

Höstrapshybrid, såsteknik, OS 180

Av Johan Biärsjö, Svensk Raps AB

Odlingen av höstrapshybrider innebär hög utsädeskostnad. Svensk Raps AB har sedan 2000 prövat olika såsteknik vid etablering av hybrider. De tre teknikerna är: konventionell sådd, direktsådd och precisionssädd. Försöksserien avslutades med de tre försöken 2004 och sammanlagt är det genomfört 15 försök under fem försöksår.

Resultaten av de 15 försöken visar;

- Högst skörd vid konventionell sådd och 80 grobara frön.
- Med precisionssädd kan man sänka utsädesmängden ända ned till 20 frön/m².
- Det låga plantantalet som uppnås med precisionssädd ger klart bättre övervintring.

Försöksupplägg

De tre tekniker som provas är:

1. Konventionell sådd med en försöksåmaskin. Utsädesmängd 80 grobara frön/m² vilket för hybrider innebär ca 4,5 kg/ha.
2. Direktsådd med en Väderstad Rapid. Utsädesmängden är här 100 grobara frön /m². motsvarande knappt 6 kg/ha.
3. Precisionssädd med en Palms precisionssämaskin. Tre utsädesmängder provas 20, 40 och 60 grobara frön/m². Omräknat i kg/ha motsvarande ca 1,2, 2,4 och 3,5 kg/ha.

Planträkning sker både höst och vår och det blir ett underlag för att beräkna övervintringen.

Resultat

Högst avkastning har vi fått i ledet med konventionell sådd och 80 grobara frön/m². När vi direktsår tappar vi ca 5 % i avkastning. De tre leden med precisionssädd har gett ca 10 % lägre skörd än konventionellt. Det är intressant att konstatera att det inte är någon skillnad i avkastning vid de tre utsädesmängderna i precisionssädd. Med den tekniken kan man använda mycket låg utsädesmängd vilket givetvis är intressant vid sådd med ett dyrbart hybridutsäde. I tabell 1 är framräknat ett netto med rapspris på 1,90 och ett pris för hybridutsäde på 1 700 kr/enhet. Den låga utsädesmängden vid precisionssädd gör att den tekniken knappar in på det konventionella ledet. Däremot ökar avståndet mellan konventionell sådd och direktsådd där utsädeskostnaden blir alltför hög. Men här är endast räknat med utsädeskostnaden. Om vi tar med etableringskostnaden för direktsådd jämfört med konventionell sådd och precisionssädd kommer direktsådden i ett betydligt fördelaktigare läge.

I tabell 2 kan vi studera plantantalet höst och vår och därmed övervintringen. I konventionell sådd och direktsådd har vi fått drygt 80 % övervintring. Vid precisionssädd, däremot är övervintringen 90 % och däröver. Klart bäst övervintring har vi vid den tunnaste sådden, 20 grobara frön/m². Här har vi hela 95 % av plantorna kvar på våren.

Diskussion

För de som har tillgång till precisionssämaskin med rapshjul är den tekniken ett intressant alternativ bland ett flertal olika tekniker som står till buds vid etablering av höstoljevaxter. Försöken visar att det är svårt att nå samma avkastning som konventionell sådd med 12 cm radavstånd. Men utsädeskostnaden kan hållas på en låg nivå och möjligheten till radhackning ger större flexibilitet samtidigt som övervintringen blir säkrare.

**Tabell 1. Etablering av höstrapshybrid. 15 försök 2000-2004.
Fröskörd kg/ha samt netto.**

Såteknik	Utsädesmängd		Skörd		Uts.kostn	Netto	
	frön/m ²	kg/ha	kg/ha	Rel.tal	kr/ha	kr/ha	Rel.tal
Konv.	80	4,5	4300	100	900	7261	100
Direkt	100	5,8	4050	94	1100	6555	90
Precision	20	1,2	3850	90	230	7083	98
Precision	40	2,4	3930	91	450	7020	97
Precision	60	3,5	3920	91	680	6764	93

**Tabell 2. Etablering av höstrapshybrid. 15 försök 2000-2004.
Antal plantor höst och vår samt övervintring.**

	Utsäde fr/m ²	PI/m ² höst	PI/m ² vår	Övervintr. %
Konventionell	80	74	62	84
Direktsådd	100	91	76	83
Precision 20	20	18	17	95
Precision 40	40	31	28	90
Precision 60	60	38	34	89