

Nyhet från greppa.nu

Käringtand regerar

Tanniner eller garvämmen är naturligt förekommande hos en del växter. Mjölkkor utfodrade med käringtand som innehåller tanniner får ett bättre kväveutnyttjande och högre mjölkavkastning jämfört med kor som utfodras med lusernensilage utan tanniner.

Tanniner finns hos många olika typer av växter och kan bindas till proteiner. Det innebär att växttanniner kan ha både positiv eller negativ inverkan hos idisslare beroende på hur mycket tanniner som tillförs och vilka övriga fodermedel som korna utfodras med. Tillförsel av växter som innehåller tanniner kan innebära att en större del av växternas protein inte bryts ned i vämmen och att upptaget av aminosyror ökar i tunntarmen.

Test i utfodringsförsök

För att ta reda på om detta fungerar vid utfodring av fullfoder till mjölkkor jämfördes fem olika foderstater (tabell 1) i ett amerikanskt försök. Foderstaten bestod till 50 procent av ensilage och 50 procent av kraftfoder (tabell 2). Ensilaget var antingen bara lusernensilage, klöverensilage, eller tre olika typer av ensilage av käringtand. Ensilaget av käringtand skiljde sig åt beroende på tannininnehåll (tabell 1).

Tabell 1. Ts-halt, tannininnehåll och råproteinnehåll i de olika ensilage typerna

	Lusern	Rödklöver	Käringtand låg tanninhalt	Käringtand moderat tanninhalt	Käringtand hög tanninhalt
Tanniner, g kg ts	0	2,3	8,3	12,1	15,7
Torrsubstanshalt (ts), %	41,2	60,0	40,3	34,0	36,7
Råprotein, % av ts	22,0	18,1	21,7	20,4	20,1

Ambitionen var att råproteinnehållet skulle vara lika för de olika foderstaterna, men beroende på råproteinnehållet i det skördade ensilaget gick det inte att genomföra i praktiken. Det genomsnittliga råproteinnehållet i foderstaterna varierade mellan 16,6 och 18 procent i de olika foderstaterna (tabell 3).



Foto: Anika Höjer



Foto: Anika Höjer



Foto: Anika Höjer

Tabell 2. Foderstaten för de olika försöksleden, % av ts

	Lusern	Rödklöver	Käringtand låg tanninhalt	Käringtand moderat tanninhalt	Käringtand hög tanninhalt
Lusern	59,4				
Rödklöver		50,5			
Käringtand, låg tanninhalt			60,5		
Käringtand, moderat tan.halt				60,3	
Käringtand, hög tanninhalt					60,7
Majsensilage	15,6	15,6	15,2	15,2	15,1
Majsmjöl	21,9	24,4	21,2	21,3	21,2
Sojasmjöl	2,3	8,9	2,3	2,3	2,3
Mineraler, vitaminer	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Tabell 3. Näringsinnehåll i de olika foderstaterna, % av ts

	Lusern	Rödklöver	Käringtand låg tanninhalt	Käringtand moderat tanninhalt	Käringtand hög tanninhalt
Råprotein	18,0	17,8	17,3	16,6	17,0
Stärkelse	23,7	27,3	24,8	25,4	23,0
NDF	29,2	28,6	26,2	26,9	27,1
Fett	4,0	3,6	3,1	3,6	3,4

Högt tannininnehåll bäst

Resultaten visade att mjölkavkastningen och kväveutnyttjandet var högre för ensilage från käringtand med högt tannininnehåll. Rödklöverensilaget var troligen för torrt (60 % ts) vid skörd för att ge en rättvis bild av rödklöver.

Tabell 4. Foderkonsumtion, mjölkavkastning och kväveutnyttjande

	Lusern	Rödklöver	Käringtand låg tanninhalt	Käringtand moderat tanninhalt	Käringtand hög tanninhalt
Ts-intag, kg per dag	24,7	25,6	24,7	24,0	25,2
Kg mjölk	30,9	30,8	33,5	34,6	35,4
Kg ECM	30,0	29,3	31,8	33,4	33,8
Kväveutnyttjande, % (mjölk-N/N-intag)	22,3	21,0	24,9	27,5	26,6

Gröda med potential

Forskarna drar slutsatsen att käringtand är ett värdefullt grovfoder med stor potential ur utfodringssynpunkt. Återstår att undersöka hur det fungerar i odlingssynpunkt, precis som i Sverige odlas det inte mycket käringtand i USA

Christian Swenson



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Redaktör:
Monica Kling
018-36 10 39
monica.kling@telia.com

KÄLLA:

Hymes-Fecht,U.C., Broderick,G.A., Muck, R.E. & Grabber, J.H. 2012.

Replacing alfalfa or red clover silage with birdsfoot trefoil silage in total mixed rations increases production of lactating dairy cows. Journal of dairy science, in press.

PÅ SAMMA TEMA:

[2011-11-10 >>](#)

Baljväxter minskar utsläppen av växthusgaser

[2011-08-26 >>](#)

Hög fodereffektivitet bra för klimatet

[2010-09-30 >>](#)

Lönsamt med mer vallfoder till mjölkorna

[2005-07-12 >>](#)

Käringtand minskar ammoniakavgång!