

EKOHUSDJURSKURS

ProAgria 2015
Utfodring enligt djurgrupp
Nötkreatur



Sinkor, dräktiga kvigor

- I huvudsak grovfoder, mineraler och spårämnen.
- Mättande grovfoder (D630) av god kvalitet som skördats i ett senare stadium räcker för att tillfredsställa näringsbehovet för sinkor.
 - Om grovfodrets smältbarhet är hög kan man ge halm eller torrhö som tillägg för att fylla magen och till stimulans.
- Det viktigaste är att följa upp djurens idisslande och hur sinkorna lägger sig att ligga efter utfodringen.
- Speciellt för äldre sinkor skall man undvika att ge ensilage som innehåller rikligt med baljväxter
- Mineral som innehåller en aning kalcium, kom ihåg selen
 - Bolusar som spårämneskomplettering?



Kor och kvigor som sintidsprepareras

- Under slutet av dräktigheten påbörjar man sintidspreparering
 - Utfodringen under sintidsprepareringen kan utföras genom att byta ensilaget till ett av bättre kvalitet, börja utfodra med kraftigare fullfoder eller öka kraftfodergivan
 - Djuret får ändå inte lägga på hullet
- För att förebygga kalvningsförslamning måste ensilaget fortfarande vara litet äldre vall som innehåller en aning kalcium och därtill ges torrt hö eller halm med gräsinslag.
- Tillräckligt intag av mineraler, spårämnen och salt skall man säkra kontinuerligt.



Ko i höglaktation

- När mjölkproduktionen sätter igång och höglaktationen börjar ger man kon fri tillgång till nytt, färskt fullfoder eller ensilage.
 - Nytt foder skall ges flera gånger per dag.
 - Efter kalvning kan korna bäst fylla på energiförrådet med ensilage av god kvalitet och hög smältbarhet.
 - En del av mjölkens dagliga ensilage kan vara fiberhaltigare klöverensilage som bärgats senare eller helsädesensilage för att säkra tillräckligt intag av fiber. T.ex. 2/3 baljväxthaltigt vallensilage och 1/3 ärt-spannmålsblandningar.
- Utöver grovfoder ges spannmål samt ärt, bondböna och/eller rybs. Dessutom skall man sörja för tillräckligt intag av mineraler, spårämnen och vitaminer. För komplettering kan man också använda industriella foder.



UTFODRINGSEXEMPEL 1

		Utfodringsnivåer											
Dagar från kalvning		<= 90 dagar			> 90 dagar, Avkastning kg/dag								
	Enh.	Förstag. kalvare	Andra	45	40	35	30	25	20	15	Sinkor	Sint. prep.	
Ensilage, höstskörd	kg	11	12	17	16	14	12	11	9	7			
Ensilage, vårskörd	kg	14	15	22	20	18	16	14	11	9	14	20	
Korn, över 62 kg/hl	kg	6,7	7,1	6,1	5,4	4,9	4,3	3,7	3,2	2,6		1,3	
Foderärt, inhemska	kg	1,9	2,0	2,9	2,6	2,4	2,1	1,8	1,5	1,2		1,1	
Luomu-Tähti 280	kg	2,9	3,1	3,6	3,2	2,9	2,5	2,2	1,9	1,5			
ADE-Se	kg	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		0,05	
Tunnu-Melli	kg										0,20	0,10	
Pihatto-Melli	g	122	130	190	172	154	136	118	100	81		73	

UTFODRINGSEXEMPEL 2

		Utfodringsnivåer									
		Avkastning kg/dag									
	Enh.	50	45	40	35	30	25	20	Tunn.		
Fullf. (ens, miner, ADE-Se, krossblandsäd-ärt)	kg	FRI	FRI	FRI	FRI	FRI	FRI	FRI	25	FRITT	
Havre, 54 - 58 kg/hl	kg	1,7	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	1	FOD.AUT.	
Rybsexpeller	kg	2,1	1,9	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	0,4	FOD.AUT.	
Ekohalvkoncentrat	kg	2,5	2,3	2	1,7	1,5	1,3	1,0		ROBOT	
Matsalt (natriumklorid)	g	fri	fri	fri	fri	fri	fri	fri	fri	FRITT	

UTFODRINGSEXEMPEL 3

		Utfodringsnivåer									
		Avkastning kg/dag									
	Enh.	45	40	35	30	25	20	15	Sinkor	Sint. prep.	
Silo2 2014	kg	fritt	fritt	fritt	fritt	fritt	fritt	fritt	20	16	
OML1 2014	kg	24	22	19	17	15	13	11	7	12	
Blandsäd	kg	9,5	9,1	8,2	7,3	6,4	5,5	4,6		2,0	
Egen rybs	kg	2,5	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1		0,5	
Tunnu-Melli	kg								0,10		
ADE-Se (enligt anvisn.)		*	*	*	*	*	*	*			
Betesmineral	g	189	172	155	138	121	104	87		38	
Matsalt P (natriumklorid)	g	59	53	48	43	38	32	27	7	12	

Agria

Nyfödd kalv

- Näringen för en nyfödd kalv består nästan enbart av moderns eller andra kors ekologiska mjölk.
 - En nyfödd kalv borde få så mycket av den egna moderns råmjölk som den orkar dricka, så snabbt som möjligt efter födsel, helst två men senast fyra timmar efter födsel.
 - Om det av någon orsak inte finns tillgång till den egna moderns råmjölk använder man i första hand råmjölk av en annan ko på samma gård. Det lönar sig att av äldre kor mjölka och frysa ner råmjölk av god kvalitet och sätta i lager för kommande behov. Råmjölken tinas upp i kyligt vattenbad så att inte viktiga antikroppar går förlorade i upptiningsskedet.

PRO
Agria

Kalvar

- Helmjölk 8 – 10 l/dygn (= 4 x 2-2,5 l/dygn) ända till 2 mån ålder - över 2 mån gamla kan man småningom börja avvänja från mjölk – dricksutfodringen fortsätter till minst 3 mån ålder
 - Tillräckligt stora mjölkportioner per gång (ca 5% av levande vikten) så att sugbehovet tillfredsställs
- Mål för tillväxt = MINST 2 x födelsevikt vid 2 mån ålder
 - Följ upp tillväxten: mått eller våg! -> "rådgivningskurva" i bruk
- Fri tillgång till kraftfoder 24 h/dygn:
 - Ekofullfoder ELLER
 - 50% spannmål och 50% ekokoncentrat ELLER
 - 40% spannmål och 60% rybs-ärt-bondböna-blandning + mineraler och vitaminer – OBS! Selen
- FRI tillgång 24 h/dygn till bra, smältbart ensilage (D-värde över 660)!
• Gärna också fri tillgång till bra, bladrikt, mögelfritt torrt hö

PRO
Agria

KALVUTFODRING, EXEMPEL

Kalvar	Delperiod 01.03.2014 - 31.05.2014			Utfodring av kalvar		
		Utfodringsnivåer				
Ålder, dagar	Enh.	0 - 9	10 - 20	21 - 30	31 - 60	61 - 90
Vårbal	kg	fritt	fritt	fritt	fritt	fritt
Höstbal	kg	fritt	fritt	fritt	fritt	fritt
Blandsäd (korn och havre, 1:1)	kg					0,5
Rybsexpeller, kallpressad	kg					0,3
Helmjök (kalvar, enmagade)	kg	8,0	10,0	10,0	10,0	8->0
Ekoallfoder	kg	fritt	fritt	0,6	0,9	0,5

PRO
Agria

Kalvar 3 – 6 mån

- BRA, smältbart ensilage fritt
- Kraftfoderkomplettering: spannmål + koncentrat ELLER spannmål + rybs-ärt-bondböna ELLER allfoder
- Kom ihåg mineralerna, spårämnen och vitaminerna ...
- Också fullfoder lämpar sig när sammansättningen är bra
- Låt inte tillväxten stanna upp - målsättning 700 g/dag!
- OBS! Kalv som är yngre än ett halvt år behöver förutom betesgräs komplettering med kraftfoder
 - Vommen är inte ännu fullt utvecklad
 - Tilläggsprotein behövs för kalvens tillväxt



6 mån – semineringsålder

- För nötkreatur äldre än 6 mån är maximala kraftfoder-% 40
 - Kom ihåg tillräckligt intag av protein – t.ex. ärt- eller rybskomplettering
- Bra, smältbart ensilage mera begränsat och mindre smältbart (t.ex. D-värde 650) ensilage eller torrt hö för att fylla magen
 - Följ upp hullklasserna – djuret fetmar först på andra ställen av kroppen och först därefter vid juvret
 - höjning av energinivån en aning före semineringsarna påbörjas gör att kon effektivare blir dräktig om djurets hullklass är normala **3**
- Långsam tillväxt leder till fördröjd seminering
 - Kräver utrymme i olika skeden på kvigornas avdelning – uppfödningstrymmena alltför fulla -> utrymmeskravet? Rengöring? Energibehovet ökar?
 - Sannolikt att djuret lägger på hullet -> dålig foderkonsumtion efter kalvningen -> låg avkastning / blir inte lätt dräktig -> hög utmönstrings-% för förstagångskalvare
 - Besättningens förnyelsekostnader stiger – kvigan hinner inte betala tillbaka priset för uppfödningen?



UTFODRING AV KVIGOR, EXEMPEL

Kvigor		Delperiod 01.03.2014- 31.05.2014				
		Utfodringsnivåer				
		3 - 5 mån	6 - 14 mån	15 - 18 mån	> 18 mån	medeltal
Vårbal 2014	kg	fritt	5	10	11	
Höstbal 2014	kg	fritt	fritt	15	17	
				halm/hö	halm/hö	
Blandsäd korn-havre –ärt	kg	2,0	1,0			1,8
Rybsexpeller, kallpressad	kg	0,1>0,5	0,6	0,4	0,2	0,4
Ekoalfoder	kg	0,5>0,1				0,1
ADE-Se		Enl anvisn	Enl anvisn	Enl anvisn	Enl anvisn	Enl anvisn
Pihatto-Melli P	kg	0,05	0,05	0,1	0,1	0,05
Matsalt (natriumklorid)	g			17	19	18

PRO
Agria

Foderbehov för köttöt

- Foderbehovet för olika djurgrupper beror bl.a. på djurens produktionsfas, ras, levande vikt och tillväxtnivå samt dikornas mjölkproduktionsförmåga. Det finns också stora skillnader i behovet mellan olika individer. Grova uppskattningar på foderbehovet vid olika produktionsfaser kan beräknas med följande vägledande medeltal:
 - foderbehov för dikor under 6 mån:s underhållsperiod ca 2000 - 2900 kg ts (8 MJ/kg ts) och 6 mån:s digivningsperiod ca 2800 - 4500 kg ts (10 MJ/kg ts), av vilket en del under stallutfodringsperioden
 - foderbehov för köttjur under uppfödningensperioden i genomsnitt ca 8-10 kg ts/d (11-11,5 MJ/kg ts)
 - foderbehov för köttkvinga under uppfödningensperioden i genomsnitt ca 8 kg ts/d (9,5-11 MJ/kg ts)
 - I slutet av digivningsperioden skall 50-75 % av foderbehovet för dikornas kalvar fås annanstans än av moderns mjölk

PRO
Agria

Utfodring av köttöt

- För dikor som sintidsprepareras eller diar samt för växande köttöt behövs ensilage av god kvalitet och vars målsättning för D-värdet är minst 650 g/kg ts och råproteinhalten 130 g/kg ts.
- För vinterns sintid behöver dikorna foder med lägre smältbarhet, vars D-värde är under 620 g/kg ts, så att magarna fylls men djuren inte lägger på hullet – proteinhalten borde ändå vara måttlig så att kalvens tillväxt inte tar skada.
 - Observera att för dikor kan foderkonsumtionsförmågan vara t.o.m. 3 gånger större än foderbehovet för underhåll.
 - Kom ihåg att enbart halm inte är tillräckligt som foder för dikor.



Utfodring av köttöt

- Väsentligt vid planering av utfodring för köttöt är rasen och dess tillväxtpotential samt speciellt hurdan mål för tillväxt /uppfödningstid gården har.
- Smältbart ensilage som konserverats väl är grunden till utfodring av köttöt, såväl tjurar som kvigor. Om man så önskar kan det kompletteras med kraftfoder.
- Låga kraftfodergivor förlänger uppfödningstiden men sänker på motsvarande sätt foderkostnaderna ifall kraftfodret måste köpas.
 - Om man strävar till lång uppfödningstid kan man, enligt MTT:s forskning, också för tjurar använda relativt låg kraftfoderprocent – t.ex. i tidig uppfödning 15 – (25) % och i slutuppfödning (ca 70 dygn) 35 %.
 - Snabbare tillväxtnömsättning förutsätter utöver grovfoder av bra kvalitet också större kraftfodermängder varvid man skall beräkna utfodringens ekonomiska lönsamhet noggrant.



Spädkalvar

- Alternativen för dricksutfodring är mjölk från egna kor, användning av amkor eller anskaffning av dricksfoder av ekokvalitet.
- Vid sidan av dricksutfodringen är det viktigt att ge kalvarna ensilage av utmärkt utfodringsmässig och ensileringsmässig kvalitet samt kraftfoder som beaktar kalvens näringsbehov.
 - Utöver spannmål samt ärt och/eller bonböna är det bra om kraftfodergivan också innehåller rybs vars aminosyresammansättning är mångsidigare.
 - Eftersom riktigt små kalvar har begränsad förmåga att konsumera torrsbstans är det motiverat att överväga användning av industriella kompletteringsfoder.
 - Speciellt skall man komma ihåg balanserat intag av mineraler och spårämnen samt vitaminer.