

Мирко НЕНАДИЋ, ветеринар

## Резултати трогодишњег истраживања бобичавости говеди заклане на градској клаоници у Пљевљима

Ако би се према веома оскудним подацима, које су досада објавиле клаонице у Црној Гори, доносио закључак о раширености бобичавости говеди заклане на овим клаоницама, добила би се погрешна слика, управно испало би да такве говеди, узгојене на теренима Црне Горе, има релативно мало, или никако. Прве податке о бобичавости говеди црногорског подручја дају М. Winterhalter и Д. Ступарић<sup>(1)</sup>, наводећи, према усменом саопштењу које су добили, да су бобичава говеда са подручја Иванграда, а да други терени Црне Горе немају бобичавих говеди или их имају врло мало. Ипак, то је био податак који је говорио да бобичавих говеди у Црној Гори има, насупрот налазима М. Поповића и В. Вуковића<sup>(2)</sup> који током 1954 године, вршећи прегледе говеди заклане на сарајевској клаоници, не налазе ниједно бобичаво говедо поријеклом из Црне Горе. Ако би се ови подаци примили као коначни, онда питање раширености бобичавости код говеди у Црној Гори не претставља озбиљан проблем.

Међутим, ми смо, радећи на клаоници у Пљевљима, гдје се годишње закоље око 2.000. говеди, што је за једну малу градску клаоницу приличан број, видјели да говеди инвадиране бобицама има и да на терену постоје дистрикти одакле су за клање добијају бобичава говеда и, то до 30%. То нас је тада заинтересовало и почели смо — од прве половине 1957 године — водити евиденцију бобичавих грла закланих на клаоници.

Резултати до којих смо дошли, а који су једним дијелом објављени<sup>(3 и 4)</sup>, говоре да проценат бобичаве говеди заклане на овој клаоници, иде далеко изнад просјека бобичавости установљене на другим југословенским клаоницама и да статистички подаци по којима се на већини наших клаоница бобичавост креће од 0,017 па до 1,262<sup>(5)</sup>, више не одговарају ставности.

Прије него што изнесемо резултате трогодишњег евидентирања бобичавости говеди, морамо се опширније осврнути на технику прегледа која је омогућила установљење оволиког броја бобичаве говеди заклане на клаоници у Пљевљима.

### Техника прегледа

Вршећи прегледе заклане говеди, дошли смо до неких искустава, с обзиром на велики број говеди инвадираних бобицама, па смо технику прегледа говеди на бобичавост, коју налаже Правилник о прегледу стоке за клање, допунили техником којом су радили Borodin и Lehmann, тј. издашно смо зарезивали спољашње и унутрашње жвакаће мишиће у онолико танких резова, који теку паралелно са доњом вилицом, колико је то практично дозвољавала дебљина самог мишића. Ово смо чинили зато што се бобице оваквим прегледом могу пронаћи и онда када су смјештене дубоко, уз саму кост mandibule или maxile. За овакав преглед пожељно је имати нож сјечива широког 6 цм.

И искуство налаза бобица у срцу присилило нас је да га, поред уобичајеног вањског прегледа, разрезујемо, не у четири четвртине са два реза, већ да резови теку паралелно, један поред другог, онолико пута, у размаку од 1 цм, колико то дозвољава дебљина срчаног мишића. Дешавало се да разрежемо срце у четири четвртине са два реза и не нађемо ни једну бобицу, а да затим, са још неколико паралелних резова, нађемо икрице, било закречене или у развоју.

Преглед језика, како га ми вршимо, има нешто што Правилник о прегледу стоке за клање не налаже. Управо, језик код прегледа нисмо само пипали већ и зарезивали једним уздужним резом који га дијели, од базе до врха, у два дијела. То је потребно чинити ради тога што бобицу величине 4 мм, а у старости од 4 недјеље, пипањем, без зарезивања језика, не би могли и не можемо открити. Уздужним резом језика кроз мишић и подјезично везивно ткиво, добијамо реалну могућност за налаз cysticercus, разумљиво ако рез наиђе на његову локацију.

И мускулатура врата је за прегледача интересантна. Наша искуства су показала да се бобице код говеди могу некада наћи само у мускулатури врата, а да их на другим предилекционим мјестима, која подлијежу већ уобичајеном и устаљеном прегледу говеди на бобичавост, нема, управо да се на тим предилекционим мјестима бобице нису нашле. Због тога смо обавезно претражи-

вали мускулатуру врата разрезаног након клања у двије половине. Једним уздужним и дубоким резом отварају смо мускулатуру врата и тиме добијали могућност за преглед.

Исти је случај и са серозама трбушне или грудне шупљине, као и мишићног дијела диафрагме, који су могли имати по једну или двије бобице, а да бобица у другим предилекционим мјестима није била. Кад је ријеч о мишићном дијелу диафрагме, о њеној детаљној претрази, ми сматрамо да је не треба резати у танке плочице, као што препоручују Borodin и Lehmann, јер свака бобица, уколико се налази у мишићном дијелу дијафрагме, заузима положај испод саме серозе-чешће са абдоминалне него са торакалне стране диафрагме, и јасно се види. Једино код угојене говеди наслага масног ткива испод серозе диафрагме могу сакрити бобицу, па диафрагму, у овом случају, треба боље прегледати.

Ако се на неком од предилекционих мјеста, која смо овом приликом подвукли, нађе која бобица, онда је препоручљиво одвојити синсаркозну везу између лопатице и торакса, од груди према ребрену, гдје се бобице могу наћи. Без овог потеза, оне би остале невидљиве и неевидентирание.

Вјерујемо да је налаз броја бобичаве говеди заклане на клаоници у Пљевљима резултат не само масовне инвадираности говеди овога краја, већ и заслуга начина на који се врши преглед закланих грла. Уобичајеном техником прегледа говеди на бобичавост један дио говеди, носилаца бобица, третирали би као неинвадирана. Због тога смо начин прегледа говеди на бобичавост, технику прегледа, допунили и овом приликом је опширно износимо, како би наше искуство могло корисно послужити и другим клаоницама које се налазе у подручју са доста бобичаве говеди.

#### *Властита истраживања*

Резултате евидентирања бобичавих говеди, закланих током 1957, 1958 и 1959 године на клаоници у Пљевљима, износимо, не само сумарно, за једну годину, већ и по мјесецима зато, што такав начин приказивања података доприноси бољем сагледавању осцилација инвазије и подробнијем упознавању регионале патологије, која у сваком крају има нешто своје, специфично.

Говеда заклана на овој клаоници потичу у 98% са терена бившег среза пљеваљског, који данас обухвата Општину Пљевља, затим општине Градац и Жабљак, и некадашњу комуноу Маоче, значи говеда потичу са територије Црне Горе. Број преглесане и бобичаве говеди приказујемо табеларним налазом по годинама.

Табела I — преглед на бобичавост у 1957 години

МЈЕСЕЦ	Заклано говеди	Нађено бобичавих	у %	Од бобичаве говеди	
				услов. упот.	неупотреб.
Март	149	51	34,24	3	3
Април	387	71	18,3	8	5
Мај	257	76	29,57	10	3
Јуни	238	60	21,00	6	2
Јули	136	13	9,55	4	1
Август	112	12	10,71	2	1
Септембар	62	5	8,06	—	—
Октобар	71	8	11,26	1	—
Новембар	148	25	16,89	3	—
Децембар	303	51	16,83	5	1
СВЕГА:	1.863	372	19,96	42	16

Табела II — преглед на бобичавост у 1958 години

МЈЕСЕЦ	Заклано говеди	Нађено бобичавих	у %	Од бобичаве говеди	
				услов. упот.	неупотреб.
Јануар	254	43	16,92	3	3
Фебруар	230	64	27,82	4	1
Март	249	71	28,51	6	2
Април	261	66	25,28	6	3
Мај	183	42	22,91	1	1
Јуни	158	33	20,88	3	1
Јули	122	24	19,67	1	—
Август	82	24	29,25	2	1
Септембар	88	6	6,81	1	—
Октобар	91	6	6,59	—	—
Новембар	86	11	12,78	1	—
Децембар	135	16	11,87	1	1
СВЕГА:	1.939	406	20,99	33	12

Табела III — преглед на бобичавост у 1959 години

МЈЕСЕЦ	Заклано говеди	Нађено бобичавих	у %	Од бобичаве говеди	
				услов. упот.	неупотреб.
Јануар	130	45	34,61	3	2
Фебруар	255	43	16,82	2	1
Март	309	75	24,30	4	3
Април	345	53	15,36	9	—
Мај	217	28	12,9	5	1
Јуни	159	20	12,57	5	1
Јули	108	14	12,96	3	2
Август	128	17	13,28	2	1
Септембар	90	19	21,01	—	—
Октобар	280	41	14,64	8	2
Новембар	168	22	13,09	2	1
Децембар	145	23	15,86	2	1
СВЕГА:	2.334	400	17,13	51	16



Рекапитулација табеле I, II и III

Година	Заклано говеди	Нађено бобичавих	у %	Од бобичаве говеди	
				услов. упот.	неупотреб.
1957	1.863	372	19,96	42	16
1958	1.939	406	20,99	33	12
1959	2.334	400	17,13	51	16

Из података изложених на овај начин, уочљив је број бобичаве говеди регистрован на једној малој клаоници. Али, да би се тај податак илустровао и подвукао, нужно је упоредити га са резултатима евидентиране бобичавости на неким другим, али већим, клаоницама код нас. Зато ћемо се ми послужити једном од табела (5) која показује резултате са загребачке, београдске и новосадске клаонице из 1952 године.

Табела IV

Год.	К л а н и ц а								
	Загреб			Београд			Нови Сад		
	Заклано говеди	Бобичавих:		Заклано говеди	Бобичавих:		Заклано говеди	Бобичавих:	
		број	%		број	%		број	%
1952	23.090	4	0,017	26.761	165	0,616	4.983	53	1,063

Ако се изузму подаци из појединих села Бихаћа гдје бобичавост код говеди досеже и до 37,28% (6), па резултати евидентирања бобичаве говеди заклане на пљеваљској клаоници, буду упоређени са бројкама из загребачке, београдске и новосадске клаонице, видјеће се да клаоница у Пљевљима, по бобичавим говедима, иде далеко испред осталих.

Табеларно приказивање броја бобичаве говеди било би непотпуно ако му не би придружили и податке о локализацији бобица по органима. Ова евидентирања су занимљива јер нам казују и орган у коме је нађено највише бобица. Напомињемо да код евидентирања локализације бобица нису дошла у обзир говеда проглашена као условно употребљива и говеда неупотребљива за људску исхрану, већ су приказана као говеда код које су бобице раширене по цијелом тијелу.

Табела V

Жвакаћи мишићи	Срце	Мишићи врата	Језик	Испод серозе:		Диафрагма	Грацилис	Цијело тијело
				абдом. мм	интер-кост мм			
357	336	206	189	175	153	147	44	67

Од цјелокупног броја бобичаве говеди (1.178) заклане током 1957, 1958 и 1959, нашли смо бобичавим: јунади у старости од 1 до 2 године — 1.094, волова 36, крава 23 и телади (од 3—6 мјесеци) 25.

Условно употребљиво месо оспособљавано је саламурењем, кувањем, или замрзавањем, а неупотребљиво, као конфискат, служило за исхрану свиња.

### Дискусија

Како се проширеном техником прегледа говеди на бобичавост проналази већи број говеди инвадираних икрицама, то би било потребно и корисно извршити измјене и допуне у одредбама нашег Правилника о прегледу стоке за клање, који није од свог ступања на снагу имао измјена, те проширену технику прегледа на бобичавост, учинити обавезном. Искуства показују (8, 7, 3, 4,) да би ове допуне Правилника биле нужне.

Ако би се проширена техника прегледа говеди на бобичавост користила и у другим клаоницама у Црној Гори, па подаци о бобичавости говеди били објављени и тиме учинили допустним, вјерујемо да клаоница у Пљевљима са великим процентом бобичаве говеди, не би била усамљена. Тиме би уједно била и оборена претпоставка да бобичаве говеди има само на теренима Иванграда, док су остала подручја Црне Горе слободна од говеђе су *sticercoze* или је, пак, има у малом броју.

### Закључци

1.— Говеда која се кољу на градској клаоници у Пљевљима, потичу са терена бившег среза пљеваљског, који обухвата општине: Пљевља, Жабљак, Градац и комуна Маоче која је припојена Пљевљима.

2.— У 1957 години заклано је 1.863 говеди од чега је нађено бобичавих 372 или 19,96%. Године 1958 заклано је 1.939 говеди, од чега је било 406 бобичавих или 20,99%, а од 2.334 говеди закланих током 1959 године, било је 400 бобичавих или 17,13%.

3.— Велики проценат бобичавих говеди установљен је проширеном техником прегледа говеди на бобичавост.

4.— Од цјелокупног броја бобичавих говеди (1.178) највише је било бобичавих јунади у старости од 1 до 2 године (1.094).

5.— Најчешће локализације бобице су жвакаћи мишићи, затим срце, мишићи врата, језика итд.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1.— М. Winterhalter и Д. Ступарић: Икривавост говеда. Вет. Гласник 4/1957.
- 2.— Поповић М. и Вуковић В.: Cysticerkoza говеди закланих на сарајевској кланици, Ветеринариа 1/54 Сарајево.
- 3.— М. В. Ненадић Cysticerkoza говеди закланих на пљеваљској кланици, Вет. Гласник 12/1957.
- 4.— М. В. Ненадић: Cysticerkoza говеди закланих на пљеваљској кланици — II саопштење, Вет. Гласник 12/58.
- 5.— С. Михајловић Проблем икривавости говеда. Вет. Гласник. 6/53.
- 6.— М. Францетић: О пропустима у остваривању прописа и о потребним допунама Правилника о прегледу стоке за клање, књига „Актуелни проблеми ветеринарско санитарног надзора“ — Пољопривредно накладни завод Загреб 1959.
- 7.— С. Жељковић и Т. Боковић: Истраживање бобичавости код говеди и телаби закланих на бањалучкој кланици 1957 године, Вет. Гласник 4/59.
- 8.— С. Михајловић: Обрада заклане телади за ветеринарски преглед и преглед на икривавост, Вет. Гласник 9—10/52.
- 9.— С. Михајловић: О раширености икривавости код нас и мере за сузбијање инвазије говеда, Зборник I Конгреса ветеринара ФНРЈ, Загреб 1954.
- 10.— Бабић: И.: Cestotideaа, Загреб 1957.