

JORDBEARBETNING

Såteknik i majs

Fredric Johansson, Hushållningssällskapet Rådgivning Agri AB

Den svenska majsarealen ökar återigen detta år med fler gårdar och fler platser. Antalet precisionssåmaskiner räcker inte till men antalet Rapider i landet är det gott om och Väderstad-Verken AB har tagit fram utrustning till Rapiderna för att man skall kunna så majs. Under resans gång har man stött på en del frågor som man vill ha svar på och detta har inneburit en försöksserie (L2-4142) där man jämför precisionssåmaskin och Rapid.

Redan 2006 gjordes det ett försök med Rapid och precisionssåmaskin. Ytterligare försök gjordes 2007 och 2008. Under 2008 lades det ut fem försök men tyvärr fick ett av försöken strykas. De försök som är skördade och analyserade är följande, Vittskövle i Skåne, Ljungbyholm i Kalmar, Vikingstad i Östergötland och Säffle i Värmland.

Försöksplan

Man har under det senaste året endast tre stycken led med, där mätaren är precisionssåmaskinen med ett radavstånd på 75 cm mellan raderna och en utsädesmängd på 75 000 frön/ha. Det har även funnits med

två led med Rapid, där radavståndet har varit 75 cm och med sådd med så kallad dubbelrad. Detta innebär att man sår med två utsädesbillar på Rapiden för att försöka få en jämnare utmatning jämfört med en såbill. Skillnaden mellan Rapidleden är utsädesmängden, där ena ledet siktar på 60 000 frön/ha och det andra på 75 000 frön/ha.

Målet och syftet med försöksplanen är att uppnå en bra skörd och ett bra kvalitativt majsensilage med hjälp av en Rapid.

Resultat

Det är fortfarande väldigt få försök och man har efterhand ändrat i försöksplanen och det ger för lite resultat för att dra några exakta slutsatser. Man kan börja skönja en tendens för att lyckas med att så majs med sin Rapid. När det gäller avkastningen för försöken i år visar det sig att båda Rapidleden kan ge minst lika mycket i avkastning som en precisionssåmaskin kan göra. I årets försök har Rapidsådden med 75 000 frön/ha gett 1 147 kg mer ts/ha än precisionssåmaskinen. Se tabell 1. Om man lägger ihop alla försöksplatser till ett medelvärde finner man att det inte är någon signifikant skillnad mellan leden.

Tabell 1. Skörd, kg ts/ha

	Ljungby- holm Eurostar kg ts/ha	Vitt- skövle Eurostar kg ts/ha	Säffle Avenir kg ts/ha	Viking- stad Destiny kg ts/ha	Medel kg ts/ha
A. Precisionssåmaskin cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	11100	9800	12100	10250	10810
B. Rapidsådd cc 75 cm, 6,0 frö/m ²	9290	10120	13240	12240	11223
C. Rapidsådd cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	10560	10670	14920	11680	11957

Plantor och kolvar

Under detta år har försöken lyckats bra med de förutsättningar man har angett innan man lade ut försöken. Under 2007 kom man väldigt högt i utsädesmängd i de flesta Rapidleden, vilket troligen har påverkat de kvalitativa egenskaperna. I den allmänna rådgivningen vill man att det skall finnas en välutvecklad kolv per planta. Detta har skett i alla led detta år och det är bra förutsättning för att få en bra stärkelseskörd. Under förra årets försök med betydligt högre utsädesmängd i Rapidleden fanns det plantor som inte gav någon kolv beroende på att plantorna stod för tätt. Vid sådd med Rapid är det viktigt att inte så för många frön/ha eftersom det kan påverka de näringsfysiologiska egenskaperna negativt. Det kan man se i tabell 3.

Kvalitetsegenskaperna

När det gäller kvaliteten på majsen finns det ingen signifikans mellan leden utan man kan

tänka sig vissa egenskaper där precisions-såmaskinen är bättre. I 2007 års försök fanns det signifikans angående stärkelsehalten/kg ts i majsen med fördel för precisionssåmaskinen mot ett Rapidled. Tittar man i tabell 3 är det väldigt små skillnader mellan leden. Eftersom man får en större kolvskörd kg ts/ha (tabell 2) i precisionssåmaskinsledet bör även stärkelsen vara något bättre i detta led. När det gäller de övriga kvalitetsegenskaperna är det små skillnader.

Diskussion

Vid sådd med hjälp av en Rapid är det troligen viktigt att sådden skall ske på bra majsjordar och inte på jordar med för mycket lerinslag. En annan viktig aspekt är att utsädesmängden hålls på en rimlig nivå för att inte få för många plantor som inte har någon kolv.

Tabell 2. Plantor, kolvar och kolvskörd i kg/ha, inom parantes 2007 års plant och kolv/m²

	Antal plantor/m ² 4 försök	Antal kolvar/m ² 4 försök	Skörd ts kolv kg/ha 3 försök
A. Precisionssåmaskin cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	7,3 (7,1) st	7,8 (7,1) st	7506 kg /ha 100
B. Rapidsådd cc 75 cm, 6,0 frö/m ²	6,7	6,9	89
C. Rapidsådd cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	7,5 (8,4)	7,5 (7,1)	95

Tabell 3. Kvalitetsegenskaper

	Råprotein gr/kg ts 4 försök	NDF gr/kg ts 4 försök	INDF gr/kg ts 4 försök	Stärkelse gr/kg ts 4 försök
A. Precisionssåmaskin cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	81,4 100	471 100	190 100	281 100
B. Rapidsådd cc 75 cm, 6,0 frö/m ²	97	98	105	101
C. Rapidsådd cc 75 cm, 7,5 frö/m ²	92	100	105	95