

Sortsforsøk i vårraps

Chloé Grieu & Unni Abrahamsen

NIBIO Korn og frøvekster

chloe.grieu@nibio.no

Produksjonen av oljefrø har variert mye de siste årene. Totalarealet av oljavekster i 2020 var i underkant av 30 000 daa. Salget av såfrø viser at arealet av vårraps i 2020 var omtrent som i 2019, mens vårrybsarealet var omtrent det dobbelte av fjoråret. Det ble solgt betydelig mindre såfrø av høstoljavekster for sesongen 2019/2020 enn for sesongen 2018/2019, men det er vanskelig å bedømme hvor store arealene har vært. Det er ikke sikkert at alt ble sådd, i tillegg har en del arealer gått ut i løpet av vinteren begge årene.

Majong var hovedsort i Norge i flere år. De siste årene har det vært Mirakel som har hatt størst dyrkingsomfang. Builder var hovedsorten av vårraps i 2020. Performer kommer etter Builder med omtrent samme omfang som Majong. Av vårrybs var Synthia hovedsort, en ny sort fra Boreal i Finland.

Sortsforsøk

I 2020 ble 7 sorter av vårraps testet i 4 ulike steder. Det var ikke forsøk med vårrybs i 2020. En kort oversikt over så- og høstdato, gjennomsnittlig vanninnhold ved høsting og avling for forsøkene i 2020 og 2019 er presentert i tabell 1. Resultater fra forsøkene i 2020 er presentert i tabell 2, og gjennomsnitt over flere år er presentert i tabell 3.

Generelt var forsøkene i 2020 av god kvalitet uten legde av betydning. Noe ugras ble notert i enkelte

felt, men rapsplantene hadde stor konkurransekraft. Avlingsnivået var høyt.

Noen sorter har vært prøvd i flere år i Norge mens en linje ble testet for første gang (SWZ 2910). Alle sortene i forsøkene er hybridsorter. Vårrapsforsøkene ble sådd tidligere i 2020 enn i 2019 bortsett fra i Østfold der forsøket ble sådd til omtrent samme tid som i 2019 (tabell 1). Det var ikke veldig stor forskjell i høstetidspunkt mellom de to årene bortsett fra i Østfold og på Romerike. I feltet på Romerike ble det etterspiring, langvarig blomstring og mye grønnmasse som forsinket modning og innhøsting. Vanninnholdet ved høsting i dette feltet var dermed ingen god indikator for tidligheten. Dette forsøket er derfor ikke inkludert i beregning av gjennomsnittlig vanninnhold for feltforsøkene.

Sortenes tidlighet er svært viktig under norske forhold, da innhøstingen ofte er seint i september. Vannprosent i frøet ved høsting gir et godt bilde av tidligheten, dersom forsøkene blir høstet idet de tidligste sortene er modne. Hvis rapsen blir stående for lenge vil vanninnholdet bli lavt i alle sorter, og en kan få mer dryssing og skade fra fugler. Det gjelder spesielt i tidlige sorter som generelt er mer utsatt for tap. For Trapper i feltet i NLR Innlandet, var det notert at det var noe dryssing. I sammendraget er derfor avlingene for denne sorten estimert. I 2020 var værforhold ved innhøsting gode i Sør-Norge sammenlignet med 2019, da det regnet hyppigere på slutten av sesongen.

Tabell 1. Noen opplysninger om sortsforsøkene i vårraps i 2020 og 2019

Plassering	2020				2019			
	Så-dato	Høste-dato	Vann % v/høst.	Avling kg/daa	Så-dato	Høste-dato	Vann % v/høst.	Avling kg/daa
NIBIO Apelsvoll, Oppland	15/4	17/9	17,3	308	3/5	25/9	26,4	251
NLR Øst, Østfold	24/4	2/9	13,4	376	25/4	19/9	11,0	286
NLR Øst, Romerike	21/4	14/10	26,1*	298	1/5	24/9	14,2	358
NLR Innlandet, Hedmark	16/4	21/9	13,7	428	5/5	24/9	16,5	336
NLR Viken, Vestfold	-	-	-	-	16/5	26/9	19,0	329

* Forsøket hadde høyt vanninnhold ved høsting på grunn av langvarig blomstring og mye grønnmasse/ujevn modning

Avlingene var gode i alle feltene i 2020 (tabell 2). Rangeringen av sortene etter avling varierer mellom forsøkene. De tidligste sortene som var med i forsøkene i 2020 var Lumen og den nye linjen SWZ 2910. Lumen ga avling på høyde med den seinere sorten Performer i 2020. Den nye linjen SWZ 2910 ga omtrent samme avling som Builder, som også er en seinere sort. Trapper er en annen tidlig sort som har vært med i forsøkene i 4 år. Performer er en seinere sort og ga høyest avling i gjennomsnitt for forsøkene i 2020. Sorten ga opptil 507 kg/daa på feltet i Hedmark.

Performer har hatt høyeste avlinger i gjennomsnitt i sortforsøkene i perioden 2017–2020 (tabell 3). Lumen ga i gjennomsnitt omtrent samme avlinger som Performer i middel for 2019 og 2020. Det er imidlertid en tidligere sort enn Performer. Builder ga noe høyere avling enn Mirakel, men mindre enn Lumen. Trapper hadde minst avling i 2020 og i sortforsøkene i perioden 2017–2019. Sorten Greta har vært prøvd i 3 år. Sorten har gitt avling opp mot Performer har gitt, og har omtrent samme tidligheten.

Alle sortene hadde oljeinnhold høyere enn 45 prosent i gjennomsnitt for forsøkene i årene 2017 til 2020. Oljevekster betales ikke etter oljeinnhold i Norge i dag så det representerer ikke en økonomisk fordel/ulempe. Trapper har hatt lavest oljeinnhold i gjennomsnitt for forsøkene. Den tidlige sorten Lumen hadde høyt oljeinnhold, fullt på høyde med de seinere sortene.

Oppsummering

Sortene Performer, Lumen og Greta ga høyest avling av de prøvde sortene i 2020, slik de også har gitt i gjennomsnitt for forsøkene de siste 3 årene. Performer og Builder er de seineste av de prøvde sortene. Trapper er en klart tidlig sort, men har gitt noe lavere avling. Lumen har vært med i forsøkene siden 2018, og har hatt omtrent samme tidlighet som Trapper, men har gitt avlinger på høyde med de seinere sortene. Den har i tillegg vist seg å ha et høyt fettinnhold. Lumen er en sort som bør prøves i praksis i Norge. Linja SWZ 2910 har også omtrent samme tidligheten som Trapper, men ga høyere avling i 2020. Linja bør prøves videre i forsøk.

Tabell 2. Resultatene fra 4 forsøk i 2020

Sort	Avling kg/daa i 2020 i enkeltfelt				Gjennomsnitt 4 felt 2020				
	Apelsvoll	Østfold	Romerike	Hedmark	Avling i kg/daa	Rel. avling	Vann % v/høst.*	% olje i tørrst.	1000 frøvekt, g
Mirakel	316	353	299	380	337	100	15,0	48,8	4,3
Builder	280	384	261	487	353	105	15,4	48,1	4,6
Greta	311	364	327	485	372	110	17,7	47,8	4,4
Lumen	340	422	335	398	374	111	12,2	49,7	4,2
Performer	307	407	295	507	379	112	16,8	48,9	4,6
SWZ 2910	318	382	295	437	358	106	12,8	46,9	4,3
Trapper	283	319	272	301**	294	87	13,7	45,9	4,4
P-verdi	0,2	0,01	0,04	<0,01	0,02		<0,01	<0,01	<0,01

* Forsøket på Romerike med høyt vanninnhold ved innhøsting (>24 %) er ikke inkludert i gjennomsnitt for sorter i 2020

** Estimert avling

Tabell 3. Resultatene av forsøkene mellom 2017–2020 og mellom 2019–2020

Sort	Gjennomsnitt for 15 forsøk 2017–2020				Gjennomsnitt for 9 forsøk 2019–2020			
	Avling kg/daa	Relativ avling	Vann % v/høsting	% olje i tørrst.	Avling kg/daa	Relativ avling	Vann % v/høsting	% olje i tørrst.
Mirakel	312	100	18,0	48,3	325	100	17,8	48,3
Builder	331	106	18,9	48,0	343	106	19,7	47,8
Performer	343	110	19,3	48,7	358	110	19,6	48,5
Trapper	279	90	15,4	45,0	286	88	15,5	45,8
Greta	-	-	-	-	351	108	21,1	47,8
Lumen	-	-	-	-	353	109	15,0	49,3
P-verdi	0,02		<0,01	<0,01	0,02		<0,01	<0,01