

TAURUS

Av Helena Stenberg, Taurus

Kan tunga köttraser nå höga tillväxter på grovfoderrika foderstater?



Bakgrund

Under vintersäsongen 2010/2011 sköt priset på spannmål, och därmed även på färdigfoder, i höjden igen. Intresset för att utnyttja grovfodret maximalt i nötköttsproduktionen har ökat de senaste åren och höga kraftfoderpriser gör att intresset för att optimera vall- och majsodlingen stiger.



På Vinö säteri utanför Gamleby investerade ägarna Kicki och Per Olsson i en transponderutfodring till sina växande tunga köttrastjurar under sommaren 2010 och vintersäsongen 10/11 fick tjurarna för första gången äta kraftfoder ur de två stationerna i liggbåsavdelningen. Investeringen ger Kicki och Per möjlighet att ge alla tjurar olika mängd kraftfoder, vilket de gärna vill utnyttja. Tidigare har utfodringen baserats på förhållandevis höga kraftfodergivor och en del tjurar har därför uppnått planerad slaktvikt innan 12 månaders ålder, vilket omöjliggjort leverans vid önskad vikt. Tillsammans med Helena Stenberg, Taurus, planerades därför vintern 10/11 tre olika kraftfodernivåer på vilka de sammanlagt 55 tjurarna fördelades slumpmässigt. Tanken var att hitta den kraftfodernivå som ger bäst ekonomiskt resultat.

Djurmaterial

Alla 55 tjurar var av tunga köttras. 17 st. köptes in och inslaget av simmental var stort i dessa. Resterande 38 tjurar var korsningar mellan charolais, simmental och limousin och kom från Vinös egen dikalvsproduktion. De egna kalvarna avvandes den 17 september medan de inköpta kalvarna avvandes den 30 september. Kalvarna placerades i tjurstallet direkt efter avvänjningen.

Stall

Tjurarna stallades in i en liggbåsavdelning med självgående skrapor, två kraftfoderstationer och sammanlagt 44 ätplatser vid foderbordet, vilket motsvarar 1,25 tjurar per ätplats. I samma stall finns även rekryterings- och slaktkvigor samt en grupp med dikor.

Foderstater

Tre olika foderstater beräknades (se tabell 1). Foderstaterna kallades för "Låg", "Mellan" och "Hög" baserat på kraftfoderinnehållet. Samtliga foderstater beräknades i Norfor för en tillväxt på 1800 g/dag. De tillgängliga fodermedlen bestod av Galant Ordinär färdigfoder från Lantmännen samt ensilage.

Tabell 1. Foderstater, mängderna i tabellen avser Galant Ordinär. Samtliga tjurar fick utöver Galant även fri tillgång på ensilage.

Levande vikt, kg	Hög	Mellan	Låg
290-350	5	4	4
351-400	5.7	4	4
401-450	6.0	4	3.5
451-500	6.3	4	3.0
501-550	6.6	4	2.6
551-600	6.8	4	2.1

Tabell 2 Foderstatskontroller, högsta respektive lägsta värde redovisas för varje parameter och utfodringsgrupp.

	Hög	Mellan	Låg
TS-intag % av vikt	2.0 – 2.6	2.1 – 2.7	2.1 – 2.7
NDF g/kg TS	315 - 324	350 - 370	350 - 409
Stärkelse g/kg TS	175 - 164	98 - 131	56 - 131
Råprot g/kg TS	165 - 169	163 - 167	163 - 167
PBV g/kg TS	21 - 35	20 - 35	20 - 39
Tuggtid Min/kg TS	31 - 33	40 - 45	40 - 55

Sammanlagt 18 tjurar fick foderstat "Hög", 19 tjurar foderstat "Mellan" och 18 tjurar foderstat "Låg".

Grovfoder

Samtliga tjurar erbjöds fri tillgång på rundbalsensilerat grovfoder. Ungefär 60 % av ensilaget bestod av första skörd och resterande 40 % kom från andra skörden (se tabell 2).

Mineralinnehållet analyserades i första skörden och låg på 8,1 g Ca/kg ts och 3,7 g P/kg ts.

För andra skörden finns ingen mineralanalys.

Grovfodret utfodrades en gång per dag. Den genomsnittliga grovfoderåtgången för samtliga tjurar under hela uppfödningperioden uppskattades, genom att det verkliga antalet utfodrade balar per månad summerades, till mellan 6,5 och 7,0 kg ts/dag. Den genomsnittliga grovfoderförbrukningen i de olika utfodringsgrupperna uppskattades till 4.8 kg ts för "Hög", 6.6 kg ts för "Mellan" och 7.7 kg ts för "Låg".

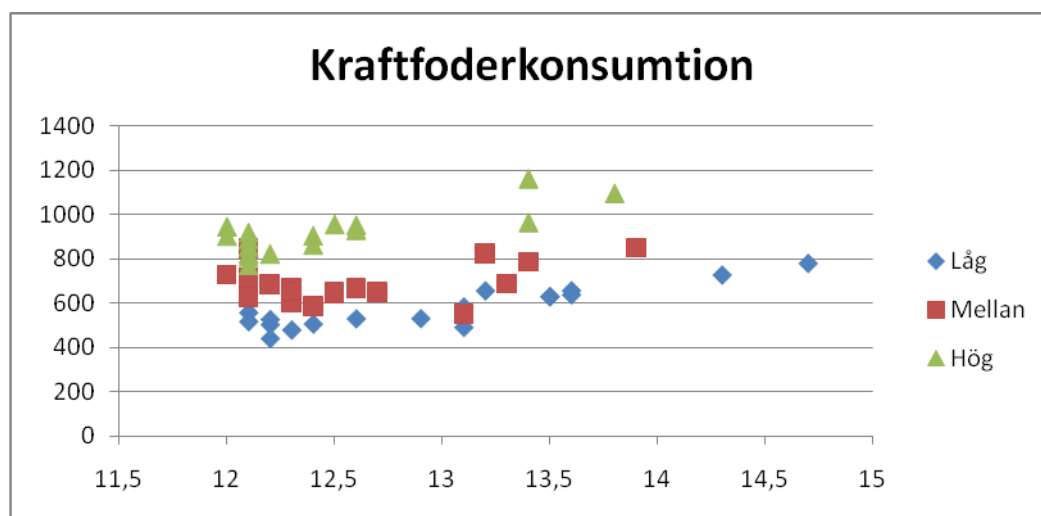
Tabell 3 Grovfoderkvalitet.

	1.a skörd	2.a skörd
Ts-halt	30	57
Smältbarhet	72,7	67,6
Råprotein	161	177
Lösligt råprotein	691	416
NDF	445	477
iNDF	253	187
Fyllnadsvärde	0,50	0,53
Tuggningstid	66	68

Kraftfoderkonsumtion

Tjurarna vägdes en gång per månad under hela uppfödningstiden och kraftfodergivorna justerades efter varje vägning. Den totala kraftfoderåtgången per tjur redovisas i Figur 1.

Figur 1 Total kraftfoderåtgång i kg. X-axeln visar tjurarnas slaktålder.



I genomsnitt låg kraftfoderförbrukningen på 913 kg i grupp "Hög", 703 kg i grupp "Mellan" och 577 kg i grupp "Låg". Den tjur som åt mest kraftfoder konsumerade 1164 kg och fanns i grupp "Hög", medan den tjur som åt lägst mängd konsumerade 440 kg och tillhörde grupp "Låg".

Tillväxt och slaktresultat

Medeltillväxt och medelresultat för de olika utfodringsgrupperna vid slakt redovisas nedan i tabell 4.

Tabell 4 Tillväxt och slaktresultat

	Avvänj. vikt, kg	Tillv., g/dag	Ålder vid slakt, mån	Lev. vikt vid slakt, kg	Slaktv., kg	Klass	Fettgr.	Uppf. tid, dagar
Låg	302,2	1784	13.0	629,6	339,7	9.8 (U-)	6.2 (2+)	193
Mellan	293,5	1871	12.7	647,2	347,3	10.5 (U)	6.9 (3-)	192
Hög	308,5	1912	12.4	646,6	350,4	10.4 (U-)	7.1 (3-)	179

De uppnådda tillväxtresultaten är mycket bra för alla tre grupperna. I grupp "Låg" var 6 av 18 tjurar för magra vid slakt (under 2+). I grupp "Mellan" var 1 av 19 tjurar för mager medan det i grupp "Hög" inte var någon tjur som hamnade under 2+ i fettgrupp. Det något sämre resultatet i grupp "Låg" hör troligen samman med den låga stärkelsehalten i den aktuella foderstaten.

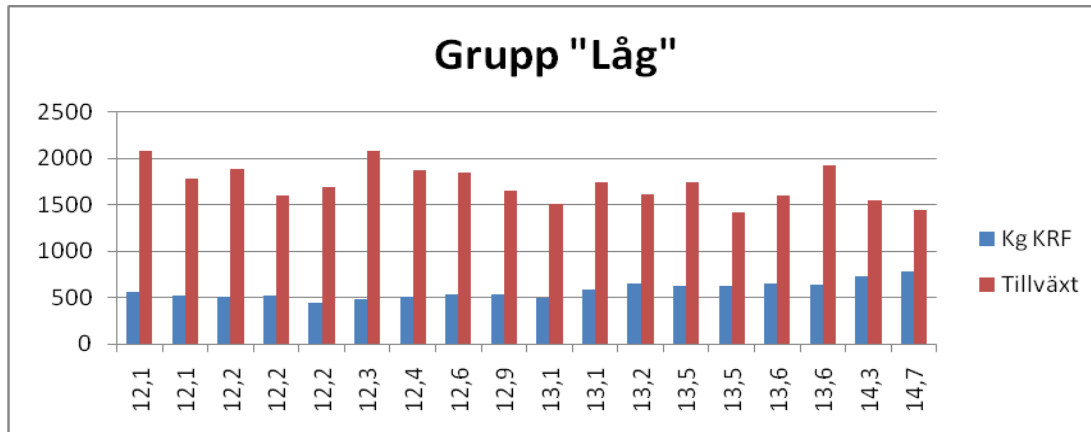
Den tjur som hade högst slaktvikt, 386 kg, vägde 690 kg levande dagen innan slakt. Han tillhörde grupp "Hög". Den tjur som hade lägst slaktvikt, 315 kg, vägde 624 kg levande. Han tillhörde grupp "Låg".

Den individuella medeltillväxten hos tjurarna varierade från 2200 g/dag (grupp "Mellan", C x S korsning) till 1417 g/dag (grupp "Låg", L x C korsning). Högsta medeltillväxten bland tjurarna i grupp "Hög" var 2139 g/dag (S x C korsning) och i grupp "Låg" 2082 g/dag (S x L korsning).

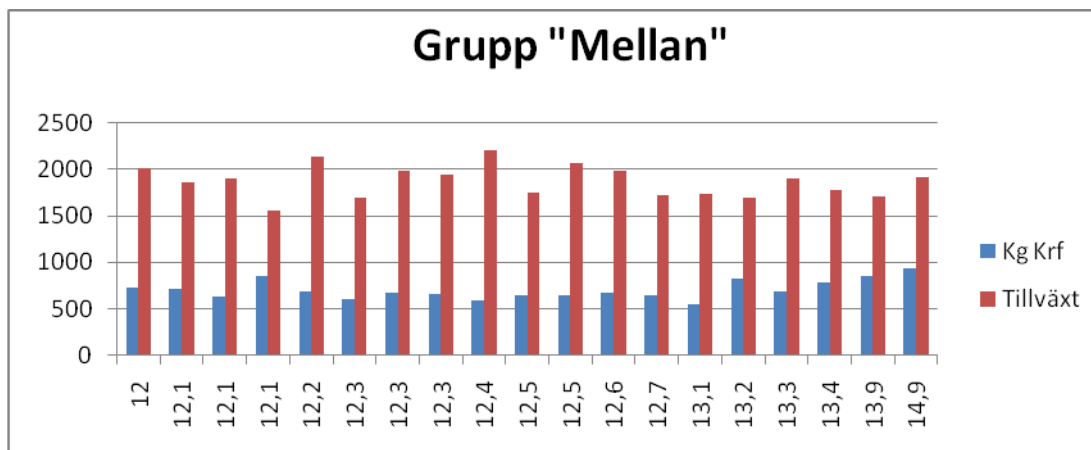
Förhållandet mellan kraftfoderkonsumtion och tillväxt redovisas individuellt för alla tjurar i figurerna nedan.



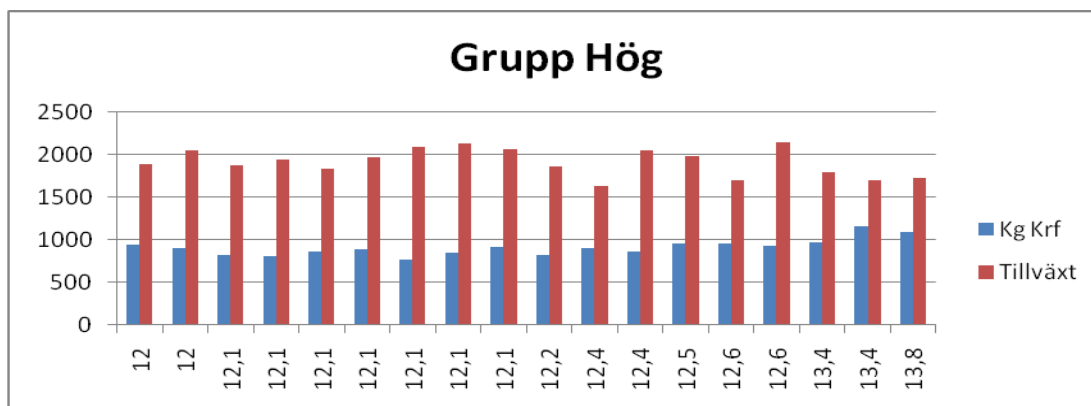
Figur 2 Kraftfoderkonsumtion och tillväxt hos tjurarna i grupp "Låg". På x-axeln redovisas åldern vid slakt.



Figur 3 Kraftfoderkonsumtion och tillväxt hos tjurarna i grupp "Mellan". På x-axeln redovisas åldern vid slakt.



Figur 4 Kraftfoderkonsumtion och tillväxt hos tjurarna i grupp "Hög". På x-axeln redovisas åldern vid slakt.



Ekonomi

En enkel bidragskalkyl upprättades för de tre olika grupperna. Kalkylerna bifogas längst bak i denna sammanställning.

Som strö i liggbåsen används spån (2,16 kr/kg) och medelförbrukningen beräknades till 0.7 kg per tjur och dag. Arbetstiden uppskattades till 1,5 minuter per tjur och dag och som ersättning för arbetet krävdes 190 kr/timme. Kostnaden för grovfodret har satts till 1,30 per kg ts. Förmedlingsavgiften för de inköpta tjurarna har fördelats på samtliga djur. Priset 19 kr/kilo, för vilket simmentaltjurarna köptes in, har används som pris även för gårdens egna kalvar. Kostnaden för byggnaden är den samma för alla grupper och har därför inte tagits med i denna jämförelse.

Tabell 5 TB1, TB2 och TB3 (enbart kostnader för arbete) för alla tre fodergrupperna.

	Hög	Mellan	Låg
TB1	2 291	2 482	1 761
TB2	1 983	2 164	1 437
TB3	1 128	1 252	525

Av tabellen ovan framgår att tjurarna i gruppen "Mellan" lyckades bäst ekonomiskt. Sämst gick det för tjurarna i grupp "Låg" främst orsakat av ett något lägre avräkningspris och en lägre slaktvikt.

Slutsats

På Vinö kan gårdens tunga kötttrastjurar växa bra även på grovfoderrika foderstater. Det verkar dock som om stärkelsehalten inte får bli för låg eftersom det då finns en risk för att fettansättningen försenas. Nu är diskussionerna i full gång om hur utfodringen ska läggas upp inför nästa stallsäsong. Beslut tas när analyserna på årets grovfoder är framme.

Köttrastjur, tung ras, Grupp "Hög"

Förutsättningar:	Slaktålder	12,4	mån	
	Uppfödningstid	5,9	mån	
	Slaktvikt	350,4	kg	

		Enhet	Kvant.	Pris	Värde
Intäkter:					
	Kött	kg	350,4	30,53	10 698 kr
	Handjursbidrag		1	1310	1 310 kr
Summa intäkter					12 008 kr
Särkostnader 1:					
Inköp djur	Inköp tjurkalv	kg	308,5	19,00	5 862 kr
	Förmedlingsavgift	st	1	35	35 kr
	Kostnad för dödlighet		1 %	5897	59 kr
Foder	Grovfoder	kg ts	948	1,30	1 232 kr
	Galant Ordinär	kg	913	2,20	2 009 kr
	Spannmål	kg	0	1,80	- kr
	Mineraler	kg	0	7,40	- kr
	Strö	kg	125	2,16	270 kr
Diverse	Veterinär, medicin, m.m.	st	1	250	250 kr
Summa särkostnader 1					9 716 kr
Täckningsbidrag 1					2 291 kr
Särkostnader 2					
	Underhåll byggnader	st	1	100	100 kr
	Ränta rörelsekapital	0,3	4 716 kr	5 %	64 kr
	Ränta djurkapital	0,5	5 897 kr	5 %	145 kr
Summa särkostnader 2					309 kr
Täckningsbidrag 2					1 983 kr
Byggnader	Avskrivning	år	15	0	- kr
	Ränta		5 %	0	- kr
Arbete		h	4,5	190	855 kr
Summa särkostnader 3					855 kr
Täckningsbidrag 3					1 128 kr

Köttrastjur, tung ras, Grupp "Mellan"

Förutsättningar:	Slaktålder	12,7	mån	
	Uppfödningstid	6,3	mån	
	Slaktvikt	347,3	kg	

		Enhet	Kvant.	Pris	Värde
Intäkter:					
	Kött	kg	347,3	30,73	10 673 kr
	Handjursbidrag		1	1310	1 310 kr
Summa intäkter					11 983 kr
Särkostnader 1:					
Inköp djur	Inköp tjurkalv	kg	293,5	19,00	5 577 kr
	Förmedlingsavgift	st	1	35	35 kr
	Kostnad för dödlighet		1 %	5612	56 kr
Foder	Grovfoder	kg ts	1344	1,30	1 747 kr
	Galant Ordinär	kg	703	2,20	1 547 kr
	Spannmål	kg	0	1,80	- kr
	Mineraler	kg	0	7,40	- kr
	Strö	kg	134	2,16	289 kr
Diverse	Veterinär, medicin, m.m.	st	1	250	250 kr
Summa särkostnader 1					9 501 kr
Täckningsbidrag 1					2 482 kr
Särkostnader 2					
	Underhåll byggnader	st	1	100	100 kr
	Ränta rörelsekapital	0,3	4 845 kr	5 %	70 kr
	Ränta djurkapital	0,5	5 612 kr	5 %	147 kr
Summa särkostnader 2					317 kr
Täckningsbidrag 2					2 164 kr
Byggnader	Avskrivning	år	15	0	- kr
	Ränta		5 %	0	- kr
Arbete		h	4,8	190	912 kr
Summa särkostnader 3					912 kr
Täckningsbidrag 3					1 252 kr

Köttrastjur, tung ras, grupp "Låg"

Förutsättningar:	Slaktålder	13	mån	
	Uppfödningstid	6,4	mån	
	Slaktvikt	339,7	kg	

		Enhet	Kvant.	Pris	Värde
Intäkter:					
	Kött	kg	339,7	29,52	10 028 kr
	Handjursbidrag		1	1310	1 310 kr
Summa intäkter					11 338 kr
Särkostnader 1:					
Inköp djur	Inköp tjurkalv	kg	302,2	19,00	5 742 kr
	Förmedlingsavgift	st	1	35	35 kr
	Kostnad för dödlighet		1 %	5777	58 kr
Foder	Grovfoder	kg ts	1486	1,30	1 932 kr
	Galant Ordinär	kg	577	2,20	1 269 kr
	Spannmål	kg	0	1,80	- kr
	Mineraler	kg	0	7,40	- kr
	Strö	kg	135	2,16	292 kr
Diverse	Veterinär, medicin, m.m.	st	1	250	250 kr
Summa särkostnader 1					9 577 kr

Täckningsbidrag 1 **1 761 kr**

Särkostnader 2					
	Underhåll byggnader	st	1	100	100 kr
	Ränta rörelsekapital	0,3	4 755 kr	5 %	70 kr
	Ränta djurkapital	0,5	5 777 kr	5 %	154 kr
Summa särkostnader 2					324 kr

Täckningsbidrag 2 **1 437 kr**

Byggnader	Avskrivning	år	15	0	- kr
	Ränta		5 %	0	- kr
Arbete		h	4,8	190	912 kr
Summa särkostnader 3					912 kr

Täckningsbidrag 3 **525 kr**

