväxtodlare.*

Anmälan på SFOs
hemsida
www.sfo.se
Sista anmälningsdag
13 januari

PROGRAM:

Kaffe serveras från 9.30

10.00–12.00 SFOs ordinarie årsstämma

12.00–13.00 Lunch

13.00–15.00 **Konferens "Vatten "**

Lantbrukets vatteninfrastruktur under press
– *Markus Hoffman, LRF*

Markavvattning – Odlingslandskapets tekniska system måste anpassas
till klimatförändringarna – *Tilla Larsson, Vattenhushållning, Jordbruksverket*

Vattenberedskap – hur ska jordbruket hantera torra och blöta år framöver?
– *Ida Grimlund, LRF Syd*

15.00

Kaffe

Välkommen!

Vågade och vann

Hösten 2023 var blöt och höstrapssådden uteblev på många gårdar när ovädret Hans drog in. På Danmarks Prästgård utanför Uppsala gjorde Clas Wennman och medarbetare en blixttack med plog för att få torr jord att så i. Operationen lyckades när Clas trotsade Hans och kunde tröska 4 ton raps per hektar.

Text & foto: Jens Blomquist, Svensk Frötidning

Växtodlingssäsongen 2023 var en omväxlande historia. Den började torrt och slutade blött. När vändningen kom och regnen började falla i juni 2023 var de välkomna, men sedan slutade det inte att ösa ner. Marken var redan vattenmättad på flera håll när ovädret Hans slog till den 6 augusti och dumpade ansevära mängder vatten. I Halland fick Ullared 84 mm på ett dygn och i Örebro-trakten drunknade stråsäd och potatis under vatten.

Regn drabbade höstrapssådd

Regnen satte därför stopp för många planerade höstrapssådder och den svenska arealen blev bara knappt 75 000 hektar, eller ca 30 procent mindre än 5-årsnittet. I mitten av augusti 2023 stod många odlare på Mälarens och Hjälmarens breddgrader i valet och kvalet om de skulle våga så eller inte när såfönstret fortfarande stod på glänt, men var på väg att stängas. En av dem som faktiskt sådde var Clas Wennman på Danmarks Prästgård strax utanför Uppsala.

Förfrukt tröskad i tid

Clas hade planerat sådd av 100 hektar höstraps av gårdens totala areal på strax under 600 hektar. Som förfrukter fanns höstvetete av tidiga sorten Norin för att det skulle finnas gott om tid mellan skörd och sådd. Den tiden fanns också 2023, för redan den 24 juli tröskades

Rapsbaggecheck. Clas Wennman kollar rapsbaggar i maj 2024. En behandling krävdes, men i övrigt blev höstrapssådd en lugn historia efter den blöta och lite skakiga starten hösten 2023.

"Ett jämnt bestånd från första början är ett av de viktigaste momenten med höstrapsodlingen."

Atora från ovan. Höstrapsen som kom i backen den 18 augusti saknade knappast markfukt efter stormen Hans. Den etablerades jämnt, ett av de viktigaste momenten med höstrapsodlingen anser Clas Wennman, som också poängterar att den välfungerande dräneringen på fälten var en förutsättning för att höstrapsen skulle kunna sås efter allt regn.

Norin-vetet och samma dag drog Clas och hans medarbetare över fälten med en kultivator för att mylla ner halm och skörderester. I planeringen ingick sedan att köra en andra överfart med kultivatoren för att därefter så höstraps någon gång under den första veckan i augusti. Då brukar det vara kruttorrt i backen i Uppsalas nejder.

Dömde ut kultivatorbruket

Så var inte fallet 2023. Det regnade oupphörligt den sista veckan i juli och den första i augusti. Lerjordarna på Danmarks Prästgård vattenmättades och de blivande höstrapsfälten bestod av en blöt degga.

– Jag bedömde att det inte skulle gå att bearbeta och så i kultivatorbruket, minns Clas Wennman.

Något annat krävdes, så inför hotet av ovädret Hans med ännu mer regn på ingång fattade Clas Wennman ett snabbt beslut.

– Vi plockade fram våra två plogar och satte i gång med att vända jorden.

Plöjde dygnet runt

För att lyckas med en sådan operation krävs kapacitet i form av maskiner och människor. Båda finns på Danmarks Prästgård. En 7-skärig och en 5-skärig plog körde under några dagar dygnet runt. Clas Wennman, sonen Filip och F-skattarna Johan och Niklas Bruun gjorde en blixttattack på de blivande höstrapsfälten. På nätterna plöjde Clas

själv med 7 skär, men han understryker att insatsen lyckades tack vare andra runt omkring honom.

– Jag har fantastiska medarbetare och min mycket förstående fru Karin.

Det är inte självklart att vare sig anställda eller familj ska ha förståelse för att arbete i växtodlingen måste ske stötvist och inte mellan klockan 8 och 17 på vardagar.

Jämn uppkomst är grejen

Efter plöjningen fick tiltorna ligga stilla och därpå följden en harvning innan höstrapsen kombisåddes den 18 augusti med 60 kilo kväve i form av YaraMila Raps. Ungefär 60 hektar såddes med sorterna Triathlon och Atora. Någon hänsyn till sorternas olika tillväxthastighet på hösten gick inte att ta – nu var det snabbt i backen som gällde. Trots hast och hets blev resultatet lyckat berättar Clas.

– Groningsfukt fattades ju inte direkt, så det blev en snabb uppkomst. Ett jämnt bestånd från första början är ett av de viktigaste momenten med höstrapsodlingen!

Det jämna beståndet med lika stora plantor gjorde att de två Belkar-sprutningarna kunde ske planenligt och därmed en tillväxtreglering med Caryx.

Nöjd med 4 ton

Höstrapsen drabbades inte av någon utvintring och våren 2024 var beståndet fortfarande jämnt. Med 130 N i Sulfan i början av april, en behandling mot rapsbaggar i maj och en svampkör- ➤



Läget då. Den 17 augusti 2023 beskrev ATL dilemma som höstrapsodlare stod inför när såfönstret var på väg att stängas och marken var för blöt. I artikeln höll Clas Wennman öppet till och med den 20 augusti och sådde de facto den 18 augusti.



Blått och blött. Den 5 augusti 2023 var väderprognosen med inkommande ovädret Hans inte lovande för den som skulle så höstraps. Men Clas trotsade Hans, plöjde sig till en såbädd och etablerade höstraps.

Danmarks Prästgård

Belägenhet: 10 km SO Uppsala domkyrka

Jordart: mmh ML till SL

Grödor 2025

- höstraps 105 ha
- ärter 80 ha
- höstvetete 377 ha



Hög ramp. Svampsprutningen i maj 2024 skötte Enköpings maskinstation med en 36-metersspruta som ger mindre körskador och bättre täckning än den egna sprutan. Foto: Clas Wennman



Clas gillar Claas. Clas Wennman hyllar Convio-skärbordet på sin nya tröska. Mattan ger ett helt annat flöde in i tröskan, och rapsen hade aldrig tidigare varit så ren som 2024. Med skördemätning kommer dessutom en helt annan förståelse för sambandet mellan mark och gröda. Foto: Clas Wennman



Snabbt beslut. När kultivatorbruket inte gick att så i plockade Clas Wennman fram två plogar med sammanlagt 12 skär, vände på jorden med hjälp av sina medarbetare och kunde så höstraps i tid. Växtodling handlar om rätt beslut vid rätt tidpunkt.



Liten skillnad. Triathlon avkastade 3,9 och Atora 4,1 ton per hektar på Danmarks Prästgård 2024.



Snabb mognad. Den 22 juli hade höstrapsen mognat av och det var bara två veckor kvar till skörd.

ning i samma månad stod beståndet klart för tröskning den första veckan i augusti. Avkastningen landade på 4 ton per hektar i medeltal för de båda sorterna och fälten. Med det resultatet är Clas mycket nöjd.

– Alternativet hade varit tredjeårsvete eller möjligen vårraps 2024.

Men vårsådd är inget för lerjordarna på Danmarks Prästgård vet Clas. Stor höstsådd är ett medvetet val.

– Jag vill ha mycket höstsått på gården för det är det som fungerar på mina jordar. Värkorn blir det inget av här, konstaterar han.

Därför var Clas angelägen att etablera höstraps inför 2024 och trotsade ovädret Hans – en satsning som gick hem.

Betonar medarbetare och familj

Förutom hög maskinkapacitet, tillgång till arbetskraft och en förstående familj

krävs handlingskraft för att fatta rätt beslut i stunden. Tåget går för höstrapsådd vid en viss tidpunkt varje höst och etableringen är sällan enkel. Då krävs tajming och management. På Danmarks Prästgård krävdes 2023 en snabb framstöt med två plogar för att vända upp något torrare jord att så höstraps i. Men det var inget märkligt med det tycker Clas.

– När det krävs drar jag på mig högre kostnader i jordbearbetningen för att få till en optimal etablering.

Det innebär att han plöjer när det behövs. Men återigen betonar han sina medarbetare för att de tillsammans vågade och vann i slaget om att hinna etablera höstraps i augusti 2023.

– Arbetsvilliga och duktiga medarbetare som brinner lika mycket för växtodling som jag själv gör. •



Långt från Köpenhamn. Danmark är inte bara ett land väster om Sverige, utan också en plats utanför Uppsala. Etymologiskt hänger Danmark ihop med "sankmark" och kan ha uppkommit redan under järnåldern då ängarna var sankar över ett stort område kring farleden in mot Uppsala.



Styrning är A och O. Steketee-spruta. Viktigt med styrningen, här några centimeter fel. Föraren behöver därför sikta in traktor och spruta ganska långt innan raderna börjar för att hamna rätt.

Så här ska man odla frö

Satsa på en bra strategi mot gräsogräs, testa gärna radodling med modern teknik, putsa med omsorg. Det var några viktiga odlingsmoment som lyftes vid en välbesökt frödag i Danmark i höstas. Gemensamt är att det är rätt höståtgärder som är grunden för en god fröskörd.

Text & foto: Jörgen Persson, SFO

I mitten av september i fjol anordnade Østdansk Landboforening en frödag söder om Köpenhamn på Gjorslevs Gods, ett stenkast från Öresund. En busslast med svenska fröodlare var en del av de drygt 1 000 besökarna. Dagen

var mycket intressant och innehållsrik, men för en inbiten frönörd borde den sträckt sig över två dagar för att hinna ta in allt intressant. Putsning och radodling (på danska rækkedyrkning – egentligen ett lite bredare begrepp än radodling

som utförligare förklaras längre fram i artikeln) var två av inslagen som lockade många besökare.

Förutom demonstrationer i fält fanns nio stationer med det senaste inom fröforskning. Det handlade om såväl »



Avancerad ogräsbekämpning. Lars Möller Andersen förevisar MA:s radspruta med diskar och kamerastyrning. MA = Möller Andersen, ett danskt företag med utveckling och försäljning av specialmaskiner till fröodling.

tyngre, bred kunskap, som om värdefulla små tips för att lyckas producera frö av bra kvalitet.

Viktigt med bred strategi mot gräsogräs

För att få bukt med gräsogräsen är en långsiktig strategi viktig. Man tipsade om en bred palett av åtgärder som:

- Kerb i höstraps.
- Enklare att hantera gräsogräs i vårgrödor än höstgrödor.
- Plöjning följt av två år med vårkorn – minskar förekomsten av råttsvingel.
- Rengör maskinerna så att ogräsfrön inte sprids vid förflyttning.
- Använd rent utsäde.
- Täck vagnarna vid transporter så att man gemensamt i odlarkåren undviker ogrässpridning mellan fält.

Frökvalitet är grundläggande – när det finns gott om frö på marknaden är det lättare att sälja frö av bra kvalitet. 00-kvalitet finns det oftare köpare till, därför är det extra viktigt att satsa på rent frö.

Om herbicidresistenta ogräs – vad göra?

Professor Birte Boelt, Aarhus universitet, lyfte frågan om vad vi gör den dagen vi står med resistenta ogräs i våra frögrödor. Kan vi fortsätta odla gräsfrö av bra kvalitet? Antalet tillgängliga herbicider blir allt färre och det kommer i princip inga nya på marknaden. Med det sagt menade Birte att riktningen mot räckedyrkning är självklar för dansk fröodling.

Raekedyrkning ökar mycket i Danmark. Men vad är då raekedyrkning? Enkelt uttryckt radodling med ogräsbekämpning mellan raderna. Men i detta sammanhang mer än så. Tanken med systemet är att fröet sås med minst 30 cm radavstånd, mycket tätt i raderna utan luckor. Det ska göra att frögrödan själv konkurrerar med ogräsen i raden. Mellan raderna körs olika herbicider. Först totalbekämpning, senare på hösten lite mer selektiva preparat som grödan till viss del tål. Fortsättningsvis kallar vi för enkelhetens skull raekedyrkning för radodling.

Intressant radodlingsdemo

För att belysa radodlingssystemet hade DLFs frökonsulenter tillsammans med maskinfirmer en mycket intressant och populär demo. Syftet med radodlingssystemet är:

- Att kunna hantera och bekämpa ogräsen med allt färre tillgängliga herbicider.
- Spillfrön från äldre vallar kan vara ett stort problem om man skiftar art/sort. Dessa spillfrön bekämpas lättare med radodling.
- Fördel vid fleråriga frövallar. Man har erfarenheter av rajgräs med samma skördenivå år 2 som år 1 och goda erfarenheter även med ett 3:e skördeår.
- Andra fördelar är att spillfrön bekämpas effektivt och att det är positivt för miljön med fleråriga vallar.

Viktiga moment för lyckad radodling

Grunden till att lyckas med radodling är etableringen. För det första måste såmaskin och spruta vara anpassade till varandra så att man kan spruta tillräckligt nära raden. Ta fram den gamla avståndsbrädan som följde med Nordsten-såmaskinerna, var ett råd för att få rätt avstånd mellan fröraderna på såmaskinen. Lämpligt kan vara att man stänger var 3:e bill på såmaskinen och sår gräsfrö där. Det blir således två rader med korn och en rad gräsfrö.

Säkerställ precis styrning

Radodlingssprutan måste ha någon form av styrning så att den kan följa gräsfröraderna – men först ska sådden ha gjorts med GPS på såmaskinen så att sprutan har något att följa. Spruttraktorn styrs på samma sätt med GPS medan själva sprutan styrs antingen av kamera eller GPS. Kamera är bäst vid tidiga behandlingar och GPS senare då kameran kan ha svårt att läsa raderna som då är grönare och kraftigare.

Kapaciteten på sprutan är erfarenhetsmässigt ungefär samma som med såmaskinen. Det är viktigt att skydda grödan mot avdrift av ogräsmiddel. Det kan göras antingen genom diskar/tallrikar eller huvar. Diskarna stoppar till viss del skadan på grödan genom att disken kör över lite blad vilket verkar stoppa flödet in i plantan. Med huvar är det möjligt



Fint men ojämnt. Slagklippare, mycket finfördelat material som omsätts snabbt, men en del långt gräs oklippt kvar i bak-kanten (vid Bernt Rasmusens hand) på plantorna.

med fler spruttimmar då den är mindre känslig för vindavdrift.

Så här fungerar det

Så här använder man systemet idag: efter skörd av insåningsgrödan, putsa helt i botten så att så mycket grönt som möjligt försvinner. Ganska snart därefter körs glyfosat mellan raderna – då blir man av med allt gammalt stort ogräs. Senare på hösten då grödan vuxit till sig använder man mer selektiva medel som Kerb, Atlantis eller Agil. Dessa preparat kan frögrödan till viss del tåla medan allt smått nygrott ogräs och spillfrö mellan raderna dör.

På ängsgröefältet, som demonstrationen visades på, hade en månad tidigare rad-sprutats med glyfosat med olika sprutor och radavstånd vars effekter förevisades. Ängsgröe har utlöpare vilket gör systemet mer utmanande då grödor med utlöpare som når ut mellan raderna blir mer skadade om herbiciderna träffar utlöparna.

Putsa för mera ljus

I några gamla uppförningsfält demonstrerades olika typer av putsare i rörsvingel, engelskt rajgräs, rödsvingel och ängsgröe. Frökonsulenter från Barenbrug och DLF påtalade ett flertal gånger att nästan direkt efter fröskörden börjar förberedelserna för nästa års skörd!

Syftet med höståtgärderna är att få plantorna att sätta många fröstänglar fulladdade med energi. Då har man en

bra grund till nästa års skörd. Ljuset är viktigt: mer ljus ger fler fröstänglar ger större fröskörd!

Flintputs inte

Under danska förhållanden rekommenderades det att putsa djupt, långt ner, med början kring 1 augusti. Därefter lyfts

putshöjden efterhand och avlutas 10 cm högt strax före vintern. För rödsvingel och ängsgröe är lagom putshöjd vid den tidiga putsningen när första stenen slår i traktorn – men ”skalpera” inte plantorna liknande skribentens flint! Lagom putsningshöjd i rörsvingel är 3–5 cm vid första putsningen. »



Sprutbredden har betydelse. Överst sprutbredd 15 cm med glyfosat och 15 cm obehandlat, samtidig gödsling över gräsfröraden. Glyfosat hämmar grödan medan gödningen samtidigt kraftigt stimulerar grödan. Underst sprutbredd 20 cm och 10 cm obehandlat – här börja man tappa fröskörd.



Svenskt danskt utbyte. Kristina Forsberg, SFO och Michel Leth Larsen, en av pionjärerna inom radodlings-systemet i Danmark. Michael jobbar tätt ihop med maskinfirman Möller Andersen.

Slagputsaren mest allround

Det finns tre typer av putsare: tallriks-slätter, slagklipparen och rotorklippare. Ska man ha den bästa putsaren för respektive putsningstidpunkt behöver man i princip alla tre: tallrikslättern bara klipper, slagklipparen är bäst vid hård putsning direkt efter skörd och vid sista putsningen rotorklippare. Men ska man ha en allroundputsare till alla tidpunkter är det slagklipparen som gäller.

Tallrikslättern, till exempel av typen butterfly, är bra för putsning av halmstubb direkt efter skörd av insåningsgrödan. Den har bra kapacitet och det blir inte mycket material som behöver malas sönder. Vid den tiden har odlaren ofta fullt upp med skörden så den tjänsten kan med fördel hyras in. Den har stor kapacitet och gör ett fint snitt. Den är bra även när avputset ska samlas och bortföras till exempel till ensilering eller bioenergi.

I demon gjorde rotorklipparen ett mycket fint snitt, eller som Bernt Rasmussen på DLF uttryckte det:

– Den klipper som en häst biter, men slagklipparen är mer som en ko som sliter av gräset.

Rotorklipparen bör ha knivar i olika höjder så att materialet blir sönderdelat, omsätts och försvinner snabbt. Tendensen var att med stor diameter på rotorn blev det lätt strängar av avputset. Mindre diameter med många knivar gav bra sönderdelning, jämnt fördelat material och mindre strängbildning.

Slagklipparen finfördelar materialet bra, men går ganska tungt. Kan lätt putsa djupt ner i botten vid tidig putsning. Putsade man med lite högre putshöjd blev plantorna å andra sidan ojämnt avputsade, ”kammade” kort i framkant men längre i bakkant. Frontmonterade putsare är

en stor fördel då man inte kör ner gräset innan det klipps av, men en nackdel är att kylaren fort kan fyllas med material!

Sammanfattningsvis vad det en mycket lyckad frödag som vi hoppas kommer igen om några år. Mer info: www.ostdansk.dk/store-froedag-2024 •



Liten är bra. Rotorklippare med liten diameter på skivorna, gör ett mycket fint snitt och bra finfördelat material. Mindre rotor ger jämn fördelning.



Bortförel med tallrik. Tallriks-slättern klipper av det fint, men finfördelar ingenting, så här måste materialet bortföras och då är den perfekt.

Räkna på din frögröda

– *det lönar sig*



Vägen framåt. En frögröda ska stå på egna ben, men samtidigt ses i sitt sammanhang på gården. En bra ekonomi är givetvis viktig, men väg samtidigt in andra fördelar som växtföljd, strukturförbättring, arbetsfördelning m.m.
Foto: Hans Jonsson

SFO har tillsammans med HIR Skåne uppdaterat vallfrökalkylerna som finns på hemsidan www.sfo.se. Ladda ner kalkylen på din dator, justera avkastning och priser och du får en ekonomiska analys på vallfröodling på just din gård – med höstvetete och malkorn som jämförelsegrödor.

Text: Jörgen Persson, SFO

Fröodling är komplex till sin karaktär och en frökalkyl är inte helt enkel att göra. När vi nu uppdaterar kalkylerna har vi valt att göra en förkalkyl skörd 2025 – även om priser och insatser är lite blandade. Fördelen med en förkalkyl är att den kan vara ett bra uppslag om man vill prova en ny frögröda eller man är helt ny som fröodlare och vill se potentialen i grödan.

Så här har vi räknat

För att få en så rättvis kalkyl som möjlig har vi räknat med de nyaste värdena vi har, och då på följande sätt:

Fröpriset för 2025 års odling sätts i januari 2026 – de absoluta beloppen är således okända. För att ändå få en

prisindikation räknar vi med ett vägt medelpris för frö de senaste 3 åren, d.v.s. skörd 2021–2023 och för spannmål Lantmännens pris december 2025.

Avkastningsnivå – där har vi för respektive art valt medelavkastning i Sverige de 3 senaste åren. Variationen är mycket stor mellan år, lokalitet och odlare. Inom vissa arter skiljer det dessutom ganska mycket mellan olika sorter, och då har vi räknat med den dominerande sorten inom arten. Rätt fröslag placerad på rätt lokalitet kan lätt betyda upp till 50 procents skillnad i avkastning jämfört med motsatsen.

Medelavkastning + hög avkastning. Med denna faktor i kalkylen vill vi visa skillnaden mellan medelodlaren och den mycket duktiga odlaren där allting stämmer. Dit vi alla vill komma. Vi försöker fånga skillnaderna mellan olika lokaliteter, odlarens engagemang och skicklighet, vädret och mycket annat.

Maskinkostnader. Vi använder HIRs maskinkostnader gällande 2024.

Växtskydd och gödselpriser. Här gäller avvägda priser skörd 2024

Rensutbyte, analyser m.m. Vi har räknat med ett för arten normalt rensutbyte med de renskostnader det medför. Storleken på odlingen är ett ungefärligt medel för arten. Större odlingar får lite högre rensrabatt.

Se till helheten

Med detta sagt och att du har gjort din egen bedömning: uppnår du en kalkyl som är 20 procent bättre än vete har målet i SFOs projektet Lönsam Fröodling uppnåtts hemma hos dig. Om inte – ja, då har vi mer att jobba på för att utveckla odlingen.

Det som slår mycket i kalkylen är fröskörden. I framförallt timotej och ängsvingel är medelskörden i lägsta laget, så där behöver vi lyfta skördarna ordentligt.

Men det är i sammanhanget viktigt att förutom strikt kalkylekonomi ta i beaktande flera fördelar som fröodling medför. Här några exempel: längre skördeperiod och helt allmänt en bättre arbetsfördelning över året. Växtföljdsfördelar ska inte glömmas bort. Att ta in en frögröda kanske kan kännas lite omständligt, men för att citera fröprofilen Bo Christiansson: ”Växtföljd är inte till för att djävläs”. Av en frögröda får vi på köpet ett bra förfruktsvärde, mullhaltshöjning, strukturförbättring, minskade svamp- och insektsproblem och förbättrad kolinlagring. Slutligen: risk och möjlighet. Visst är risken större med en vallfrögröda jämfört med stråsäd, men möjligheten att tjäna pengar är också större om allt blir rätt. Sammantaget sett över tid är vallfröodling för många ekonomiskt positivt för gården. •

Bra år för vårraps

Vårrapsen lyfte 2024 både avkastnings- och arealmässigt. Med ett lämpligt sortval, rätt utsädesmängd, insektsbetning, lyckad ogräsbekämpning och stjälförstärkning är förutsättningarna goda även 2025.

Text & foto: Albin Gunnarson, SFO

Vårrapsen gjorde en stor och mycket lyckad comeback 2024 bland annat som en följd av den blöta hösten 2023 med ingen eller dålig etablering och en del utvintring av höstraps. Den inrapporterade skördenivån på SFOs hemsida är i skrivande stund drygt 2,5 ton per hektar, men vi vet flera odlare som tagit skördar på över 3 ton. Detta trots angrepp av kålmal och ofta sen sådd.

Upp och ner

Vårrapsarealen ökade kraftigt 2024 upp till en areal på 18 000 hektar. Det är i nivå med arealen vi hade runt sekelskiftet men då fanns det dessutom 10 000 hektar vårrys. Men det är förstås fortfarande mindre än de höga nivåerna kring 2010 på runt 40 000 hektar med en topp 2013 på 51 000 hektar. Sedan kom neonikoti-

noidförbudet och vårraps i Sverige blev till en mycket liten gröda med betydande risker på grund av insekter.

Bra betning är avgörande

Neonikotinoidförbudet har nu över 10 år på nacken och mycket har hänt under tiden. Viktigast är introduktionen av betningsmedlet Buteo Start. Erfarenheterna är att det fungerar utmärkt. Sedan många år tillbaka har vi i sortförsöken lagt in ett led med obetad vårraps som jämförelse mot betad – och varje år händer samma sak. På någon plats slår jordlopporna till med sådan kraft att vårrapsen i den obetade försöksrutan i princip blir helt uppäten och tillintetgjord. 2024 var det på Klostergården i Östergötland. Tidigare har det hänt på Fogdön i Strängnäs, i Uppland, men även i Västra Götaland. Det speciella med angreppen är att de aldrig går att förutse, men dyker som sagt upp varje år i något område. Det är uppenbart att vi behöver betad vårrapsutsäde och Buteo Start ger oss det stöd vårrapsen behöver. I snitt är betningen värd 17 procent i försök, men på enskilda platser mellan 0 och 100 procent.

Clearfield breddar odlingen

Förutom tidiga insektsangrepp är ogräsbekämpningen extremt viktig i vårraps och här har vi sedan en tid tillbaka Clearfield-systemet (CL-systemet).

Denna ogräsbekämpning är enkel, säker och har en mycket bred effekt. Den har de facto lyft ut vårrapsen som en möjlighet på samtliga Sveriges mulljordar inklusive den gotländska myren. Det handlar om fält där ogrästrycket är högt och det inte har odlats så mycket oljevaxter samtidigt som kväveleveransen är naturligt hög. Här blir också skördarna ofta de högsta!

Viktigt att stärka stjälken

På mulljordarna blir rapsen ofta väldigt kraftig. Här finns risk för att den lägger sig och tappar då snabbt i avkastning. För att minska risken att rapsen lägger sig kan man även i vårraps använda tillväxtreglering med Caryx. Men mer är på G. I försök på Gotland och i Örebro testade SFO 2024 tillsammans med Bayer och BASF de nya produkterna Hingios och den ännu icke registrerade Architect. Vi valde mullrika jordar med en exceptionellt bra etablerad vårrapsgröda. Fälten var sådda med CL-raps och behandling gjordes när rapsen var cirka 30 cm hög i stadium 31 i slutet av juni. Alla behandlingarna i försöket utfördes samtidigt.

Resultatet är intressant på så sätt att vi fick högre merskörd med Hingios och Architect jämfört med Caryx. I båda försöken visade Architect bättre effekt med den högre dosen på 1,5 kilo medan för Hingios del den lägre dosen på 0,5

Färgskillnad för ögat. Tillväxtreglerad vårraps i Kumla 2024.

gav högre effekt. Förutom bättre stjälkstyrka erhöles i genomsnitt en merskörd på cirka 175 kilo per hektar. Oljehalten påverkades inte.

Hingios och Architect innehåller samma substans, prohexadionkalcium, men Architect även mepiquat-klorid och pyraklostrobin. Doseringen är utifrån försöken 2024 lite svårtolkad, men ändå helt klart intressant att titta vidare på under 2025.

Färre nya sorter nu och framöver

Årets sortval och framöver innefattar lite färre nyheter än tidigare. Lantmännen provar sina sista kandidater. Förädlingsprogrammet i vårraps lär vara sålt – köpare okänd – och då återstår inte så många förädlare. Corteva backade ur svensk provning 2024 vilket beklagas då sorterna var bra. Men ska man sälja utsäde i Sverige med framgång krävs oberoende sortprovning, om det råder inget tvivel. Kvar är nu NPZ, DSV och BASF där NPZ och DSV varit framgångsrika i konventionell raps. BASF har lyckats bra i CL-segmentet, men har nu bra kandidater även bland de konventionella hybriderna med sorten InV305 PS. PS står för Pod Scatter, alltså har vi en sort som marknadsförs med drösfasthetsresistens.

Nya försök med utsädesmängd

Vi har också återuppväckt försöken med utsädesmängder där praktiken dragit nedåt under senare år. Resultat från första året, 2024, visade att 120 frön per kvadratmeter gav full skörd medan man med 90 och 60 frön per kvadratmeter tappade 5 procent av skörden. Men vi kommer att återkomma mer i detalj kring detta när vi fått in något mer försöksår.

Var observant på klorofyll

Till sist några ord om klorofyll. Klorofyll har aldrig varit en stor fråga i vårraps i modern tid. Men under 2024 kom flera rapporter om höga klorofyllhalter vid inleverans av InV140 CL. Observationerna, gott och väl en handfull, kom in från hela landet. Vi har grävt fram klorofyllanalyser från sortförsöken och utifrån ett femårsmedel ser vi att InV140 CL samt den nya sorten InV300 CL PS ligger signifikant högre än andra sorter i denna egenskap. Var observant på detta både när du väljer sort och tidpunkt för skörd. Senare skörd kan sänka klorofyllhalten något, men vår uppfattning är att alla drabbade vårrapsodlare skördat i rätt

Hybrider toppar vårraps sorterna

	Råfett kg/ha		Mognad, dagar	Stjälklängd, cm	Stjälkstyrka, %	Råfett, % av ts	Klorofyll, ppm
	Rel.	Antal					
Lakritz	3 275 kg frö/ha		121	103	86	46,1	11,4
	1 379 (100)	29					
InVigor 305 PS	105	16	124	103	79	46,1	11,9
Lagonda	101	29	123	102	86	46,7	11,4
Birgit	100	23	122	104	85	47,7	10,5
Selma	95	11	121	102	84	47,3	11,9
Ingrid	95	23	124	105	84	46,3	14,7
Fergus, L	91	29	125	102	87	46,7	11,3
Contra CL	82	11	122	102	80	46,4	10,2
Lakritz, obetat	83	9	123	102	84	45,4	12,0

Tabell 1. Avkastning och egenskaper, sortförsök i vårraps, Sverige, 2020–2024. Sort markerad med L = linjesort, CL = Clearfield, övriga hybrider. Mätare: Lakritz

Fokus på Clearfield

	Råfett kg/ha		Mognad, dagar	Stjälklängd, cm	Stjälkstyrka, %	Råfett, % av ts	Klorofyll, ppm
	Rel.	Antal					
Contra CL	3 325 kg frö/ha		121	102	77	46,8	13,2
	1 489 (100)	22					
Cebra CL	103	8	121	103	84	47,1	13,5
InV300 CL PS	103	13	121	101	69	46,5	19,3
InV140 CL	100	13	120	107	69	46,7	19,7
InV110 CL	99	14	120	102	71	45,0	12,7

Tabell 2. Avkastning och egenskaper, sortförsök, Clearfield (CL) i vårraps, Sverige, 2020–2024. Sort markerad med CL = Clearfield, övriga hybrider. Mätare: Contra CL

Stärkta stjälkar ger högre avkastning

	Representant	Avkastning, frö		Merskörd kg/ha	Stjälkstyrka, %
		kg/ha	Rel.		
Obehandlat	SFO	3 315	100	0	73
0,7 Caryx	SFO	3 395	102	80	86
1,5 Architect + 0,5 Ammonsulfat	BASF	3 485	105	170	93
1 Architect + 0,5 Ammonsulfat	SFO	3 373	102	60	90
1 Hingios	Bayer	3 382	102	70	94
0,5 Hingios	SFO	3 491	105	180	88

Tabell 3. Avkastning och stjälkstyrka, försök med tillväxtreglering i kraftig vårraps 2024. Behandling i stadium 31 (plantorna börjar sträcka på sig)

tid. Det kanske var en engångsföreteelse 2024 – vi hoppas på bättre förutsättningar 2025 med sorter som InV300 CL och InV140 CL.

Att tänka på

Självklart ska utsädet vara betat. Clearfield vinner så fort man har svärbemätrade ogräs. Om det råder inget tvivel. Beställ utsäde tidigt för att få tag i rätt sort och håll ned hybridens utsädesmängd till 120 frön per kvadratmeter.

I tabellerna 1, 2 och 3 redovisas ett urval av egenskaper, men utförligare information finner man på hemsidan eller i samband med besök på någon av vinterns växtodlingskonferenser.

Sammanfattningsvis ligger InVigor 305 PS i topp följt av sorter som Lakritz, Lagonda och Birgit. Inom Clearfield är det jämnt mellan sorterna mellan Cebra och InV300 CL PS och InV140 CL, men där de två sistnämnda har en förhöjd klorofyllhalt att beakta. •

SFO-styrelsen besökte danska Emmelev

SFOs styrelse gjorde i mitten av oktober 2024 ett studiebesök på oljepresseriet Emmelev A/S strax norr om Odense på Fyn. Hit levereras ca 1/3 av den danskodlade rapsen. Vi fick en grundlig genomgång av företagets historia och verksamhet av företagets VD och delägare Morten Simonsen, femte generation i ägarfamiljen, tillsammans med hans kollegor. Anläggningen drabbades av en omfattande brand 2021, men var på ett halvår återuppbyggd och Emmelev kunde fullfölja leveranser till samtliga kunder trots det dramatiska eldsvettet.

VD Morten Simonsen berättade om det nystartade bolaget, Emmelev og Nord-Fyns Planteprotein, som vidareförädlar rapskakan till livsmedelsprodukter genom en fermenteringsprocess där glukosinolat bryts ned av mjölksyrabakterier. Resultatet blir ett proteinpulver utan antinutritionell bitterhet.

Genomgången väckte verkligen styrelsens intresse och nyfikenhet, och vi bjöds att smaka ett rågröd med högt innehåll av det proteinrika rapsmjölet. Att få nya sorters livsmedel, så kallade ”novel foods”, livsmedelsgodkända inom EU kräver omfattande studier och dokumentation. Företaget väntar ett sådant godkännande i närtid. Det dröjer kanske inte så länge innan rapsprotein tar sin rättmätiga plats bland de gröna proteinlivsmedlen. Med Morten Simonsen diskuterade vi också individuella växthusgasberäkningar för danska rapsodlare, d.v.s. odlingens miljöpåverkan räknat som koldioxidkvivalenter på skiftesnivå.

På resan besöktes också danska kollegor på Lolland och Falster där SFOs nye fröexpert Jörgen Persson lotsade styrelsen genom dansk radodling. Vi träffade de danska fröodlarnas ordförande Troels Prior Larsen på hans gård på



Den danske lantbrukaren och radodlingsentusiasten Mikael Leth (t.h.) visar sin radodlingsspruta för Magnus Rafsten och Johan Wellander från SFOs styrelse.
Foto: Anneli Kihlstrand

Falster samt lantbrukaren och maskinutvecklaren Mikael Leth på Lolland. Också Lars Möller Andersen, som utvecklar och säljer utrustning för bandsprutning i

Danmark, fick besök där styrelsen fick se pågående bandsprutning i såväl ängsgröe som i engelskt rajgräs.

Se vidare artikel på sidan 21–23.

Höstrapsareal inför 2025

SFOs bedömning är att vi har ca 105–110 000 hektar etablerade höst-oljeväxter med oss in i vintern inför 2025. Uppskattningen baseras på höstens utsädesförsäljning av höstraps och höstrybs, bedömt överlager på gård, därtill en del omsådder eller att höstraps ersatts med höstsäd.

Höstraps utgör 99 procent av denna areal, baserat på mängden försålt utsäde. Höstrapsen utgörs nu till mer än 95 procent av hybrider, av vilka man inte kan ta eget utsäde. För höstrybsen, som utgörs av linjesorter,

kan det tillkomma uppgifter om areal med hemmarensat utsäde.

SFOs bedömning är att en stor del av oljeväxtarealen går in i vintern med goda bestånd av välväxta plantor. Dock finns det ganska gott om exempel på ojämna fält där rapsen grodde i omgångar, och kanske delvis lönngrödde så att luckor lämnades i beståndet. Några varma veckor i oktober gjorde att många fält kom i kapp och nådde det eftersträvarvärda måttet 8-8-8, d.v.s. 8 välutvecklade blad, 8 mm rothals och 8 cm pälrot.



Foto: Jens Blomquist

SFO på Lantmästardagen

Den 24 november 2024 gick Lantmästardagen av stapeln på Alnarp. SFO var på plats och representerades av Anneli Kihlstrand och Jörgen Persson. Att knyta kontakter och nätverka företag, organisationer och lantmästarstuderenter emellan är en viktig del av dagen. Det är ett bra tillfälle för studenterna att utforska jobb­möjligheter och kanske hitta ett bra examensarbete. SFO hade med 3 förslag på examensarbeten:

- I Norge menar man att honungsbin i rödklöver

inte gör stor nytta för att öka fröskörden. Gäller samma i Sverige?

- Tillväxtreglering av gräsfrö diskuteras mycket. Hur varierar man dos efter biomassa?
- Kan man använda jordfukt­mätare för att bestämma om vi ska tillväxtreglera eller inte under torra förhållanden?

Detta hoppas vi att fröintresserade studenter skulle vilja studera och skriva om. Men vi är givetvis öppna för egna förslag från studenterna också!



Lantmästarstudenterna My Johansson och Rebecka Guttman med Jörgen Persson, SFO. Foto: Anneli Kihlstrand

Kransmögel undersöks i examensarbete

På SLU Ultuna genomför Olof Westergren ett examensarbete på *Verticillium* inom agronomprogrammet i samarbete med SFO. Kransmögel, som sjukdomen också kallas, är ett stort problem i svensk oljeväxtodling sedan flera decennier. Nu stiger angreppen kraftigt också i övriga delar av Europa.

Examensarbetet är kopplat till den nya försöksserien OS26 där SFO testar sorter på en gård med tidigare dokumenterade och återkommande problem med *Verticillium*. I växthus odlas samma sorter och rotsystemen inokuleras med en lösning av *Verticillium*-sporer. På så sätt ska testas om sorterna verkligen har den resistens eller tolerans de sägs ha under kraftigt infektionstryck.

En annan aspekt i examensarbetet är att studera hur sorter med ett mer utpräglat sido- och finrotsystem beter sig i jämförelse med sorter med en mer utpräglad pålrot.



Foto: Albin Gunnarson

Skidgallmygga attackerade höstrapsen i Estland 2024

Estland hade under 2024 ett mycket besvärligt år med insekter. I höstrapsen ställde ett mycket kraftigt angrepp av skidgallmyggor till det, men även vårsäden drabbades där sädesbladbaggar var ett stort gissel.

Skidgallmyggor i höstraps har tidigare inte varit ett stort problem i Estland, utan angreppet kom plötsligt och oväntat precis som de mycket kraftiga angreppen i Skåne 2015. Skördebortfallet blev mycket stort och många lantbrukare rapporterade skördenivåer kring 1,5 ton per hektar i Estland 2024.

Nu återstår att se om de gigantiska angrepp av skidgallmyggor i Estland beter sig på samma sätt som efter angreppen i Östergötland 1994 och i Skåne 2015. I Östergötland 1994 uteblev stora angrepp efterföljande år, medan det tog två år innan angreppen var nere på en helt normal nivå efter Skåne 2015.



MARKNADEN

av **Anneli Kihlstrand**
VD Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare

Stabilt pris runt 6 kr kan hänga kvar

När vi summerade 2024 konstaterade vi att totalskörden av raps och rybs enligt Jordbruksverkets preliminära statistik beräknades till 289 400 ton. Det är 19 procent under medeltalet för åren 2019–23. Bakom den drastiskt sänkta totalskörden ligger den lägsta höst-rapsarealen sedan 2013 med knappt 75 000 hektar. Att vårrapsarealen med sina drygt 18 000 hektar var den högsta sedan 2013 kunde inte kompensera den låga totalskörden. Skördeutfallet på 3,3 ton per hektar för höstraps var något lägre än femårsmedeltalet och för vårraps låg medelskörden på 2,4 ton per hektar, vilket var något över femårsmedeltalet. Ömsom vin och ömsom vatten med andra ord för de två största oljeväxtgrödorna.

Vi såg som vanligt en stor spridning i 2024 års skördenivåer. Det fanns exempel på höstraps-skördar på närmare 5 ton per hektar, men det var vanligare med skördar på omkring 3 ton per hektar. Totalskörden 2024 som nu försvinner i backspegeln vill vi helst glömma, men det fanns också riktiga ljusglimtar. Vinnaren av Rapsmästartävlingen 2024, laget NP 00-03, gick i mål med ett segerresultat på över 8 ton frö per hektar. Imponerande! Att jumboplatsen i Rapsmästaren 2024 nådde upp i 3,4 ton per hektar – en nivå som ungefär motsvarar den svenska medelskörden 2024 – antyder också att det totalt för den svenska höstrapsodlingen bör finnas en större potential. Resultaten i Rapsmästaren 2024 ger oss inspiration att arbeta vidare för höga och säkra skördar.

Rapspriset rörde sig under hösten 2024 runt 6-kronorsnivån. I månadsskiftet november/december hade priset planat ut och det var svårbedömt vad som skulle påverka priset framåt. En inte alltför djärv spekulation var då att det kommer en del prisrörelser i samband med presidentskiftet i USA, beroende på

hur drastiska åtgärder som beslutas och vidtas i Vita huset efter den 20 januari 2025.

Vegetabiliska oljor var generellt högt prissatta under hösten 2024. Frågan är vart priset är på väg. EU är även i normalfallet ett underskottsområde på raps och därmed beroende av import från Ukraina, Kanada och/eller Australien. Innevarande marknadsår är balansen tightare än normalt utifrån en svag skörd. Blickar vi ut i världen är det fortsatt den gröna omställningen, med övergång till förnybara bränslen, som påverkar marknaden för vegetabiliska oljor mest. Att världens tredje folkrikaste land Indonesien fattat beslut om en palmoljeinblandning i dieseln på 40 procent mot tidigare 35 procent gör en skillnad på flera miljoner ton som inte längre når världsmarknaden. Sammanfattningsvis talar en hög efterfrågan och ett lågt utbud globalt även för fortsatt vettiga priser lokalt på hemmaplan.

En liknande utveckling som i Indonesien sker i fler länder, vilket ger nytt bränsle till diskussionen ”fuel versus food” och frågan om åker ska användas till livsmedel, eller om den även räcker till förnybara bränslen. När nu ett nytt parlament och nya kommissionärer är på plats i Bryssel får vi se hur tongångarna blir. SFO bevakar odlingens förutsättningar igenom Copa Cogeca, liksom European Oilseed Alliance.

Vi lever i en tid när beredskapsfrågorna står i fokus. Livsmedelsförsörjningen är en fundamental fråga såväl i fredstid som när kris eller krig hotar. Primärproduktionen och hela försörjningskedjan är föremål för utredningar om säker och hållbar försörjning. Nu har frågan därför kommit även till oss på SFO, liksom till alla aktörer i värdekedjan för raps, om möjligheterna att hantera försörjningen av matolja om det värsta skulle inträffa. Fett är ett grundläggande livsmedel som absolut inte får underskattas.

One step ahead.

Vinnaren av Rapsmästaren 2024

HELYPSE

- Starka övervintringsegenskaper
- Utmärkt stjälkstyrka
- En mycket frisk sort
- Drösfast



In collaboration with:



www.kws.se

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856



Posttidning B

Ej retur

Avs. Svensk Frötidning,
Elevenborgsvägen 4, 234 56 Alnarp



Nytt ljus på mikronäring.

HARBOR-Bor

- Unik kelatformulering
- 7x högre näringsupptag*
- Bäst blandbarhet**



Harbor Protected Nutrients® är en unik biologisk kelatformuleringsteknik som erbjuds i en serie av mikronäring produkter. Vi sätter nytt ljus på mikronäring.

* Näringsupptag per gram tillförd produkt jämfört med Bor 150. Interna försök utförda av Eurofins NL, 2024. ** Testad med relevanta blandningspartners i raps. Se blandningstabell på bioplan.se/harbor

BioPlan®

INFO@BIOPLAN.SE • 0702-92 22 28