



REPUBLIKA CRNA GORA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE,  
ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE



amis

# BILTEN

**1 – 2007 Živa stoka**

AGRARNI MARKETIŠKI INFORMACIONI SISTEM  
CRNE GORE



**4. januar 2007. Vol. 2, Broj 1**Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore [www.minpolj.vlada.cg.yu](http://www.minpolj.vlada.cg.yu)  
[www.amiscg.org](http://www.amiscg.org)

<b>Ponuda na stočnim pijacama</b>	<b>2-3</b>
<b>Pregled cijena žive stoke</b>	<b>3-7</b>
<b>Vrste koncentrata za krave</b>	<b>8-9</b>

## PONUDA NA STOČNIM PIJACAMA

### Pljevlja

Zbog predstojećih praznika bila je dobra ponuda starije jagnjadi i ovnova na pijacama. Ponuđeno je preko 150 grla sitne stoke. Ponuda ostalih kategorija stoke bila je lošija. Junica i priplodnih krava nije bilo u ponudi. Cijene su uzete sa pijace i od trgovaca.

### Berane

Ponuda na beranskoj stočnoj pijaci ove sedmice nešto je slabija u odnosu na prethodnu. Iznenađujuća je slaba ponuda teladi, a takođe nije bilo priplodnih krava, osim nekoliko meleza. Zbog predstojećih praznika ponuda starijih jagnjadi, ovaca i ovnova je dobra. Može se reći i da je ponuda prasadi za dalji tov veća, ali to je uglavnom uvoz iz Srbije. Ponuda ostalih kategorija stoke bila je slaba.

### Nikšić

Zbog kraja prodajne sezone na stočnoj pijaci u Nikšiću loša je ponuda stoke. Ponuđeno je oko 20 jagnjadi i jedna krava za priplod. Cijene su uzete direktno sa farmi i sa pijace, a one su iste kao i prethodne nedjelje.

### Bijelo Polje

Ove nedjelje ponuda stoke na stočnim pijacama u BP bila je lošija u odnosu na prethodne. Naročito je opala ponuda ovnova i šilježadi za klanje. Ponuda krava i junica takođe je znatno smanjena. Trend nepromjenjene ponude su zadržala jedino telad i junad.



**REPUBLIKA CRNA GORA**  
**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE,**  
**ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE**

**IZVJEŠTAJ O CIJENAMA ŽIVE STOKE**

Datum prikupljanja podataka: 28. 12. 2006. – 4. 1. 2007. godine  
Izveštaj sastavila: Služba za selekciju stoke RCG

	Stoka Rasa jm	Bar Stočna pijaca	Berane Stočna pijaca	Bijelo Polje Stočna pijaca	Nikšić Stočna pijaca	Pljevlja Stočna pijaca	Podgorica Stočna pijaca	Crna Gora
1	Telad 80-160 kg SIM kg	~	~	2.80 (2.70-3.00)	~	~	~	2.80 (2.70-3.00)
2	Telad 80-160 kg kg	2.80 (2.70-2.90)	2.50 (2.20-2.50)	2.30 (2.20-2.50)	2.80 (2.90-3.00)	2.50 (2.30-2.60)	~	2.58 (2.46-2.70)
3	Junad do 300 kg kg	~	~	1.60 (1.40-1.70)	2.00 (1.90-2.10)	~	~	1.80 (1.65-1.90)
4	Junad preko 300 kg kg	1.60 (1.50-1.80)	1.50 (1.50-1.50)	1.50 (1.30-1.60)	1.70 (1.60-1.80)	~	~	1.58 (1.48-1.68)
5	Krave za klanje kg	0.80 (0.70-1.10)	1.00 (0.90-1.10)	1.00 (0.90-1.10)	~	1.00 (0.80-1.10)	~	0.95 (0.83-1.10)
6	Prasad kg	2.80 (2.80-2.80)	2.50 (2.50-2.50)	2.70 (2.50-3.00)	~	~	~	2.67 (2.60-2.77)
7	Svinje tovljenici kg	1.90 (1.80-1.90)	~	~	~	~	~	1.90 (1.80-1.90)
8	Jagnjad kg	2.80 (2.70-3.00)	2.00 (2.00-2.00)	~	2.50 (2.40-2.70)	2.00 (2.00-2.10)	~	2.33 (2.28-2.45)
9	Šilježad kg	~	~	1.90 (1.80-2.00)	~	~	~	1.90 (1.80-2.00)
10	Ovce za klanje kg	~	2.00 (2.00-2.00)	~	~	~	~	2.00 (2.00-2.00)
11	Ovnovi kg	~	2.00 (2.00-2.00)	1.90 (1.80-2.10)	~	1.90 (2.00-1.85)	~	1.93 (1.93-1.98)
12	Jarad kg	~	~	1.70 (1.60-1.70)	~	~	~	1.70 (1.60-1.70)

	Stoka Rasa jm	Bar Stočna pijaca	Berane Stočna pijaca	Bijelo Polje Stočna pijaca	Nikšić Stočna pijaca	Pljevlja Stočna pijaca	Podgorica Stočna pijaca	Crna Gora
13	Priplodne ovce grlo	~	100.00 (80.00-120.00)	~	120.00 (100.00-130.00)	100.00 (90.00-110.00)	~	106.67 (90.00-120.00)
14	Priplodne koze grlo	70.00 (70.00-70.00)	~	~	80.00 (70.00-90.00)	~	~	75.00 (70.00-80.00)
15	Priplodne junice HF grlo	~	~	~	1,100.00 (800.00-1,200.00)	~	~	1,100.00 (800.00-1,200.00)
16	Priplodne junice Smeđa grlo	~	~	750.00 (600.00-800.00)	~	~	~	750.00 (600.00-800.00)
17	Priplodne junice Melez grlo	~	~	500.00 (400.00-600.00)	~	~	~	500.00 (400.00-600.00)
18	Priplodne krave HF grlo	1,100.00 (1,100.00-1,100.00)	~	~	1,100.00 (900.00-1,300.00)	~	~	1,100.00 (1,000.00-1,200.00)
19	Priplodne krave Melez grlo	~	700.00 (400.00-900.00)	600.00 (500.00-700.00)	600.00 (400.00-800.00)	~	~	633.33 (433.33-800.00)

\*Kvalitet proizvoda je dobar ukoliko drugačije nije naznačeno



**Cene žive stoke - stočne pijace u Srbiji za period 25-31.12.2006. godine**

Jedinica mere din/ kg	Težina/ Rasa uzrast	Centralna Srbija												Vojvodina						Dominantna cena Srbija				
		Beograd	Obrenovac	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš - Beljin	Pirot	Požarevac	Smederevo	Osiponica	Vranje	Zajčar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica		Subotica	Zrenjanin		
Dviske	sve	130	---	130	130	160	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	130
Jagnjad	sve	160	170	200	200	180	170	240	180	180	185	200	120	180	190	180	170	200	110	---	---	---	180	
Jarići	sve	150	---	120	160	150	---	---	140	140	160	---	---	---	---	170	150	---	---	---	---	---	150	
Junad	do 300 kg HL	---	---	120	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	120	---	---	130	---	---	---	---	120	
Junad	do 300 kg SM	150	---	130	140	---	140	140	130	---	135	140	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	140
Junad	>480 kg sve	140	140	130	140	---	130	135	---	---	130	135	---	130	140	---	135	130	---	---	---	---	---	130
Koze	sve	80	---	80	80	100	80	---	70	---	75	65	---	---	---	80	70	70	---	---	---	---	---	80
Krave za klanje	HL	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	80	75	---	75	---	---	---	---	---	75
Krave za klanje	SM	85	90	90	110	80	80	90	80	---	80	85	---	---	---	90	---	75	90	---	---	---	---	90
Krmače za klanje	>130 kg sve	70	70	75	70	65	80	---	70	65	---	75	---	---	60	---	65	55	---	---	---	---	---	70
Ovca	sve	110	110	110	130	120	90	85	110	120	85	90	---	---	---	100	90	90	---	---	---	---	---	90
Ovnovi za priplod	sve	140	110	120	150	150	---	---	---	---	110	120	---	---	---	---	---	150	---	---	---	---	---	120
Prasad do 15 kg	sve	120	110	90	---	110	120	125	110	120	125	110	---	---	110	120	120	110	140	---	---	---	---	120
Prasad do 25 kg	sve	110	110	90	100	100	110	125	85	100	125	110	---	---	100	90	110	130	---	---	---	---	---	110
Priplodne junice	sve	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	160	---	140	---	---	---	---	---	---
Priplodne krave	HL	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	130	---	---	---	---	---	---
Priplodne krave (din/griju)	SM	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	135	---	---	---	---	---	130	---	---	---	---	---	---
Šilježad	sve	150	---	170	---	---	130	---	---	140	---	150	---	---	---	---	150	150	---	---	---	---	---	150
Telad	80-160 kg HL	230	---	180	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	155	200	---	190	---	---	---	---	---
Telad	80-160 kg SM	270	250	250	240	230	250	210	230	---	225	235	---	250	180	250	250	270	---	---	---	---	---	250
Tovljenici	80-130 kg sve	80	90	80	90	80	90	---	90	80	95	85	---	75	90	90	80	80	---	---	---	---	---	80
Tovljenici	>130 kg sve	75	---	75	80	75	80	---	80	70	90	75	---	---	80	80	70	65	---	---	---	---	---	75

Izvor: STIPS

Cijene su izražene u dinarima. (1Euro = 80 dinara)

## Prikaz cijena (kn/kg) za grupu proizvoda - stoka, meso i prerađevine-stočni sajam

Prices for product group

u razdoblju od 11-12-2006 do 17-12-2006 (50 tj.2006.)

uspoređeno s razdobljem od 27-11-2006 do 03-12-2006 (48 tj.2006.)



Hrvatska			
Proizvod	Tip	Cijena	Razl.
tele simental (80-160 kg)-calf .	1.Min	20.00	0.00
	2.Max	28.00	1.00
	Prosjek	23.30	-0.11
tele holstajn (80-160kg)-calf .	1.Min	23.00	1.00
	2.Max	23.00	0.00
	Prosjek	23.00	0.50
junica simental (za klanje)-heifer .	1.Min	10.00	0.00
	2.Max	12.50	-0.50
	Prosjek	10.50	-0.47
junica holstajn (za klanje)-heifer .	1.Min	10.00	0.00
	2.Max	10.00	-1.00
	Prosjek	10.00	-0.50
bik simental (>450kg)-beef .	1.Min	11.00	0.00
	2.Max	16.00	0.00
	Prosjek	11.92	-0.28
bik holstajn (300-450 kg)-beef .	1.Min	10.00	-1.00
	2.Max	11.00	0.00
	Prosjek	10.50	-0.50
krava simental (za klanje)-cow .	1.Min	4.00	0.00
	2.Max	10.00	0.00
	Prosjek	5.85	-0.15
odojak (25-35 kg)-piglets .	1.Min	8.00	0.00
	2.Max	20.00	0.00
	Prosjek	12.59	0.28
svinja (80-120 kg)-swine .	1.Min	9.00	0.00
	2.Max	18.00	2.00
	Prosjek	10.51	-0.22
krmača (za klanje)-sow .	1.Min	6.00	0.00
	2.Max	10.00	0.00
	Prosjek	8.25	-0.18
janjad-lambs .	1.Min	20.00	2.00
	2.Max	30.00	-2.00
	Prosjek	23.77	-0.14
ovca (za klanje)-sheep .	1.Min	8.00	0.00
	2.Max	10.00	0.00
	Prosjek	9.01	0.01
jare-kid goat .	1.Min	18.00	0.00
	2.Max	29.00	11.00
	Prosjek	23.50	5.50
konj-hors .	1.Min	11.00	0.00
	2.Max	12.00	0.00
	Prosjek	11.50	0.00

Izvor: TISUP

Cijene su izražene u kunama. (1Euro = 7,3 Kuna)

(EURO/100kg P.C/DW)	BE	CZ	DK	DE	EE	GR	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SI	SK	FI	SE	UK	EU	Promjena posljednj	
Junjad U2	323.91	272.82	335.09	313.54	411.14	373.64	349.00	285.43	366.99			348.20		297.91	313.03	244.18	380.00	286.33	276.76					293.90	313.12	353.30	2.38	
Junjad U3	299.36	270.63	334.82	309.88	412.20	374.24	335.00	289.52	369.60			328.40		313.28	320.23	248.18	374.70	274.18	273.78					280.59	305.71	340.65	2.39	
Junjad R2	285.17	270.42	309.20	307.49	250.98	401.43	410.77	317.00	328.82			322.20	247.92	274.53	309.37	238.09	372.40	277.29	280.74	309.21	288.49	294.28		326.08	312	326.08	3.12	
Junjad R3	264.39	268.26	344.84	302.86	403.46	339.74	310.00	280.84	336.11			212.45	300.37	368.88	253.49	312.23	371.20	279.64	267.45	302.96	291.03	297.34		344.34	344.34	344.34	3.25	
Junjad O2	244.40	249.09	299.54	267.27	184.51	367.82	290.33	287.00	285.41	283.92	281.96	150.47	200.95	268.20	257.37	368.88	258.43	286.50	233.84	361.50	281.21	264.51	263.71	277.45	273.20	274.76	102	
Junjad O3	227.96	247.69	283.45	267.43	175.05	380.80	326.97	282.00	267.73	272.45	281.96	157.41	206.51	264.60	368.88	262.38	290.69	236.61	362.00	279.30	266.04	266.29	281.98	277.54	280.07	280.07	0.33	
Junjad	290.19	266.38	297.75	294.10	196.35	396.07	358.14	319.24	280.80	348.53	281.96	159.08	202.39	330.42	255.05	368.88	270.58	314.21	238.10	370.90	278.18	274.79	287.44	283.71	288.22	318.56	2.18	
Bikovi R3	261.08	188.74	270.19	176.01	252.00	213.91								273.79	234.50									269.28	269.28	256.01	-2.50	
Bikovi	261.08	188.74	270.19	176.01	252.00	213.91								273.79	234.50									269.28	269.28	256.01	-2.50	
Goveda U2					348.00	280.51								371.10											313.31	321.18	321.18	6.08
Goveda U3					348.00	281.82								326.63												316.18	316.11	0.47
Goveda U4					327.00	281.47								300.52												312.67	304.14	-0.58
Goveda R3					310.00	275.67							296.06												288.05	307.39	297.09	-0.01
Goveda R4					303.00	275.56							245.00												278.45	308.19	295.24	-0.30
Goveda O3					288.00	265.11								288.39											280.99	290.74	275.55	158
Goveda O4					282.00	265.36								285.00											288.17	298.24	283.19	103
Goveda	217.61	291.17	265.98	215.13	299.35	271.88							272.69												279.71	303.77	291.08	0.45
Krave R2	253.54				34.00	221.24								182.54	252.41				210.74						210.69	283.12	283.12	3.45
Krave R3	243.60	204.58	259.84	242.03	175.18	198.20	317.00	226.99	228.21				298.41	199.39					234.06	228.03	190.43	210.90	177.54	187.12	263.65	216.28	266.36	-0.36
Krave R4	203.58	255.68	242.32		251.06	302.00	226.72							188.78					235.32	228.42	190.67				250.29	216.62	237.38	-1.30
Krave O2	222.66	1125	207.52	216.17	128.65	171.24	178.63	254.00	205.04	188.20			1109	127.44	272.90	193.54			209.46	195.20	174.38	187.80	147.97	177.22	187.72	249.74	206.54	-0.30
Krave O3	216.00	180.13	224.69	221.50	124.37	184.31	180.53	259.00	214.84	195.39			128.94	143.30	231.48	116.89			216.80	200.84	179.74	182.90	150.10	175.45	183.84	258.57	224.29	-0.28
Krave O4	207.37	182.86	224.42	226.48	122.84								128.73	133.50	195.11				221.98	209.34	183.12	181.59	171.63	247.20	192.70	209.62	-1.01	
Krave P2	185.58	148.37	180.84	189.37	118.30	156.80	142.71	209.00	199.43	157.59	157.41	119.82	128.63	213.10	173.45				177.45	174.77	184.98	175.60	89.29	148.45	159.93	216.88	171.99	-0.96
Krave P3	172.23	148.68	191.69	183.49	112.4	87.71	155.44	234.00	205.78	170.84	157.41	115.59	118.82	222.95	186.87				187.77	184.84	184.79	107.51	149.74	158.71	237.15	180.82	201.30	0.83
Krave	216.05	186.62	195.30	216.59	116.33	151.01	175.66	262.18	209.00	175.74	157.41	127.37	150.26	253.72	187.61	252.41	211.65	209.22	181.59	179.61	151.54	177.52	185.98	241.19	178.40	277.25	-0.21	
Junice U2	329.50		304.77	303.50	360.74	397.00	286.24	408.88					348.20						301.83	187.91	370.00				300.31	311.95	375.13	6.81
Junice U3	310.50		323.42	294.35	380.56	392.00	288.18	408.03											282.67	202.87		249.05			303.95	317.96	371.60	4.14
Junice R2	266.50	210.54	285.32	294.99	177.67	395.00	338.20	337.00	279.18	382.73			173.47						170.41	266.76	200.73	367.20			267.74	307.33	333.54	100
Junice R3	251.00	209.00	303.03	285.78	208.61	383.25	355.96	338.00	281.44	384.35			179.20	168.09	325.56				287.73	201.54		270.02	200.22	284.47	284.08	309.95	316.10	128
Junice R4	210.58	303.30	275.47		280.85	316.00	280.61						180.26						257.59	205.66		255.84			261.44	307.28	291.36	0.25
Junice O2	195.10	224.02	222.89	188.73	375.34	292.92	261.00	264.87	247.18			140.54	199.50	285.50	191.34				220.80	197.12	357.70	255.82	186.99	231.64	246.85	280.55	246.78	-0.49
Junice O3	203.58	253.83	227.86	181.51	356.43	288.63	276.00	269.60	243.42	242.17	188.75	152.98	243.33	188.86					224.03	204.68		250.90	184.41	227.35	267.74	282.02	249.21	-1.43
Junice O4	182.76	249.11	229.44	187.90	256.00	289.00	268.50					242.17	182.07	166.21					240.67	208.71		183.46	206.79	264.31	295.52	272.15	-0.86	
Junice	291.99	205.44	272.90	262.52	185.05	374.69	351.04	347.52	276.50	387.18	242.17	150.12	148.68	311.91	196.32	293.50	170.41	287.50	203.01	369.45	261.37	191.07	223.28	267.59	302.02	310.66	139	
Poluice	242.12	226.59	251.24	257.39	158.99	354.99	327.29	289.69	261.33	325.35	236.64	145.85	188.26	292.24	204.56	315.94	216.54	272.77	209.84	324.44	239.45	213.46	226.17	285.14	283.36	279.61	0.96	
Promjena posljednje nedelje	-126	0.38	-0.71	-0.47	0.74	0.87	5.84	103	-0.99	2.50	-0.01	-4.76	-14.93	-0.82	4.29			-4.02	103	-159	162	-2.11	2.14	-0.95	5.33	-0.51		

Izvor: EU Komisija



## VRSTE KONCENTRATA ZA KRAVE

Koncentrati su hraniva sa visokim sadržajem energije i proteina, kao i niskim sadržajem vlakana (celuloze). Energija je obično zastupljena u obliku skroba, šećera i drugih, lako dostupnih ugljenih hidrata, masti i ulja. U koncentrovana hraniva koja se koriste u ishrani kravâ spadaju zrnasta hraniva i sporedni proizvodi prehrambene industrije, a njihovim miješanjem i dodavanjem mineralnih hraniva i različitih drugih dodataka, nastaju industrijski proizvedene smješe koncentrata.

U grupu zrnastih hraniva koja se koriste pri proizvodnji smješa spadaju žitarice (kukuruz, sirak, ovas, ječam, pšenica i raž), leguminoze (soja, grašak, lupina, stočni bob, kikiriki), kao i druge biljne vrste (suncokret, pamuk, uljana repica i dr.).

Grupi sporednih proizvoda prehrambene industrije pripadaju sporedni proizvodi industrije ulja (uljane sačme i pogače soje, suncokreta i uljane repice), mlinske industrije (mekinje, obično pšenične, ređe drugih žitaricâ), industrije skroba (gluten, najčešće kukuruzni), industrije piva (pivski trop i pivski kvasac) i proizvodi industrije šećera (rezanci šećerne repe: svježi, suvi ili silirani i melasa).

Hraniva životinjskog porijekla (kao sporedni proizvodi prehrambene industrije) su, u većini zemalja sa razvijenim stočarstvom, zabranjena u ishrani preživara zbog mogućnosti prenošenja opasne bolesti „ludih kravâ“ ili BSE (Bovine spongiform encephalopathy). Iz istog razloga, zabranjena su i kod nas (Službeni list SR Jugoslavije, 2001). Izuzetak je mlijeko u prahu koje se koristi pri spremanju zamjenâ za mlijeko za podmladak preživara.

Od mineralnih hraniva, pri spremanju smješa koncentrata najviše se koriste stočna kreda (kalcijum-karbonat), mono- i dikalcijum - fosfat, a ostala jedinjenja rjeđe.

Kao dodaci smješama koncentrata koriste se materije sa hranljivim svojstvom (urea, vitamini, mikroelementi, protektirane aminokiseline i masti) i različiti dodaci u cilju preveniranja i optimiziranja fizioloških procesa (puferi i baze, anjonske soli, monensin, kvasci i gljivice, adsorbenti mikotoksina).

Smješe koncentrata za goveda (ali i ostale vrste životinjâ) možemo podijeliti na: kompletne, dopunske-proteinske smješe i predsmješe minerala i vitamina. Smješe koje se proizvode za ishranu kravâ i koje se mogu stavljati u promet su:

1. Potpuna smješa za krave muzare (12% ukupnih proteina - UP)
2. Potpuna smješa za krave muzare do 20 litara mlijeka na dan (15% UP)
3. Potpuna smješa za krave muzare iznad 20 litara mlijeka na dan (18% UP)
4. Dopunska smješa za krave muzare (30% UP) i
5. Potpuna smješa za visoko steone junice i zasušene krave (14% UP).

Potpune smješe za goveda bi trebalo da svojim sastavom omoguće dopunu osnovnog obroka na bazi kabastih hraniva. Uloga dopunskih smješa je, da svojim hemijskim sastavom, odnosno, visokom koncentracijom proteina, vitamina i minerala, dopune osnovni obrok na bazi kabaste hrane i ugljenohidratnih (najčešće zrnastih) hraniva. Predsmješe (premiksi)



služe za proizvodnju potpunih i dopunskih smješa. Proizvode se dvije vrste predsmješa, kao 1%-ne i 3%-ne. Prve obezbjeđuju neophodne vitamine i mikroelemente, a druge vitamine, mikro i makroelemente u obrocima ili smješama.

Nažalost, pri definisanju obaveznog sadržaja ovih smješa, nijesu iskorišćena mnoga savremena dostignuća nauke o ishrani. Na primjer, potrebe u energiji se još uvijek izražavaju u ovsenim jedinicama (umjesto u neto energiji), potrebe u proteinima i ukupnim proteinima (umjesto u razgradivom i nerazgradivom), potrebe u vlaknima se izražavaju u sirovoj celulozi (umjesto u ADF i NDF) i td. Osim toga, smješe za krave u laktaciji sa 15 i 18% ukupnih proteina su

usklađene sa potrebama u pogledu proteina, ali ne i energije. I pored ovakvih „nedostataka“, smješe koncentrata su neophodan dio obroka za krave u cilju visoke proizvodnje mlijeka. Međutim, proizvođač može da, prema potrebi, proizvede i smješe čiji sastav ne odgovara navedenim zahtjevima, ali prema „proizvođačkoj specifikaciji“. Obaveza proizvođača, u tom slučaju, je da na deklaraciji jasno navede hemijski sastav smješe, ali i da sastav smješe realno odgovara navedenim podacima. Prema proizvođačkoj specifikaciji se proizvode i mineralno-vitaminske predsmješe. Za sastavljanje obrokâ i smješa sve više se koriste odgovarajući kompjuterski programi kojima se dobijaju najekonomičniji obroci.