



# HYKOR UTNYTTJAR EN HÖG KVÄVEINTENSITET

**Försöksserien L6-472**  
"Kväveintensitet i långliggande vallar med rörsvingelhybrid" är pågående och finns på tre platser i Mellansverige, Råde gård i Länghem, Ingelstorpskolan i Kalmar och på Hamrefältet i Hedemora. I försöken görs en jämförelse mellan fröblandningar som innehåller timotej och ängssvingel Sigmund (ÄS) eller rörsvingelhybriden Hykor (RS).

Dessa gräsled finns både med och utan röd- och vitklöver vid fyra olika kvävenivåer; 0, 90, 180 och 270 kg/ha och år. Alla blandningar innehåller 4 kg/ha timotej Grindstad och 13 kg/ha av antingen (ÄS) eller (RS). Detta innebär en högre, 60%, andel av Hykor mot nuvarande marknadsblandningar som i regel brukar innehålla 30-40%.

Ett medeltal för fem försöksvallar, vall I-vall III på Råde och vall II-vall III i Kalmar visar att Hykor är klart överlägsen ängssvingeln i avkastning. Detta gäller såväl ren gräsvall, som i blandvall med 14% klöver. *Se figur 1.* En låg gödsling till Hykorblandvallen med 90 kg N/ha (35+30+25) ger i snitt en avkastning på ca 10 t/ha och år. Då har vi reducerat försöksavkastningarna till 80% för att mer efterlikna praktiken. För att komma upp i denna avkastning med ängssvingelvallen krävs

180-270 kg N/ha och år. Genom att använda Hykor i stället för ängssvingel kan vi alltså minst halvera kvävetillförseln utan att avkastningen minskar.

Om vi försöker oss på att beräkna ett gödslingsnetto för dessa avkastningssiffror kommer direkt frågan vilket "produktpris på vallen" vi skall använda. Här har givetvis näringskvaliteten en avgörande betydelse. Vad är vallfodret värt i foderstaten? *I figur 2* har vi inte tagit hänsyn till näringskvaliteten utan figuren är mer avsedd att principiellt visa skillnaden mellan ängssvingel och en rörsvingelhybrid när det gäller förmågan att utnyttja tillfört kväve. Vi kan se att om vallfoderpriset sätts så högt som till 1,15 kr/kg ts och kvävepriset till 9 kr/kg N är det inte mer än att det knappt lönar sig att tillföra 90 kg N/ha och år till ängssvingelblandningen (ÄS + klöver). Ser vi på Hykorn (RS+klöver) kan vi konstatera att det finns ett "ekonomiskt merutbyte" av kvävegödsling upp till 270 kg N/ha. Observera blandvallens överlägsenhet i avkastning gentemot de rena gräsvallarna. Vi kan alltså ta vara på Hykorns mycket goda avkastningsförmåga genom att öka kväveintensiteten.

**Vad blir det för vallfoder då?**

*I tabell 1* finns uppgifter om klöver-

och timotejandelar och näringsvärden sammanvägda för de tredelskördarna för varje vallår för Råde försöket.

Hykor är tuff mot såväl timotej som klöver. I tredjeårsvallen med Hykor (RS+KL 180 N) var det i snitt bara 4% timotej och 16% klöver. Råprotein- och energihalterna har i detta försök varit för låga för att fodret skall vara optimalt i mjölkko-foderstater. Genom den lägre klöverandelen och högre avkastningen har Hykorblandningarna lägre råproteinhalt än ängssvingelblandningarna. Det finns en tendens till att hykorblandningarna har lägre energihalt än ängssvingelblandningarna, i medeltal i storleksordningen 0,2-0,3 MJ.

Skördetidpunkterna i detta försök har i medeltal varit 30 maj, 9 juli och 31 augusti. Alltså knappt sex veckor mellan första och andra skörden och drygt sju veckor mellan andra och tredjeskörden.

Vallfröblandningar som innehåller stor andel Hykor måste skördas tidigt i förstaskörden och med täta skördeintervall mellan delskördarna. Det innebär ett fyrskördesystem som i detta fall borde vara lönsamt med tanke på Hykors goda avkastningsförmåga.

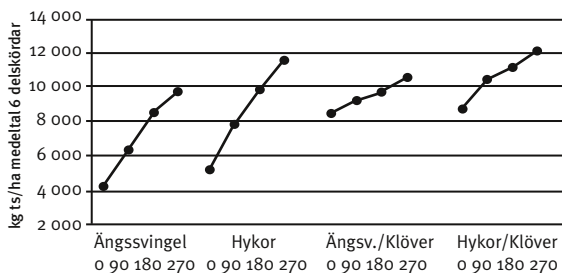


## SAMMANFATTNING

- Genom att använda Hykor istället för ängssvingel kan vi minst halvera kvävetillförseln utan att avkastningen minskar.
- Det finns ett "ekonomiskt merutbyte" av kvävegödsling till Hykor tillsammans med klöver på upp till 270 kg N/ha.
- Hykor i blandning med klöver är klart överlägsen övriga rena gräsvallar.
- Hykor konkurrerar starkt mot timotej och klöver i tredjeårsvallen.
- Vallfröblandningar med Hykor måste skördas tidigt i förstaskörden och med täta skördeintervall mellan delskördarna.

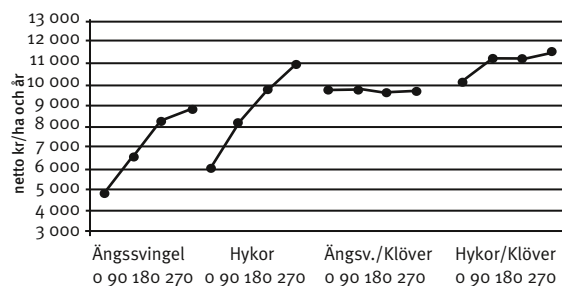
Figur 1

Avkastning kg ts/ha och år, medeltal av fem vallår



Figur 2

Gödslingsnetto kr/ha och medeltal av fem vallår.



Figur 1 och 2

Avkastning för ren gräsvall ängssvingel och Hykor bestående av 4 kg/ha timotej och 13 kg/ha ängssvingel Sigmund eller 13 kg/ha Hykor. Ängssvingel+klöver och Hykor+klöver bestående av gräsblandningarna och 2 kg/ha rödklöver samt 1 kg/ha vitklöver. Blandningarna ligger i en kvävestege med 0, 90, 180, 270 kg N/ha och år.

Tabell 1

Botanisk sammansättning och näringskvalitet för Vallår 1-3 Rådde.

	Ängssvingel + Klöver 90 N			Hykor+Klöver 90 N			Ängssvingel + Klöver 180 N			Hykor+Klöver 180 N		
	VI	VII	VIII	VI	VII	VIII	VI	VII	VIII	VI	VII	VIII
Klöver %	27	51	31	24	46	30	14	46	25	17	23	16
Timotej %	23	17	41	31	7	6	30	26	54	30	10	4
Rp g/kg ts	120	164	144	122	144	127	120	152	14,2	121	138	129
MJ/kg ts	10,5	10,5	10,5	10,4	10,5	10,2	10,6	10,7	10,6	10,3	10,3	10,4
NDF g/kg ts	569	481	538	582	514	563	608	519	581	597	551	582

Vägda medeltal för tre delskördar/år för ängssvingelled med klöver eller Hykorled med klöver vid 90 eller 180 kg N/ha.

Jan Jansson  
Försöksledare  
Hushållningssällskapet  
Sjuhärad

