



JU POLJOPRIVREDNI INSTITUT
Republike Srpske, Banja Luka

ВРСТЕ И КВАЛИТЕТ КАБАСТЕ СТОЧНЕ ХРАНЕ СПРЕМЉЕНЕ НА ПОРОДИЧНИМ ФАРМАМА У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ

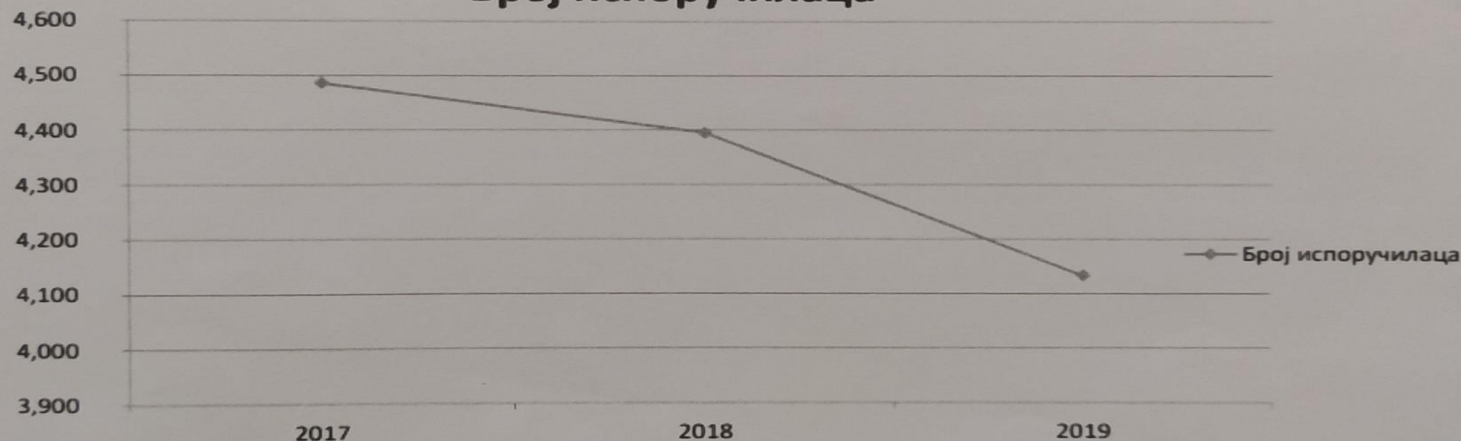
**Жељко Лакић, Тихомир Предић, Бојана Савић, Рада
Јовићевић, Дијана Михајловић**



Број испоручиоца сировог млијека у РС

2017	2018	2019
4,486	4,395	4,133

Број испоручилаца





Материјал и метод рада

- ✓ Испитивања су проведена на подручју 42 Општине у Републици Српској.
- ✓ На фармама које су обухваћене обим испитивањима налази се 6. 780 музних грла.
- ✓ Анализирана су 803 узорка различитих сточних хранива са 277 породичних фарми,
- ✓ Са већине породичне фарме узоркована су 3 или 4 хранива која се производе и спремају на самој фарми.
- ✓ Током анкетирања прикупљени су подаци који се односе на: укупан број свих грла на фарми, број музних грла, број грла у лактацији, дневна производња млијека на фарми, састав оброка за говеда у току вегетационог периода и током зиме...
- ✓ Током хемијских анализа кабастих сточних хранива праћени су сљедећи параметри: рН вриједност силаже/сјенаже, сува материја, сирови протеини, сирова целулоза, сирови пепео, сирове масти, скроб код силаже од цијеле биљке кукуруза.





- ✓ За вријеме трајања ових испитивања праћене су падавине и температуре на пет локација, и то: Бања Лука, Мркоњић Град, Добој, Бијељина, Соколац, Билећа.
- ✓ На основу температура и падавина за сваким мјесец у току вегетационог периода израчунат је De Martonne-ов индекс суше (Is).
- ✓ Бања Лука - 2020. година: април 14,4;
- 2021. година: јун 4,1; септембар 13,9;
- ✓ Мркоњић Град - 2020. година: април 15,1;
- 2021. година: јун 9,0; август 18,7; септембар 14,4;
- ✓ Добој - 2020. година: април 19,6; септембар 15,4;
- 2021. година: јун 7,3; август 19,1; септембар 3,2;
- ✓ Бијељина - 2020. година: април 8,3; септембар 15,0;
- 2021. година: јун 5,0; јул 19,0; август 11,7; септембар 1,8;
- ✓ Соколац - 2020. година: април 17,2; септембар 16,8;
- 2021. година: септембар 18,8;
- ✓ Билећа - 2020. година: мај 20,0; јун 2,2;
- 2021. година: јун 6,8; јул 2,7; август 10,9; септембар 6,8;





Преглед стања на фармама

Број музних грла, дневна производња млијека на фарми и просјечна дневна производња млијека по крави

Број музних грла на фарми	0-5	6-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	> 100
Број фарми	29	52	96	38	20	19	6	5	1	2	2	7

Дневна производња млијека на фарми (l)	0-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	> 600
Број фарми	16	35	31	20	26	31	15	15	7	6	6	6	63

Просјечна дневна производња млијека (l)	0-10	11-15	16-20	20-25	Преко 25
Број фарми	23	66	110	62	16

➤ 8,3% фарми има производњу испод 10 l млијека по крави



Табела 1. Врсте кабастих хранива и број фарми на којима се спремају

Врсте кабастих хранива	Број фарми
Силажа од цијеле биљке кукуруза	199
Травна силажа	2
Сјенажа (луцерка, траве, травно-легуминозне смјеше)	95
Сијено	245

Табела 2. Остале биљне врсте које се гаје на фармама за спремање кабасте сточне хране

Биљне врсте	Број фарми
Сирак	5
Суданска трава	2
Озими сточни грашак	1
Стрна жита (раж, овас/зоб, тритикале)	7
Укупно	15





Табела 3. рН вриједност и садржај суве материје у силажи од цијеле биљке

Параметр		Број фарми/узорака	Заступљеност у односу на укупан број фарми на којима се спрема силажа (%)
рН вриједност	< 3,7	40	20,1
	> 4,4	9	2,2
Укупан број фарми/узорака изван оптималних вриједности за рН (3,8-4,4)	-	49	22,3
Садржај суве материје (СМ)	< 28%	23	11,6
	> 35%	51	25,6
Укупан број узорака фарми/узорака изван оптималних вриједности за суву материју (СМ 28-35%)	-	74	37,2

Табела 4. Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ) у силажи од цијеле биљке

Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ)	Број фарми/узорака	Заступљеност у односу на укупан број фарми обухваћених овим испитивањима (%)
< 50,0	2	1,0
50,1-60,0	6	3,0
60,1-70,0	79	39,7
70,1-80,0	97	48,8
80,1-90,0	10	5,0
90,1-100,0	4	2,0
100,1-110,0	1	0,5
Укупно	199	100



Табела 5. Дужина одрезака силаже од цијеле биљке кукуруза

Сита на сепаратору	Дужина одрезака која се задржава на ситу (mm)	Граничне вриједности за кукурузну силажу (%)	Број фарми на којима је дужина одрезака силаже у граничним вриједностима	Број фарми на којима дужина одрезака силаже није у граничним вриједностима
Горње сито	> 19 mm	- најмање 8% ако је једино сточно храњиво	97	102
		- најмање 3% ако није једино храњиво		
Средње сито	од 8-18,9 mm	45-65		
Доње сито	од 4 – 7,9 mm	20-30		
Кутија	< 4 mm	испод 10		





IMARME	МАРЈАНОВИЋ МИТАР
ME UZORKOVANJA	23.12.2020
A HRANE	СИЛАЖКА, КУКУРУЗ
STO	Б. МАЈДАН
STINA	Б. ЛУКА





Табела 6. Утврђена рН вриједност сјенаже

Параметар		Број фарми	Заступљеност у односу на укупан број фарми (%)
рН вриједност	4,0-5,5	92	96,8
	> 5,5	3	3,2

Табела 7. Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ) у сјенажама

Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ)	Број фарми	Заступљеност у односу на укупан број фарми на којима се спрема сјенажа (%)
> 145,0	33	34,7
120,0-144,9	25	26,3
100,0-111,9	13	13,7
< 100,0	24	25,3
Укупно	95	100

Табела 8. Врсте сијена које се производе и користе на фармама

Врсте сијена	Број фарми на којима се спрема сијено	Заступљеност у односу на укупан број фарми које спремају сијено (%)	Заступљеност сијена сијених у односу на сијено природних травњака (%)
Сијено луцерке	43	17,6	39,2
Сијено дјетелина	4	1,6	
Сијено травно-легуминозних смјеша	7	2,9	
Сијено сијених ливада	42	17,1	
Сијено природних ливада	149	60,8	60,8
Укупно	245	100	100



Табела 9. Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ) у сијену

Садржај сирових протеина (g kg^{-1} СМ)	Број фарми/узорака	Заступљеност у односу на укупан број фарми на којима се спрема сијено (%)
< 50,0	21	10,6
50,1-100,0	122	61,3
100,1-150,0	44	22,1
150,1-200,0	7	3,5
> 200,0	7	2,5
Укупно	199	100



NAZIV FARME	PP Goran Prodanović
VRIJEME UZORKOVANJA	20.08.2021
VRSTA HRANE	Silazica
MJESTO	E. Stari
OPŠTINA	59 Zemunik



NAZIV FARME	PP Goran Prodanović
VRIJEME UZORKOVANJA	16.08.2021
VRSTA HRANE	Silazica
MJESTO	281 Kostići
OPŠTINA	Kaniziro



Закључак

- ✓ Коришћење квалитетних кабастих хранива у исхрани музних грла је основ за добру производњу млијека.
- ✓ На породичним фармама које су обухваћене овим испитивањима доминантно се спрема сијено, затим силажа и у мањем обиму сјенаже.
- ✓ Крмне биљне врсте као што су сирак, суданска трава, озими крмни граша и озима стрна жита намјењена за кабасту крму гаје са само на 5,4% фарми.
- ✓ На преко 70% породичних фарми производи се силажа од цијеле биљке кукуруза.
- ✓ Пропусти у технолошком поступку силирања, што је утицало на квалитет силаже и конзумност, утврђени су на 74 фарме.





- ✓ Учешће појединих фракција у силажи и дужина одрезака нису били у граничним вриједностима за кукурузну силажу на 102 фарме, што захтјева да се изврше прегледи и подешавања силажних комбајна на терну.
- ✓ Од укупног броја анализраних сјенажа на 25,3% фарми оне си имале садржај сирових протеина испод $100,0 \text{ g kg}^{-1} \text{ CM}$, па је неопходно да стручна лица на терну уоче и отклоне грешке у технолошком поступку.
- ✓ На 60,8% фарми сијено се спрема од зелене крме природних ливада.
- ✓ Сијено које се користи за исхрану музних грла на 71,9% породичним фармама имало је мање од $100,0 \text{ g kg}^{-1} \text{ CM}$ сирових протеина.
- ✓ На природним травњацима неопходно је да се предузму одређене агротехничке мјере у циљу поправке продуктивности и квалитета произведене крме.





ХВАЛА НА ПАЖЊИ



**JU POLJOPRIVREDNI INSTITUT
Republike Srpske, Banja Luka**

Knjaza Miloša 17, 78 000 Banja Luka

tel: 051 303 112 fax: 051 312 792 e-mail: polj.institut.bl@blic.net

www.poljinstrs.org

