

PITANJE BIKOV S TRAVNIŠKO KRMO

Drago BABNIK

Ljubljana, 26.-10. 2017

Uvod

- **Priraja govejega mesa je v primerjavi s prirajo mleka energijsko neučinkovita (70 - 85 % predstavljajo vzdrževalne potrebe)**
- **Energijska učinkovitost priraje je povezana z izrabo naravnih virov, z izpusti toplogrednih plinov v okolje**
- **Ekonomika je odvisna predvsem od cenovnih razmerij**
- **Energijska in ekonomska učinkovitost sta odvisni od intenzivnosti**
 - **Ustrezno vzrejena teleta**
 - **Odlična kakovost voluminozne krme**
 - **Ustrezno dokrmeljevanje**

Izhodišče

Povprečni prirast bikov zaklanih v Sloveniji v letu 2016

Kategorija	N	Delež %	Dnevni prirast g	Starost (mesece)
BIKI				
12 - 24 mes	29803	56,9	947	21,6
> 24 mes	22547	43,1	777	27,4
Skupaj	52350	100,0	874	24,1
TELETA				
do 8 mes	10043	/	951	5,5
8-12 mes	1075	/	858	10,1

Vir: Žabjek in sod., 2017

Vzreja telet

Vzreja telet mora temeljiti na čim hitrejšem privajanju telet na močno krmo in seno. To dosežemo z omejevanjem količine in trajanja napajanja mleka/mlečnega nadomestka

Lastna vzreja

- Vzreja z večjimi količinami mleka (ekološka reja), ki ga teleta dobijo na voljo vse do 12 tedna starosti. Pri nakupu so slabo razviti prežvekovalci. Od 8. do 12. oziroma 14. tedna starosti naj bi teleta dobivala 2 do največ 4 l mleka dnevno (da jih prisilimo v zauživanje močne krme in sena)
- *Zgodnje odstavljanje*, pri katerem imajo teleta omejeno količino mleka na voljo od 5 do 8 tednov. Primerno vzrejena teleta so ob starosti 20 do 25 tednov težka od 150 do 200 kg in primerna za pitališče

Nakup telet

Način odstavljanja nakupljenih telet je odvisen od TM telet in zanesljivosti podatkov o načinu krmljenja

- **Teleta težka od 60 do 80 kg** lahko odstavimo na način zgodnjega odstavljanja (4 – 6 kg MN (1. teden) in 1,5 kg MK in sena; MN zmanjšujemo 1 kg na teden, odstavimo jih po 4 – 5 tednih teške od 100 – 110 kg)
- **Teleta težka od 80 do 100 kg**, ki na izvorni kmetiji niso bila odstavljena po načinu zgodnjega odstavljanja (nimamo zanesljivih podatkov). Odstavljanje se prične s 6 kg MN, 3 – 4 tedne zmanjšujemo 1 kg/teden. Močna krma (1,5 kg) in seno po volji. Ob odstavitvi naj bi bila teleta težka od 100 do 120 kg.
- **Teleta težka od 100 do 120 kg**, za katera nimamo zanesljivih informacij o načinu odstavljanja, je še vedno priporočljivo krajše obdobje (do 2 tedna) krmiti z MN. Če so bila teleta pravilno odstavljena pa lahko krmimo le s kakovostno močno krmo in senom oziroma deloma travno ali koruzno silažo. Tudi če so teleta težja od 120 kg in kažejo znake, da niso navajena na MK, moramo poskrbeti za kratko prehodno obdobje (1-2 tedna) krmljenja z MN (4 kg dnevno).

Starost, povprečni prirasti in telesne mase telet iz rej krav dojlj

<i>Delitev po prirastih</i>	<i>Kategorija</i>	<i>Starost ob zakolu (mes.)</i>	<i>TM ob zakolu (kg)</i>	<i>Povprečni prirasti (g/dan)</i>
<i>Povprečje</i>	<i>Teleta <8</i>	6,1	259	1167
<i>25 % najslabših</i>	<i>Teleta <8</i>	6,1	209	906
<i>25 % najboljših</i>	<i>Teleta <8</i>	6,1	315	1513
<i>Povprečje</i>	<i>Starejša Z₈₋₁₂</i>	9,9	349	1017
<i>25 % najslabših</i>	<i>Starejša Z₈₋₁₂</i>	9,5	232	656
<i>25 % najboljših</i>	<i>Starejša Z₈₋₁₂</i>	9,5	449	1413

Vir: Babnik in sod., 2015

Starost, povprečni prirasti in telesne mase pitancev po kategorijah in intenzivnosti

<i>Intenzivnost</i>	<i>Kategorija</i>	n	Starost ob zakolu (mes.)	TM ob zakolu (kg)	Povprečni prirasti (g/dan)
Povprečje	A₁₂₋₂₄	931	20,0	634	974
1Q	A ₁₂₋₂₄	234	20,4	500	730
4Q	A ₁₂₋₂₄	234	18,8	735	1214
Povprečje	B_{>24}	530	31,1	713	744
1Q	B _{>24}	133	39,0	625	523
4Q	B _{>24}	133	26,5	814	958

Vir: Babnik in sod., 2015

Kakovost krme in število košenj

Krma	Seno	Seno	Seno	Travna silaža	Travna silaža	Travna silaža	Koruzna silaža
Razred kakovosti	ZS-S zelo slaba – slaba	Z-D zadovoljiva – dobra	ZD-O zelo dobra- odlična	ZS-S zelo slaba – slaba	Z-D zadovoljiva – dobra	ZD-O zelo dobra- odlična	ZD zelo dobra
Število košenj	1	2	3	2	3	4	/
Pridelek (t SS/ha)	4,0	5,0	7,5	5,0	7,5	8,0	16,5
SS (%)	87	87	87	38-41	43-46	47-48	40
ME (MJ/kg SS)	7,66- 7,90	8,47- 8,84	9,41- 9,73	8,88- 9,22	9,75- 10,10	10,58- 10,74	11,28
SB (g/ kg SS)	75-81	100-118	143-157	134-140	152-163	182-191	73
Lastna cena (EUR/t)	170	196	201	74	76	81	45
EUR/t SS	195	225	231	187,3	170,8	170,5	112,5

Intenzivnost pitanja, končna TM, poraba krme, stroški, koeficient ekonomičnosti

	<i>Biki KS</i>	Biki ZD-TS	Biki ZS-TS	Biki S-TS	Biki S-TS 800 kg	Star. teleta ZD-TS						
Povprečni prirast (kg/dan)	1,25	1,25	0,69	0,98	0,96	1,38						
Masa ob zakolu (kg)	650	650	700	700	800	450						
Doba pitanja (dni)	400	400	797	561	677	217						
Seno (kg)	94	/	/	/	/	10						
Travna silaža (kg)	/	5.219	15.450	8.502	11.240	1.775						
Koruzna silaža (kg)	5.543	/	/	/	/	/						
Koruzno zrnje (kg)	167	613	29	855	1.053	560						
Sončnične tropine	251	1,7	/	1,7	48	0,2	45	1,7	34	1,7	/	2,8
Sojine tropine (kg)	249	29	81	34	34	38						
Stroški domače krme €	270	425	1.142	628	831	146						
Stroški kupljene krme (€)	216	121	57	179	210	117						
Ostali material in storitve (€)	78	78	157	111	139	39						
Delo, amortizacija in ostali stroški	301	302	645	433	535	162						
Skupni stroški	1.333	1.394	2.469	1.819	2.183	932						
Koeficient ekonomičnosti	1,06	1,01	0,56	0,81	0,74	1,08						

Intenzivnost pitanja, končna TM, poraba krme, stroški, koeficient ekonomičnosti

	<i>Biki O-Seno</i>	<i>Biki Z+D-Seno</i>	<i>Biki ZS+S-Seno</i>
Povprečni prirast (kg/dan)	1,26	1,05	0,93
Masa ob zakolu (kg)	650	650	650
Doba pitanja (dni)	397	476	538
Seno -odlično (kg)	2344	/	/
Seno -zadovoljivo + dobro (kg)	/	2538	/
Seno -zelo slabo + slabo (kg)	/	/	2744
Koruzno zrnje (kg)	1001	1115	1154
Sojine tropine (kg)	36	279	481
Stroški domače krme €	471	497	466
Stroški kupljene krme (€)	193	329	432
Ostali material in storitve (€)	77	92	104
Delo, amortizacija in ostali stroški	300	363	413
Skupni stroški	1.509	1.749	1883
Koeficient ekonomičnosti	0,91	0,78	0,72

Intenzivnost pitanja, končna TM, poraba krme, stroški, koeficient ekonomičnosti

	<i>Telice 1 ZD-TS</i>	<i>Telice 2 ZD-TS</i>	<i>Telice 3 S-TS</i>	<i>Telice 4 Z+D-TS</i>	<i>Voli 1 Z+D-TS</i>	<i>Voli 2 (300kg) ZD-TS</i>
Povprečni prirast (kg/dan)	1,16	0,97	0,67	0,88	0,92	1,15
Masa ob zakolu (kg)	500	550	600	550	650	600
Doba pitanja (dni)	302	412	672	455	543	261
Travna silaža (kg)	2.614	4.730	10.801	2.958	5.286	3.227
Paša (kg)	/	/	/	6.148	6.900	/
Koruzno zrnje (kg)	834 2,8	550 1,3	345 0,5	548 1,3	428 0,9	715 2,8
Sojine tropine (kg)	21	/	/	33	45	/
Strošek teleta (€)	374	374	374	374	468	936
Stroški domače krme (€)	213	385	798	311	499	263
Stroški kupljene krme (€)	156	97	61	112	97	126
Ostali material in storitve (€)	55	76	128	86	180	125
Delo, amortizacija in ostali stroški (€)	221	302	520	339	419	206
Skupni stroški (€)	1.019	1.234	1.881	1.222	1.663	1.656
Koeficient ekonomičnosti	1,03	0,91	0,63	0,93	0,82	0,74

Sklepi

- **Pitanje bikov je lahko ekonomsko učinkovito ($KEK > 1$) le pri ustrezni intenzivnosti pitanja (povprečni prirast 1.250 g dnevno, doba pitanja 400 dni, TM telet ob vhlevitvi 150 kg, klavna masa 650 kg).**
- **Zelo slaba ekonomika ($KEK = 0,56$) se kaže pri bikih z nizkimi prirasti (690 g/dan) in podaljšanim pitanjem na večjo klavno maso (700 kg), kjer odkupne cene ne pokrivajo niti materialnih stroškov. Tak način pitanja prakticirajo rejci, ki pridelujejo travno silažo ali seno zelo slabe kakovosti, obroke dopolnjujejo z minimalno količino močne krme, zaradi dragih telet pa običajno pitajo na večjo končno telesno maso.**
- **Pri pitanju s senom je kakovost voluminozne krme še pomembnejša kot pri pitanju s travno silažo, saj pri slabem senu poleg energije (žit) primanjkuje v obroku tudi beljakovin (oljnih tropin), ki so v močni krmi praviloma precej dražja kot v voluminozni krmi.**
- **Pitanje telic je ekonomsko ugodnejše kot pitanje volov, saj ima cena teleta pomembno težo v ekonomiki (strošek kastracije)**

Sklepi

- **Rejcem, ki jim prireja govejega mesa ne predstavlja primarne dejavnosti za preživljanje, ocena ekonomičnosti manj kot 1 iz naših simulacij še ne pomeni izgube. Nivo pričakovanega dohodka je v takšnih primerih nižji, saj rejci pariteto do povprečne plače (ta je bila upoštevana v naših izračunih) pokrivajo iz naslova drugih dejavnosti na kmetiji ali zaposlitve.**
- **Za rejce najuspešnejša rešitev na področju pitanja pa je iskanje drugih tržnih poti, da za prirejeno meso iztržijo več. Ker se v takšnih primerih dosežene cene primerjajo z maloprodajnimi cenami govedine, se stroški pokrivajo tudi pri tistih, pri katerih so proizvodni rezultati slabi, lastna cena pa visoka.**

Hvala lepa