

Kvävebehov hos olika malkornssorter

HIR-rådgivare Gunnel Hansson, HIR Malmöhus AB

E-post: gunnel.hansson@hush.se

Sammanfattning

Malkornsorterna Quench och Rosalina uppvisade en likartad respons för ökad kvävegiva. Optimal nivå blev i medeltal cirka 100 kg N i båda sorterna. Trots god kvävetillgång överskreds inte proteinhaltsgränsen för malkorn.

kombigödslades vid sådd med NS 27-4. Dessutom studerades delad giva med 70 kg N vid sådd samt 30 kg N i DC 31–32. Försöksserien låg på fem platser i landet varav de tre i Skåne redovisas i denna sammanställning. Förfrukten var sockerbetor.

Inledning

2011 jämfördes kvävebehovet i malkornsorterna Rosalina och Quench med stigande kvävetillförsel från 0 till 160 kg N. Försöken

Försöksplatser M3-2285, 2011

Per-Erik Månsson, Borrbö

Bo Emanuelsson, Vellinge

Staffan Dromberg, Staffanstorp

Resultat

Gödsling Kg N/ha	Skörd ton/ha	Skörd relativt	Proteinhalt % av TS	Kväve- upptag kg N/ha	Gödselut- nyttjande* %	Gödslings- netto kr/ha
Quench, medeltal av tre försök 2011						
0	5,65	69	9,0	70		9690
40	7,16	88	9,0	87	42	11940
70	7,74	95	9,6	99	43	12970
100	8,17	100	10,3	111	41	13500
130	8,27	101	11,1	120	39	13340
160	8,23	101	11,9	127	36	12660
70+30	8,13	100	10,8	120	50	13330
Rosalina, medeltal av tre försök 2011						
0	6,10	75	9,1	76		10550
40	7,45	91	9,1	93	41	12500
70	8,06	99	9,7	104	39	13570
100	8,33	102	10,1	113	36	13820
130	8,44	103	11,0	124	37	13690
160	8,42	103	11,7	131	34	13150
70+30	8,05	99	10,9	123	46	13120
LSD	0,51		0,3			

* Andel gödselkväve som återfinns i kärna i förhållande till tillgängligt kväve från mineralisering (kväveskörd i nollruta) och gödsling

Diskussion

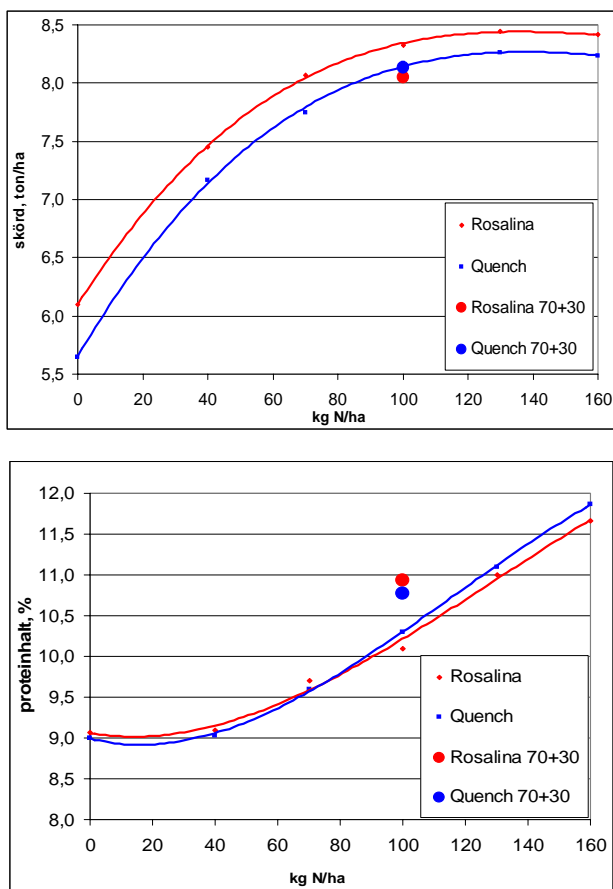
Både Rosalina och Quench visade en likartad skörderespons för ökad kvävegödning, se figur 1. På samtliga försöksplatser låg Rosalinas avkastning högre än Quench, i medeltal cirka 150 kg. Bästa gödslingsnetto erhöles i medeltal med ledet med 100 kg N i båda sorterna, allt kväve tillfört vid sådd. Bästa led varierade dock mellan försöksplatserna, 70 kg N i Stafanstorps, 100 i Borrbys och 130 i Vellinge.

Skördenivån i ogödslade led var mycket hög på samtliga platser, 5,5 till 6,5 ton, vilket tyder på att försöken legat på jordar med god kvävelevererade förmåga. Normala nederbördsmängder fram till senare delen av juli månad bör ha inneburit att kväveförlusterna inte var större än normalt. Trots god kvävetillgång översteg inte proteinhalten gränsen

12 procent mer än på en försöksplats vid den högsta kvävenivån 160 kg N. Detta tyder på att växtförädlingen lyckats ta fram sorter med låg stabil proteinhalt vilket ger en ökad odlings säkerhet med högt skördeutbyte utan att kvalitetsavdrag riskeras.

Sorteringen (andel kärnor över 2,5 mm) sjönk något med stigande kvävegiva. Stråstyrkan sjönk med stigande kvävegiva från nästan fullt upprättstående utan kväve till 60 procent i medeltal vid 160 kg N. Quench hade cirka 10 procentenheter bättre stråstyrka än Rosalina.

Den delade kvävegivan gav inte en högre skörd men en klart högre proteinhalt vilket också avspeglar sig i ett högre kväveupptag, se figur 2.



Figur 1 och 2. Skörd och proteinhalt i Quench och Rosalina vid stigande kvävegiva. Medeltal av tre försök i Skåne 2011.