

**ГЛАВНА ОДГАЈИВАЧКА ОРГАНИЗАЦИЈА
ИНСТИТУТ ЗА СТОЧАРСТВО
БЕОГРАД-ЗЕМУН**

**СТРУЧНИ ИЗВЕШТАЈ И РЕЗУЛТАТИ ОБАВЉЕНИХ ПОСЛОВА
КОНТРОЛЕ СПРОВОЂЕЊА ОДГАЈИВАЧКОГ ПРОГРАМА
У 2024. ГОДИНИ**

Г О В Е Д А Р С Т В О

Сименталска раса

БЕОГРАД, 2025.

УВОД

Квалитетно и доследно спровођење одгајивачко-селекцијских мера предвиђених Главним одгајивачким програмом је основни предуслов за унапређење генетских и производних перформанси популације сименталске расе говеда у Републици Србији. Успешна реализација ових мера, поред осталог, зависи од квалитета рада одгајивачких организација, основних, регионалних и главне, а у циљу помоћи и подршке одгајивачима.

Да би се остварили максимални позитивни помаци у свеукупној говедарској производњи неопходно је континуирано радити на генетском унапређењу популације уз истовремено побољшање услова гајења, држања, исхране и неге говеда и уз поштовање свих принципа добробити и биосигурности. Овај тежак и врло значајан посао треба да се спроводи квалитетно, континуирано и у одговарајућем обиму.

Институт за сточарство као Главна одгајивачка организација обавио је, у складу са Уредбом Владе Републике Србије о утврђивању годишњег програма мера за спровођење одгајивачког програма за 2024. годину (објављено у „Службеном гласнику РС”, број 50/24 од 07. јуна 2024. године), контролу реализације свих предвиђених одгајивачко-селекцијских мера за сименталску расу говеда у оквиру планираног годишњег програма мера, а у складу са Главним одгајивачким програмом.

У току извештајног периода релизован је следећи обим мера предвиђених одгајивачко-селекцијским годишњим програмом: селекцијске смотре крава (**n=64440**), линеарна оцена првотелки (**n=12753**), контрола млечности уматичених крава (**n=29743**), контрола биковских мајки (**n=337**), биолошки тест бикова (**n=12**), прогени тест бикова на млечност (**n=3**) и прогени тест бикова на телесну грађу (**n=4**).

За средства по основу спровођења Главног одгајивачког програма конкурисало је **149** основних одгајивачких организација. Селекцијска смотра крава реализована је у **149** основних одгајивачких организација, линеарна оцена првотелки у **147**, контрола млечности уматичених крава у **148**, контрола биковских мајки у **22**, биолошки тест бикова у **7**, прогени тест бикова на млечност у **1** и прогени тест бикова на телесну грађу у **2** Основне одгајивачке организације.

Резултати контроле млечности (АТ4 метода), као најважније селекцијске мере, показују да је у 2024. години остварена просечна производња млека крава (**n=91772**) у стандардној лактацији од **5159 kg** са **4.03%** млечне масти и **3.22%** протеина, односно са приносом од **207.98 kg** млечне масти, и **166.07 kg** протеина. Млечност првотелки (**n=14963**) износила је у просеку **5039 kg** са **4.00%** млечне масти и **3.21%** протеина, односно са приносом од **201.68 kg** млечне масти и **161.73 kg** протеина.

Резултати свих обављених радних активности током године детаљно су приказани у годишњем извештају.

РЕАЛИЗАЦИЈА ГОДИШЊЕГ ПРОГРАМА СЕЛЕКЦИЈСКИХ МЕРА

У табели бр. 1 приказани су резултати одобреног, достављеног и реализованог обима одгајивачко-селекцијских мера код говеда сименталске расе у 2024. години.

Табела 1. Резултати реализације селекцијских мера у 2024. години
Table 1. Results of realization of selection measures in 2024.

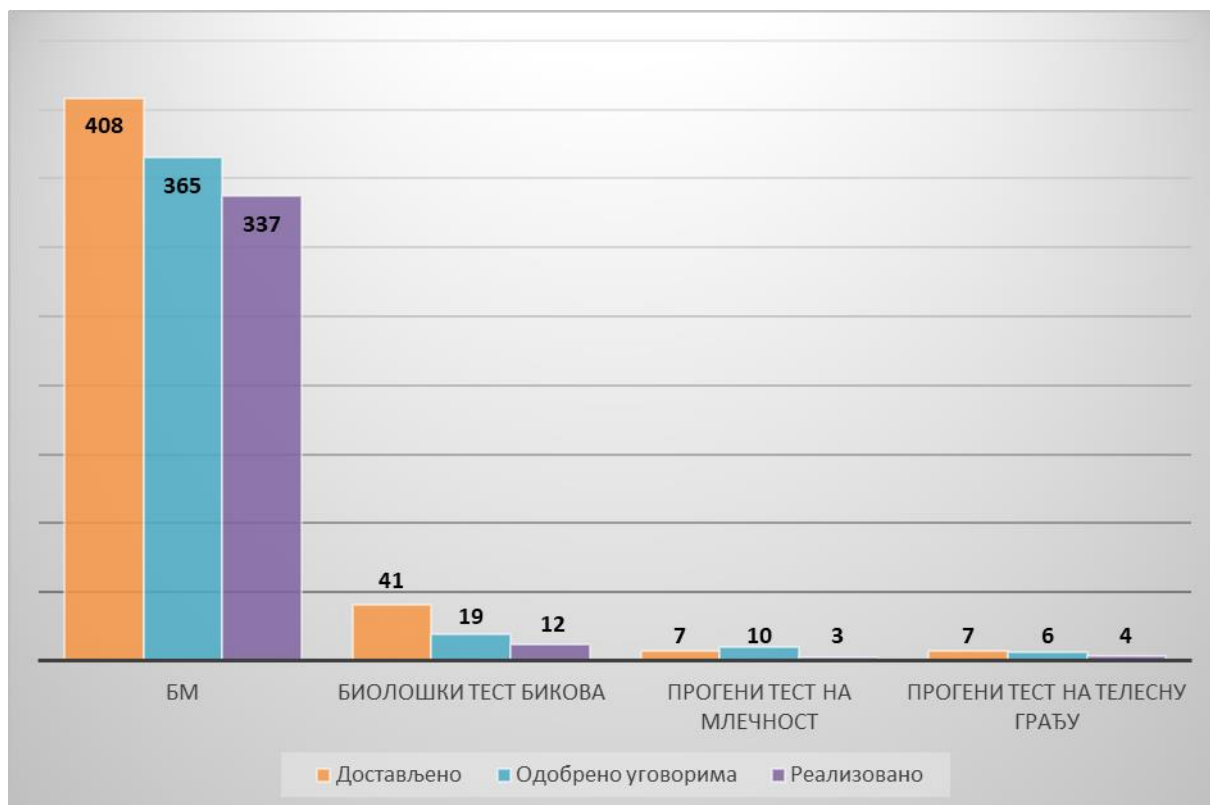
Селекцијска мера/ Selection measure	Одобрено уговорима/ Granted by contracts	Достављено/ Submitted	Реализовано/ Realized	Реализовано у односу на уговорено/ Realized in relation to granted (%)
1	3	4	5	5 : 3
Селекцијска смотра крава Selection and evaluation of cows	65500	143160	64400	98.3
Линеарна оцена првотелки Linear score assessment of first calving heifers	13000	19321	12753	98.1
Контрола млечности Milk recording control	30000	91772	29743	99.1
Контрола биковских мајки Control of bull dams	365	408	337	92.6
Биолошки тест бикова Biological bull test	19	41	12	63.2
Прогени тест на млечност Progeny testing for milk performance	10	7	3	30.0
Прогени тест на телесну грађу Progeny testing for body development traits	6	7	4	66.7

Годишњи програм одгајивачко-селекцијских мера током 2024. године остварен је код селекцијске смотре крава у обиму од **64400** а линеарна оцена првотелки у обиму од **12753**, што је **98.3%**, и **98.1%** у односу на број који је одобрен уговорима, респективно. У оквиру контроле млечности уматичених крава реализовано је **29743** лактација или **99.1%** од уговореног обима. Реализација контроле биковских мајки обављена је код **337** од одобрених 365 грла што је **92.6%**. Реализација од **63.2%** остварена је у биолошком тесту, док је у прогеном тестирању бикова на млечност и телесну грађу, ниво реализације износио **30%** и **66.7%**, респективно. Током 2024, као и претходних година, није обављен ни један прогени тест на товне особине, такође није реализован ниједан перформанс тест бикова. Сви резултати су приказани и у графиконима 1а и 1б.



Легенда/Легенд: Одобрено/granted; Достављено/submitted; Реализовано/ realized; Селекцијска смотра крава/ Selection and evaluation of cows; Линеарна оцена првотелки/ Linear score assessment of first calving heifers; Контрола млечности/ Milk recording control

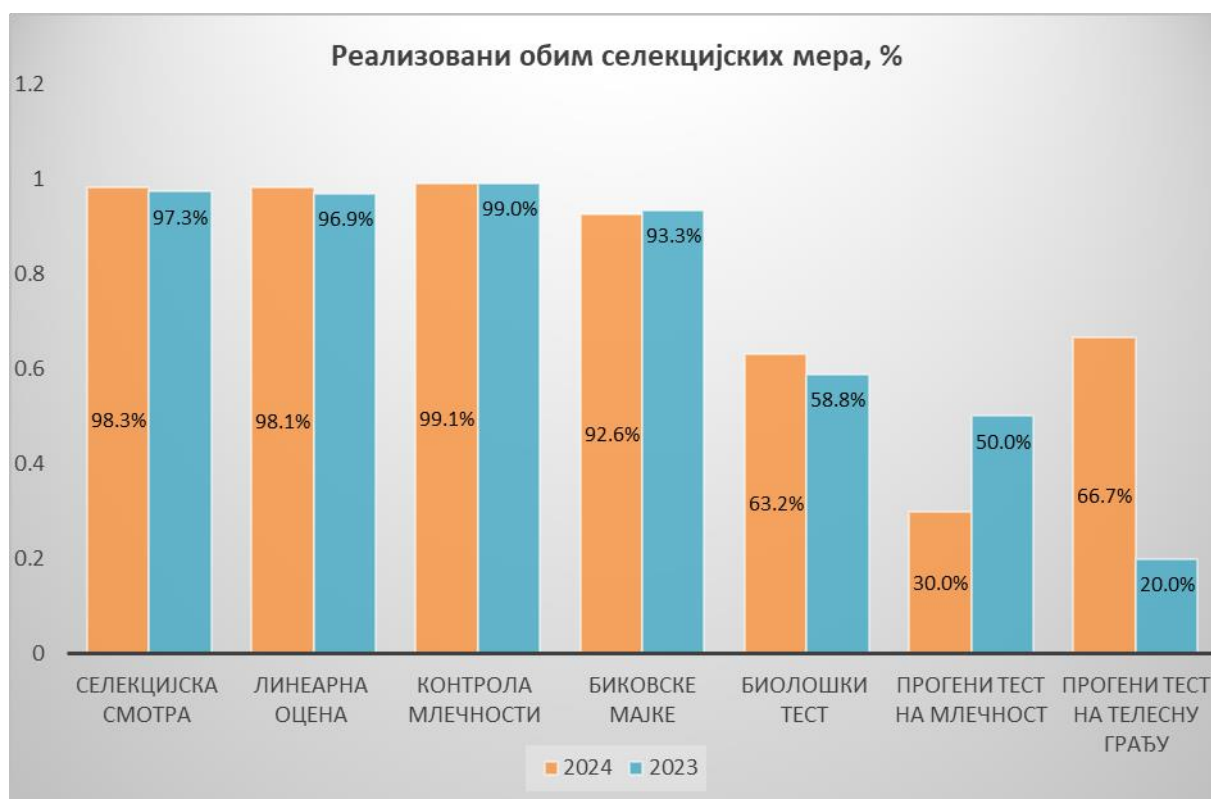
Графикон 1а. Резултати реализације одгајивачког програма у 2024. години
Graph 1a. Results of realization of the Breeding program in 2024



Легенда/Legend: Одобрено/granted; Достављено/submitted; Реализовано/realized; Перформанс тест бикова/bull performance testing; Биолошки тест бикова/ biological bull testing; Прогени тест на млечност/progeny testing for milk performance;Прогени тест на телесну грађу/progeny testing for body development traits

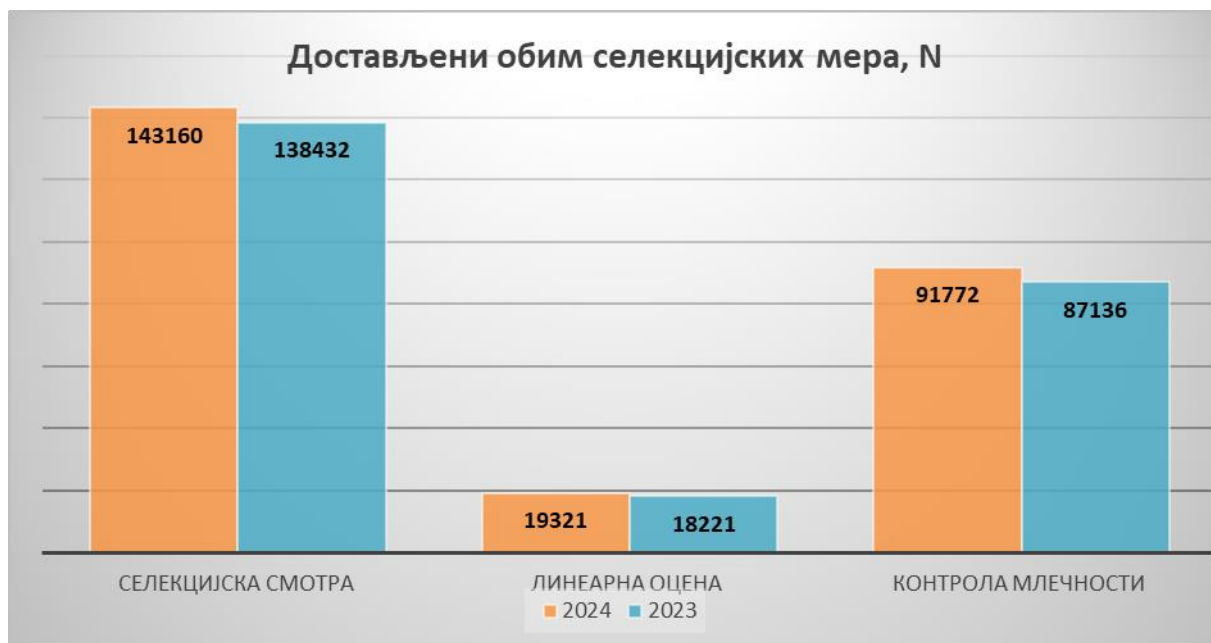
Графикон 1б. Резултати реализације одгајивачког програма у 2024. години
Graph 1b. Results of realization of Breeding program in 2024

Реализовани обим селекцијских мера током 2024. године у односу на претходну, 2023., приказан је у графикону бр. 2 (релативни однос), док је обим достављених мера приказан у графикону 3а и 3б, у апсолутним вредностима.



Графикон 2. Упоредни приказ реализованог обима селекцијских мера у 2024. у односу на 2023. годину, %

Graph 2. Comparison of the realized scope of selection measures in 2024 and 2023, %



Графикон 3а. Упоредни приказ достављеног обима селекцијских мера у 2024. у односу на 2023. годину, N

Graph 3a. Comparison of the submitted scope of selection measures in 2024 and 2023, N



Графикон 3б. Упоредни приказ достављеног обима селекцијских мера у 2024. у односу на 2023. годину, N

Graph 3b. Comparison of the submitted scope of selection measures in 2024 and 2023, N

У односу на претходну, 2023. годину, реализација појединих селекцијских мера је била различита, док су неке реализоване у већем обиму, код других се смањио проценат реализације.

Успешнија реализација забележена је код: селекцијских смотри, повећање са 97.3% на **98.3%**; линеарне оцене првотелки, са 96.9% на **98.1%**; броја закључених лактација (контрола млечности), минимално, са 99,0% на **99.1%**; биолошког теста бикова, са 58.8% на **63.2%** и прогеног теста бикова на особине типа, са 20% на **66.7%**.

Нижи степен реализованих мера 2024. у односу на 2023. годину био је код броја биковских мајки (**92.6%** у односу на 93.3%) и броја бикова у прогеном тесту на млечност (**30%** у односу на прошлогодишњих 50%).

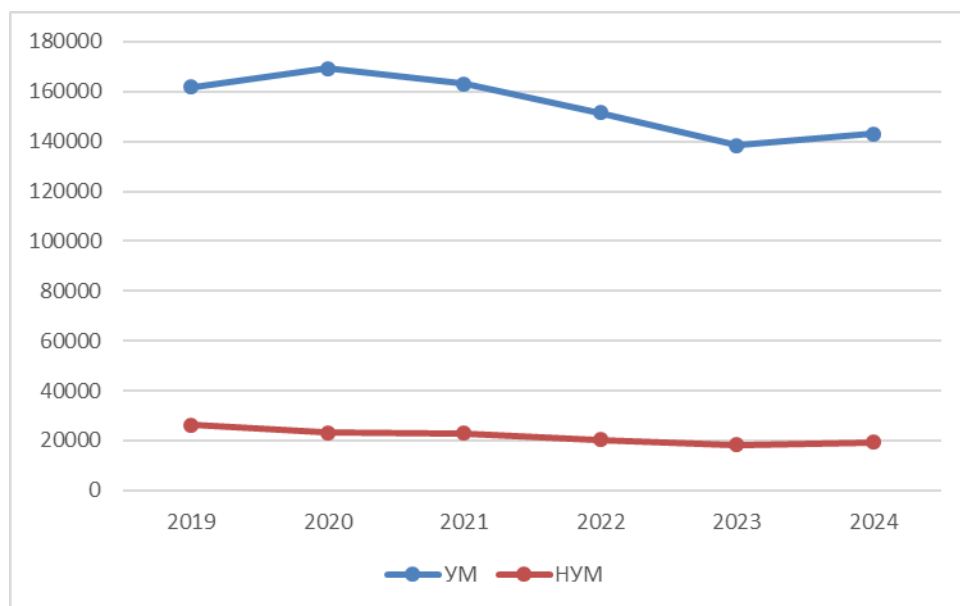
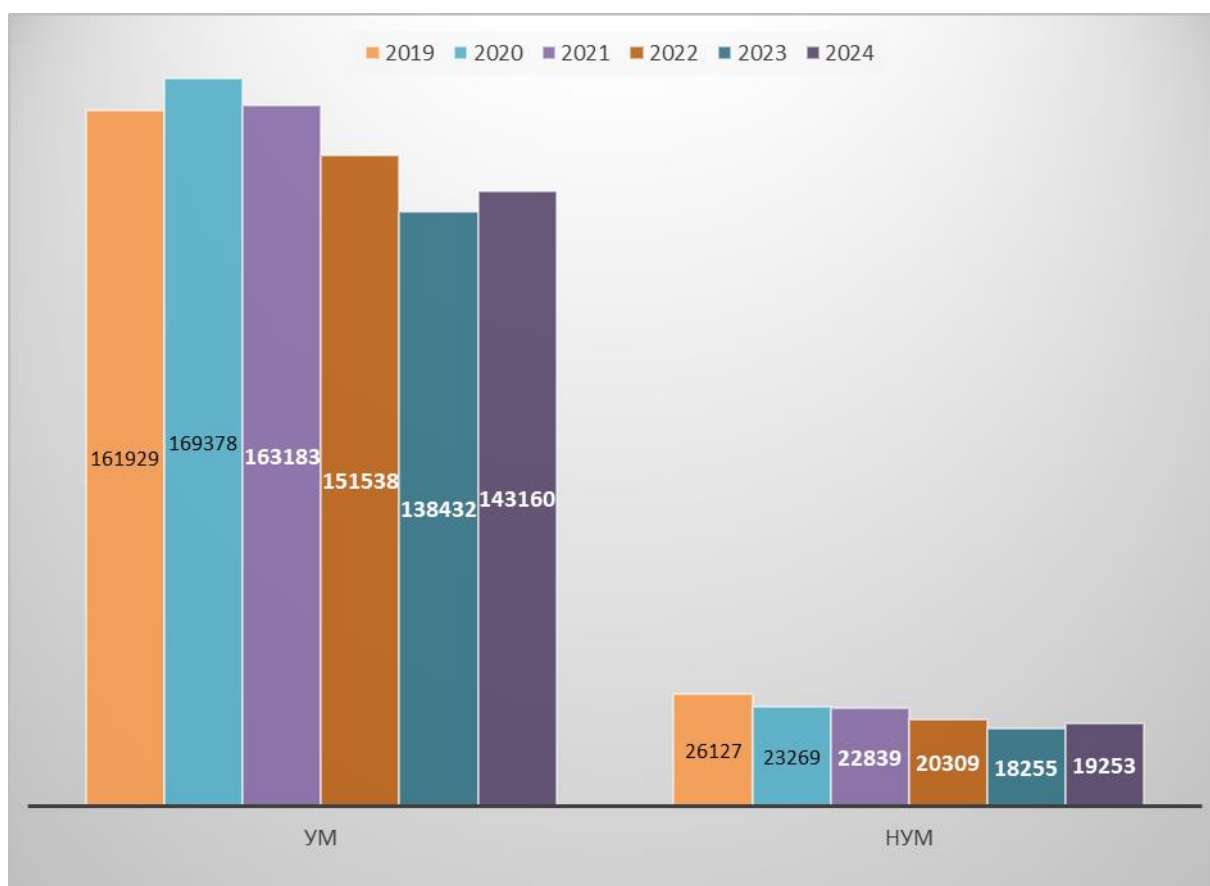
СЕЛЕКЦИЈСКЕ СМОТРЕ КРАВА

Смотра крава обавља се са циљем да се од расположивих приплодних грла за матични запат одаберу она која најбоље одговарају постављеном одгајивачком циљу. На смотрама се утврђује тренутно стање матичног запата које се исказује бројем староуматичених и новоуматичених грла. Поред тога, на смотрама се евидентирају излучена грла као и приплодни подмладак.

У наредним графиконима приказана је промена величине матичног запата крава сименталске расе, како укупног броја уматичених, тако и новоуматичених, у периоду од 2019-2024 године.

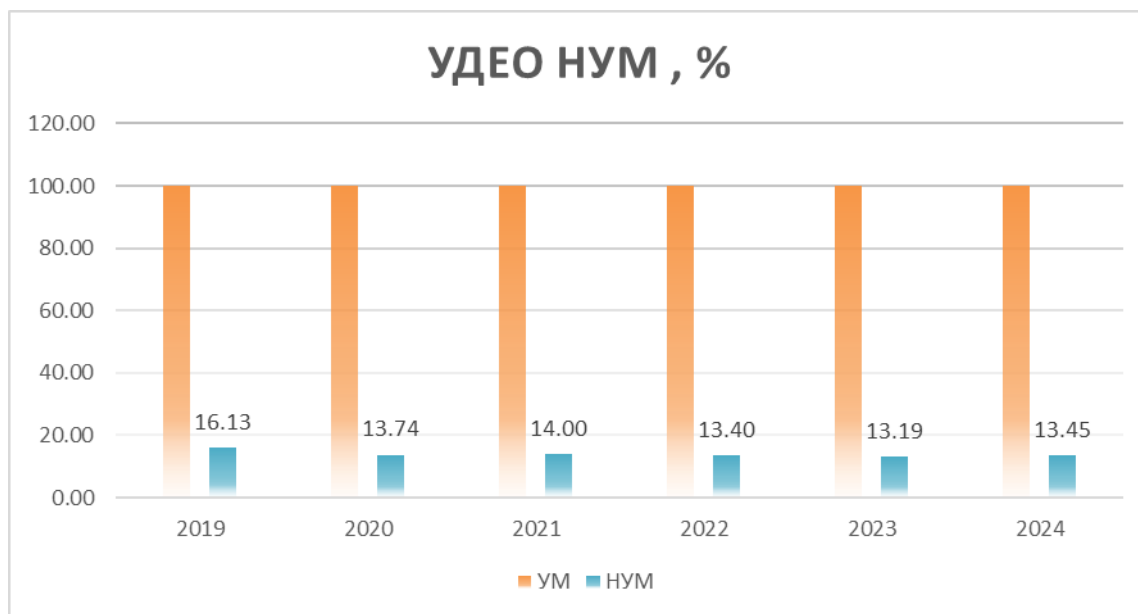
Наведени подаци указују да се бројно стање уматичених крава одликовало негативним трендом од 2020 до 2023. године. Међутим, 2024. године стање је нешто другачије. Забележен је пораст укупног броја крава у матичном запату Матични запат 2024. је за **3.3%** већи у односу на 2023. годину, мада је и даље тај број нижи у односу на период 2019-2022. Исти тренд је уочен и код бројног стања новоуматичених грла. Број новоуматичених грла је за 1000 већи 2024. у односу на прошлу годину (**5.5%**).

Удео матичног запата у целокупном запату крава сименталске расе налази се на нивоу од око **70%**.



Графикон 4., 4а: Број уматичених (УМ) и новоуматичених (НУМ) крава у периоду 2019-2024

Graf.4., 4a: Number of cows (UM) and newly registered (NU) cows in the period 2019-2024



Графикон 5. Удео новоуматичених крава (НУ) у периоду 2019-2024
 Graph.5. Contribution newly registered (NU) cows in the period 2019-2024

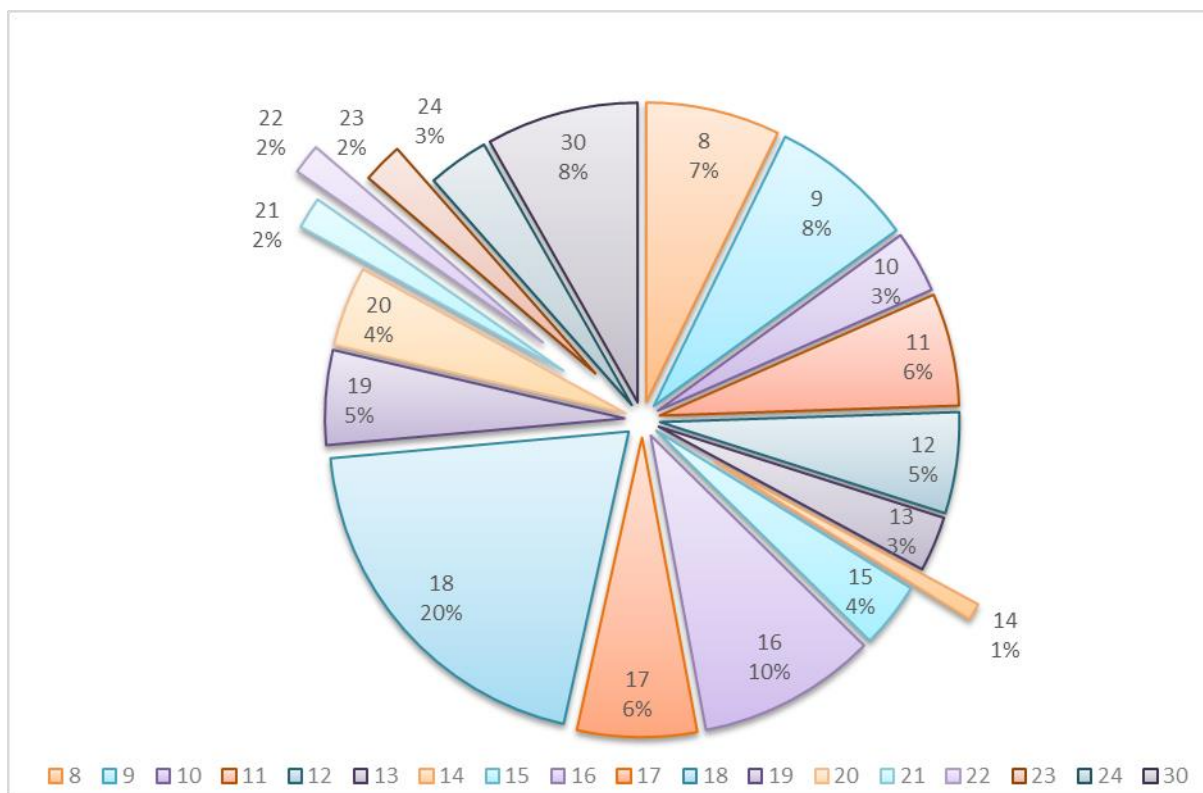
Током 2024. године укупан број уматичених крава на селекцијским смотрама износио је **143160**. Од тог броја новоуматичених крава било је **19253** или **13.45%**, а староуматичених **123907** или **86.55%**. У односу на период 2019-2023, где је био евидентан пад бројног стања уматичених крава у селекцијској смотри од 2020. до 2023., **2024.** укупан број грла у смотри и број новоуматичених грла, био је у благом порасту (графикони 4 и 4а). Удео новоуматичених у укупном броју грла је сличан вредностима из претходног периода (графикон 5).

Како је приказано у табели 2 и графиконима 6 и 7, највећи број уматичених грла обухваћених селекцијском смотрам, као и претходне године, је са подручја Рашког округа, чак петина укупног броја – **20.09 %** (16.66%, 2023.), а следи Златиборски са **9.67%** (10.09%, 2023.). Најмањи број смотри обављен је у Борском округу, мање од **1%** (0.91%) а нешто већи број у Топличком и Пиротском, али мање од **2%** (1.71% и 1.63%), што је скоро идентично стање као и 2023.. У односу на 2023. годину, процентуално смањење броја уматичених грла забележено је у 14 округа. На срећу, то смањење је било минимално, мање од 1%. Изузетак су Подунавски, Борски и Моравички, са минималним повећањем (такође мање од 1%) и Рашки са порастом од 3.4% повећања броја крава. У апсолутним вредностима, смањење броја грла се налазило у интервалу

од 20 (Колубарски округ) до 736 (Расински округ). Повећање броја је било минимално у Топличком и Пчињском, 47 и 51 респективно, а максимално у Рашком, 5694.

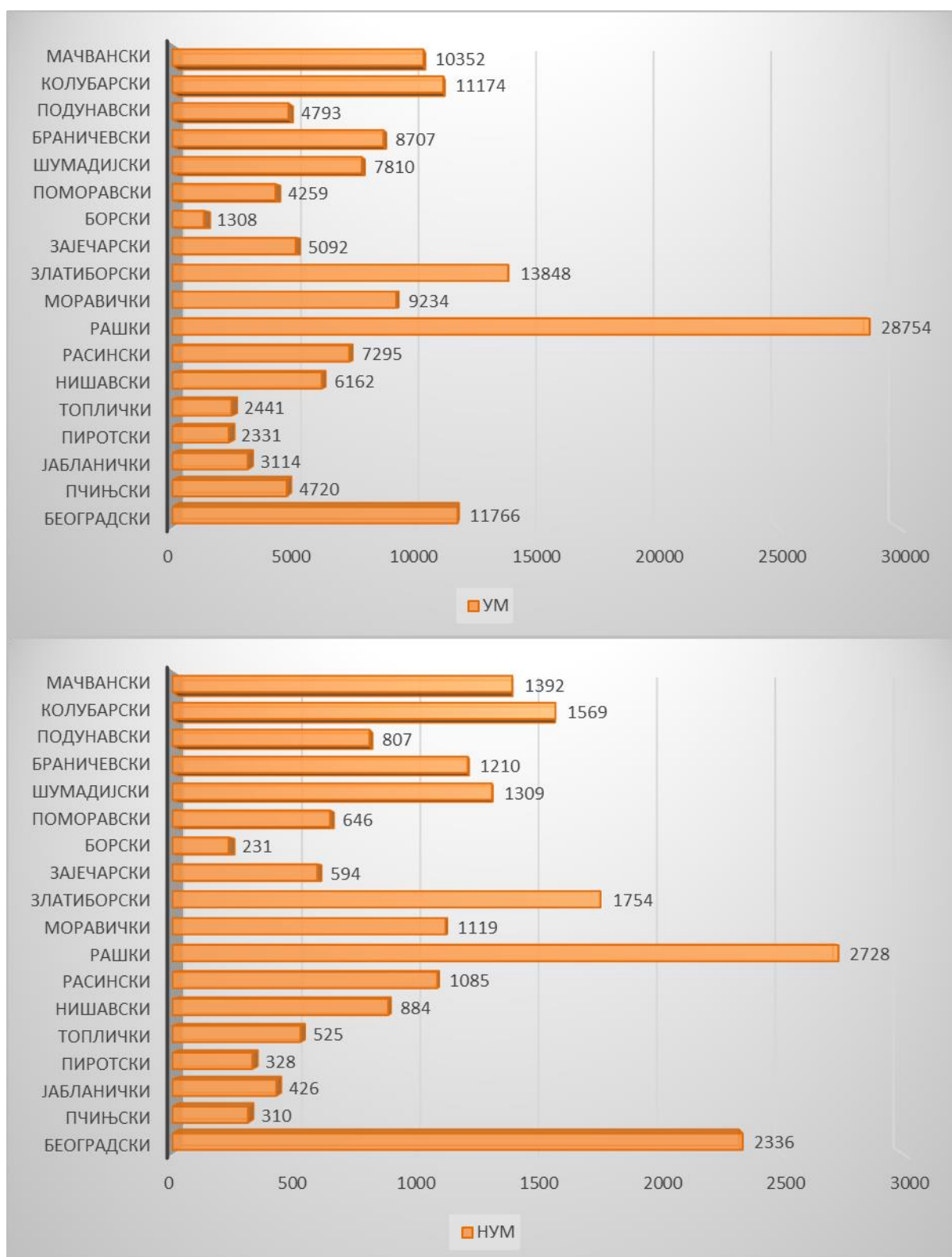
Табела 2. Преглед броја крава на селекцијским смотрама у 2024. години
Table 2. Review of number of cows at selection and evaluation in 2024

Округ		Укупан број уматичених грла	Староуматичене краве/	Новоуматиче на грла	Излучена грла	Приплодни подмладак
District		Total number of registered cattle	Previously registered	Newly registered cattle	Culled cattle	Breeding progeny
		(грла/heads)	(грла/ heads)	(грла/ heads)	(грла/heads)	(грла/heads)
8	МАЧВАНСКИ	10352	8960	1392	1917	5313
9	КОЛУБАРСКИ	11174	9605	1569	2080	3878
10	ПОДУНАВСКИ	4793	3986	807	1275	2121
11	БАНИЧЕВСКИ	8707	7497	1210	1837	2730
12	ШУМАДИЈСКИ	7810	6501	1309	1438	2188
13	ПОМОРАВСКИ	4259	3613	646	964	1168
14	БОРСКИ	1308	1077	231	167	281
15	ЗАЈЕЧАРСКИ	5092	4498	594	861	1176
16	ЗЛАТИБОРСКИ	13848	12095	1754	2314	5015
17	МОРАВИЧКИ	9234	8115	1119	1444	3300
18	РАШКИ	28754	26026	2728	3836	10444
19	РАСИНСКИ	7295	6230	1085	1913	3333
20	НИШАВСКИ	6162	5278	884	1106	2162
21	ТОПЛИЧКИ	2441	1916	525	532	617
22	ПИРОТСКИ	2331	2003	328	421	730
23	ЈАБЛАНИЧКИ	3114	2688	426	472	2268
24	ПЧИЊСКИ	4720	4410	310	426	2183
30	БЕОГРАДСКИ	11766	9430	2336	2022	4691
УКУПНО/TOTAL		143160	123907	19253	25025	53598



Легенда: 8–Мачвански, 9–Колубарски, 10–Подунавски, 11–Браничевски, 12–Шумадијски, 13–Поморавски, 14–Борски, 15–Зајечарски, 16–Златиборски, 17–Моравички, 18–Рашки, 19–Расински, 20–Нишавски, 21–Топлички, 22–Пиротски, 23–Јабланички, 24–Гчињски, 30–Београдски

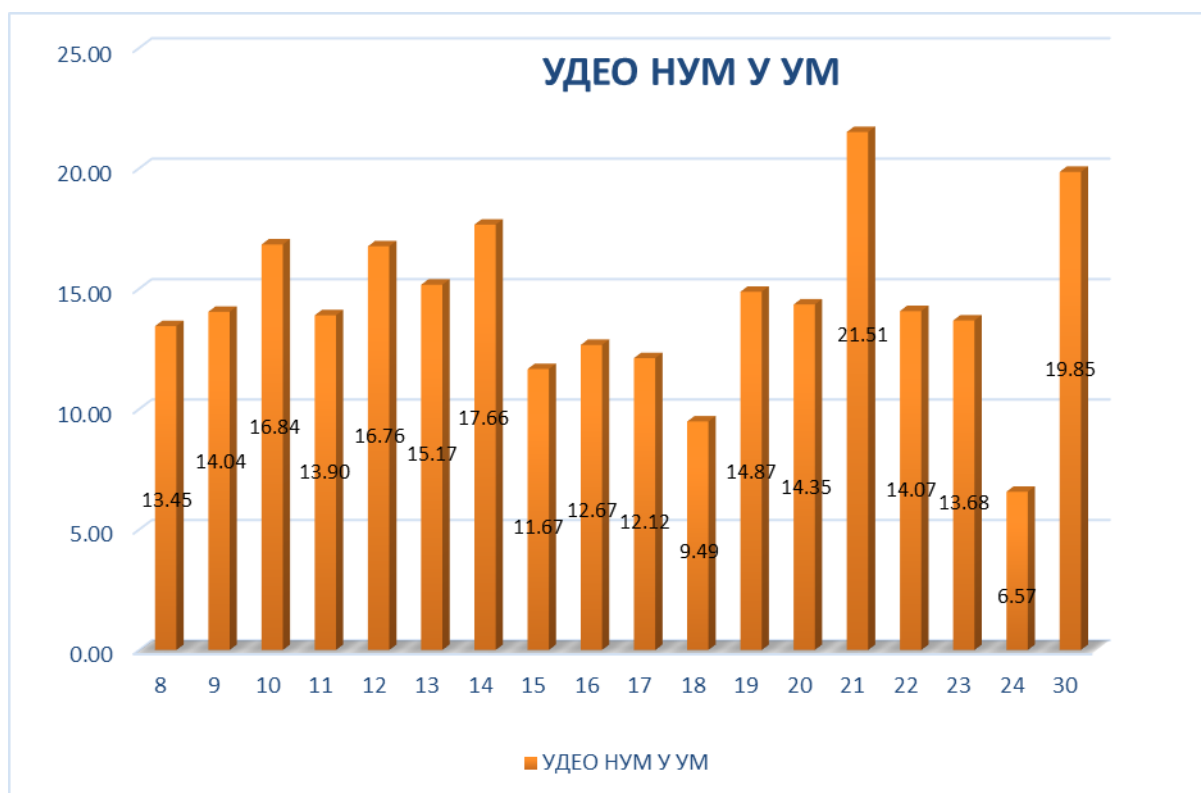
Графикон 6. Обим обављених смотри крва сименталске расе у 2024. - учешће по окрузима, %
Graph 6. Scope of performed evaluations of Simmental cows in 2024, by districts, %



Графикон 7. Број уматичених (УМ) и новоуматичених крава (НУМ) крава на селекцијским смотрама по окрузима у 2024.

Graph 7. Number of registered (UM) and newly registered (NU) cows included in selection measure- selection and evaluation of cows in 2024 by district

Током 2024. године, у Пчињском округу утврђен је најмањи удео новоуматичених грла, **6.57%**. Насупрот томе, најмлађи запат крава сименталске расе налазио се на територији Топличког округа, где је удео новоуматичених у укупном броју грла износио **21.51%**, а затим следи Београдски са **19.85%** (графикон 8). Највећи пад удела новоуматичених грла током 2024. године утврђен је у Пчињском округу где је удео смањен за око **2.7%** у односу на претходну годину. Насупрот томе је Борски округ са повећањем од скоро **4%** новоуматичених крава.

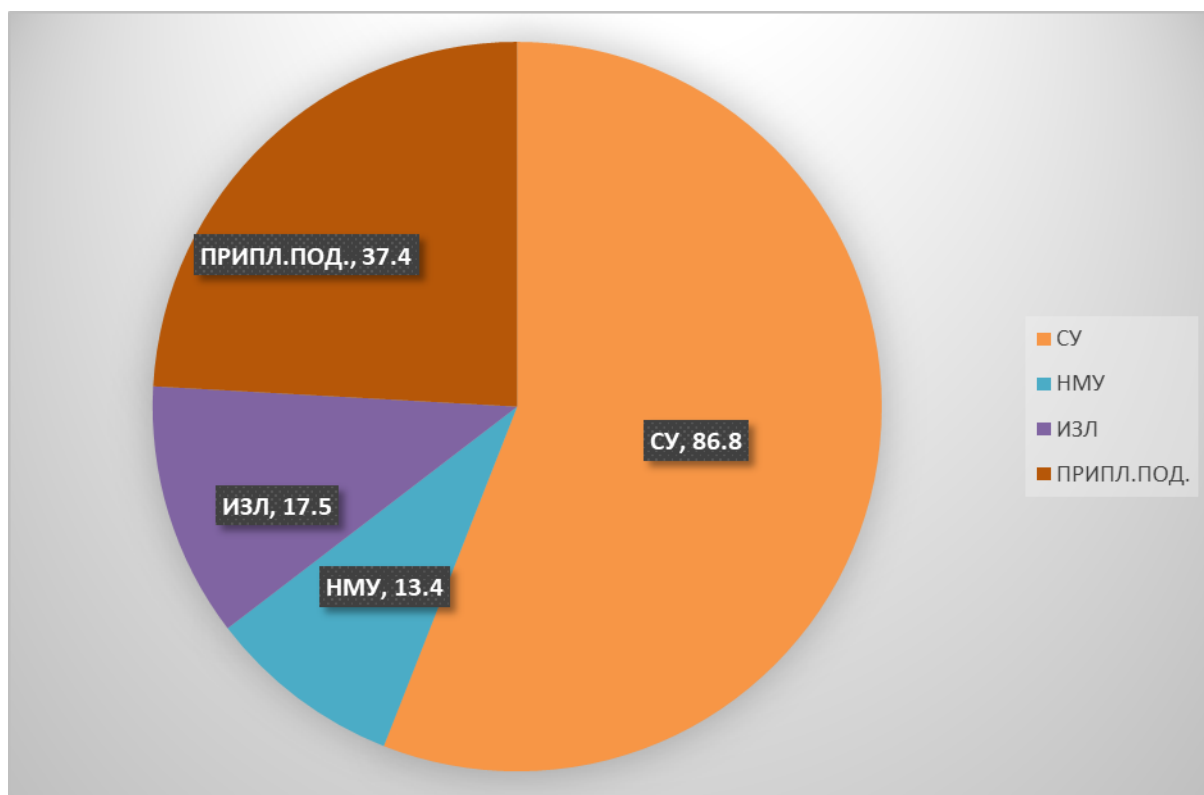


Легенда: 8–Мачвански, 9–Колубарски, 10–Подунавски, 11–Браничевски, 12–Шумадијски, 13–Поморавски, 14–Борски, 15–Зајечарски, 16–Златиборски, 17–Моравички, 18–Рашки, 19–Расински, 20–Нишавски, 21–Топлички, 22–Пиротски, 23–Јабланички, 24–Пчињски, 30–Београдски

Графикон 8. Удео новоуматичених грла у матичном запату у 2024., %
Graph 8. Share of newly registered heads in Herd-book population in 2024, %

У односу на укупан број грла у селекцијској смотри крава сименталске расе у 2024. години, удео староуматичених грла је око **86.6%** а новоуматичених око **13.4%**. Удео излучених грла у 2024. години у односу на број активних био је **17.5%** (графикон 9). Удео приплодног подмлатка, који чине различите категорије јуница и женске телади био је **37.4%** у односу на активну популацију. Тај однос је знатно бољи у односу на 2023. (30.3%) али свакако постоји потреба унапређења репродуктивне ефикасности

запата како би се обезбедио што квалитетнији ремонт стада. Одгој квалитетних приплодних јуница је приоритетан задатак и у наредном периоду.



Легенда: СУ-староуматична; НМУ-новоуматичена; ПП-приплодни подмладак; ИЗЛ-излучена грла
 Графикон 9. Однос грла по категоријама са укупним бројем уматичених грла, %
 Graph 9. The ratio of head by category with the total number of head, %

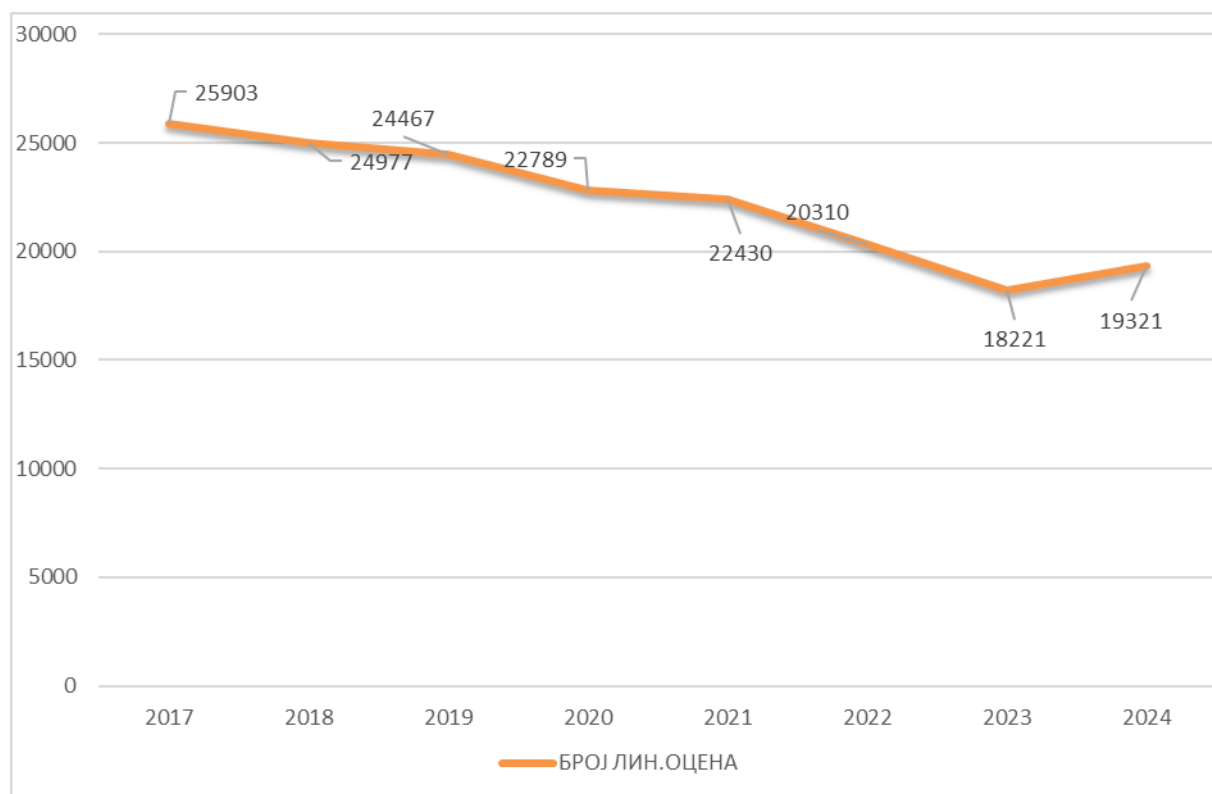
ЛИНЕАРНА ОЦЕНА ПРВОТЕЛКИ

Један од важних фактора за успешну производњу млека представља група секундарних особина као што су здравље, дуговечност, тип и музност. Визуелна процена телесних карактеристика (особине типа) крава може бити прелиминарни показатељ млечности, дуговечности, као и репродуктивних способности грла, што је веома важно са аспекта економичности производње млека. Недостаци у особинама типа доводе до слабије производње, лошег здравственог стања и прераног искључења крава из експлоатације. Обзиром да подаци о линеарној оцени особина типа могу да се добију у раном узрасту животиње, они могу да буду коришћени за предвиђање производних особина и дуговечности. Одабир грла пожељних екстеријерних карактеристика за родитеље будућих генерација важан је не само да би се постигла складна грађа потомака већ је она у директној и позитивној генетској корелацији са

бољим здрављем, фертилитетом, искоришћавањем хране и производним потенцијалом. Укључивање линеарне оцене типа у оцену приплодне вредности крава доприноси поузданости оцене приплодне вредности што се позитивно одражава на укупне ефекте селекције и успешност производње.

Линеарна оцена првотелки је од великог значаја у одгајивачко-селекцијском раду јер указује на недостатке у особинама типа односно телесне развијености који доводе до слабије производње, лошег здравственог стања и прераног искључења крава из стада.

Да би оцена телесне развијености била поуздана, према ГОП-у за сименталску расу препорука је да се краве оцењују у оптимално време, односно од **30-150** дана по телењу, како због изражене активности вимена у том периоду, тако и због претпоставке да је генетска основа тада поузданија за оцену, а утицај парagenетских фактора мањи. Од велике важности су и обученост и искуство оцењивача због уједначености оцене и постизања максималне објективности у поступку оцењивања.



Графикон 10. Број линеарно оцењених првотелки у периоду 2017-2024
Graph.10. Number of first calving heifers, with linear scores, in period 2017-2024

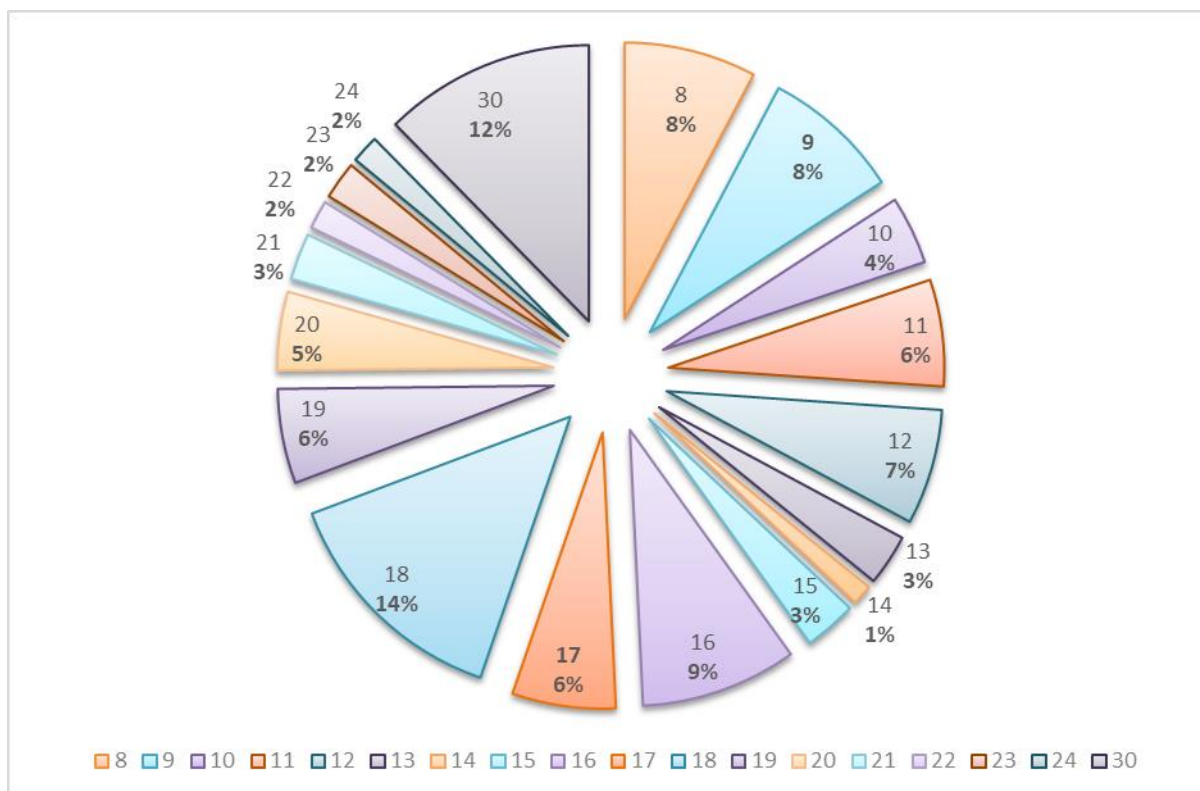
Број линеарно оцењених првотелки током 2024. године износио је **19321**. У графикону 10 приказан је број извршених линеарних оцена у периоду 2017-2024.

Највећи број линеарних оцена извршен је 2017., 25903, а у наредним годинама је бележен константан пад тог броја до 2023. године када је обављено 2089 линеарних оцена мање у односу на претходну (пад од више од **10%**). Међутим, 2024. године тај тренд се променио. Забележен је раст броја извршених линеарних оцена за 1100 (6%). Највећи број грла оцењен је у Рашком округу (**n=2704**), што је за 353 грла више него прошле године, а најмањи у Борском (**n=229**) (табела 3 и графикон 11).

Табела 3. Преглед броја линеарно оцењених првотелки
Table 3. Number of first calving heifers– linear score assessment

Округ District		Оцењено првотелки/ Total number of scored first calving heifers (grla/heads)
8	МАЧВАНСКИ	1492
9	КОЛУБАРСКИ	1571
10	ПОДУНАВСКИ	771
11	БРАНИЧЕВСКИ	1206
12	ШУМАДИЈСКИ	1305
13	ПОМОРАВСКИ	579
14	БОРСКИ	229
15	ЗАЈЕЧАРСКИ	593
16	ЗЛАТИБОРСКИ	1767
17	МОРАВИЧКИ	1170
18	РАШКИ	2704
19	РАСИНСКИ	1069
20	НИШАВСКИ	889
21	ТОПЛИЧКИ	525
22	ПИРОТСКИ	321
23	ЈАБЛАНИЧКИ	426
24	ПЧИЊСКИ	315
30	БЕОГРАДСКИ	2389
УКУПНО/TOTAL		19321

У графикону 11 приказано је учешће региона у обављању ове селекцијске мере.



Легенда: 8–Мачвански, 9–Колубарски, 10–Подунавски, 11–Браничевски, 12–Шумадијски, 13–Поморавски, 14–Борски, 15–Зајечарски, 16–Златиборски, 17–Моравички, 18–Рашки, 19–Расински, 20–Нишавски, 21–Топлички, 22–Пиротски, 23–Јабланички, 24–Гичињски, 30–Београдски

Графикон 11. Обим линеарних оцена првотелки сименталске расе у 2024- учешће по окрузима, %

Graph 11. Scope of linear scores of first calving Simmental heifers in 2024, by districts, %

КОНТРОЛА МЛЕЧНОСТИ КРАВА

Контрола млечности крава подразумева прикупљање и анализу података о произведеној количини млека, млечне масти и протеина код грла из матичне популације. Подаци о производњи млека заједно са подацима о пореклу представљају основу за израчунавање одгајивачке вредности грла. На темељу тога се спроводе одговарајуће селекцијске мере које су у сагласности са прихваћеним одгајивачким програмом. Такође, резултати контроле млечности омогућавају одгајивачима унапређење технолошког процеса производње, односно спровођење рационалног система исхране који се заснива на оствареној производњи млека у одговарајућој фази лактације.

Контрола млечности од 2010. године се, по препоруци Главне одгајивачке организације, обавља АТ4 методом. Мерење количине млека код ове методе врши се само током јутарње или само током вечерње муже у контролном дану, али се њеном

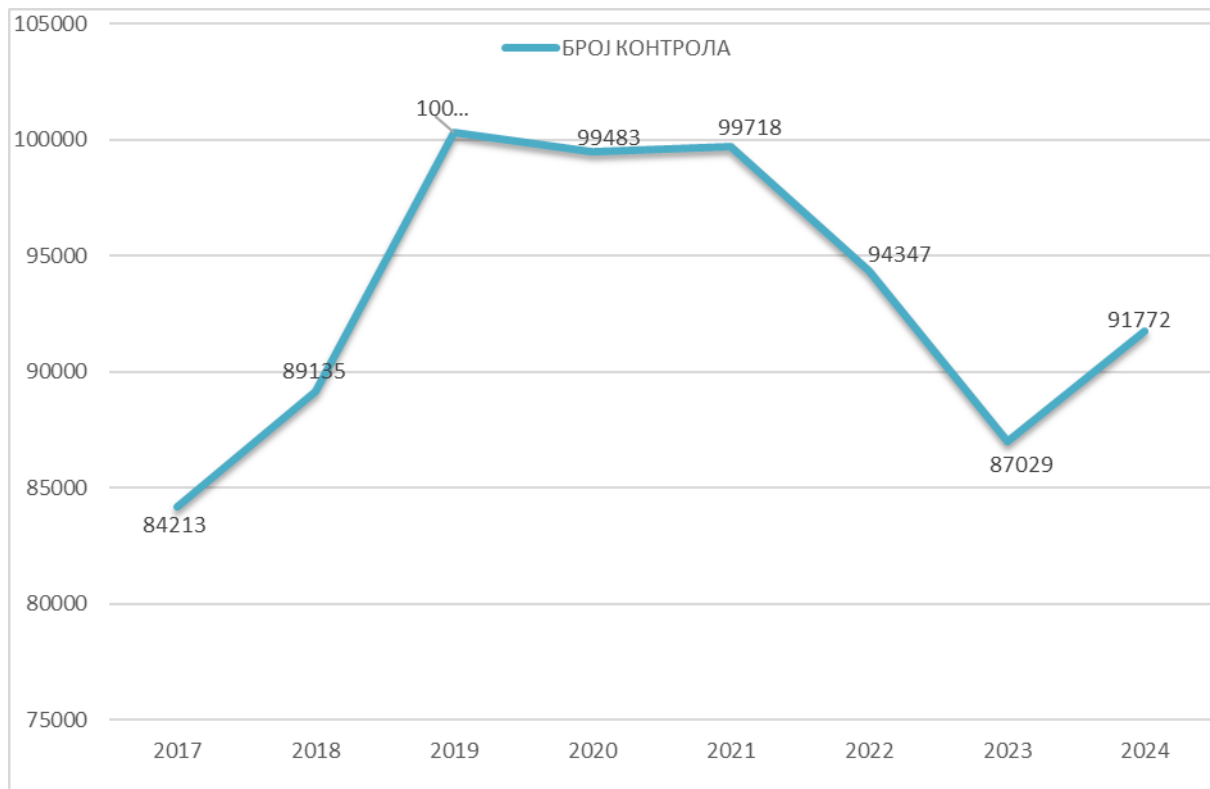
употребом остварени резултати морају математички кориговати на референтну методу.

Контролу млечности спроводе контролни асистенти из основних одгајивачких организација. Њихова је обавеза да према прописаној методологији узму узорак, испитају количину и садржај млечне масти и протеина, обрачунају и ажурирају добијене податке у одговарајућим евиденционим обрасцима. За сваку краву на основу месечне контроле млечности обавља се израчунавање производње млека у целој и стандардној лактацији. Добијени подаци се користе за процену приплодне вредности бикова и крава, као и за процену млечности матичног запата сименталске расе.

Регионалне организације обавиле су суперконтроле млечности према утврђеном годишњем и месечном плану рада.

Број обављених контрола млечности је готово непрекидно растао из године у годину од почетка праћења 2003. до 2019. изузимајући 2020 и 2021. годину када је дошло до извесне стагнације у укупном броју извршених контрола млечности. Протекле године извршено је **91772** контрола млечности (графикон 12), што представља повећање броја од 4743, односно **5.4%** у односу на претходну годину. Просечан ниво млечности по грлу је у континуираном порасту, али не у довољној мери колико се може очекивати у односу на потенцијал за производњу млека који постоји у запату сименталске расе у Србији. Раст просечне производње млека по грлу на годишњем нивоу ће бити приоритет и у наредном периоду, као и повећање бројног стања млечних крава.

У наредним табелама и графиконима приказан је број извршених контрола млечности за 2024. годину и просечна млечност по крави на годишњем нивоу.

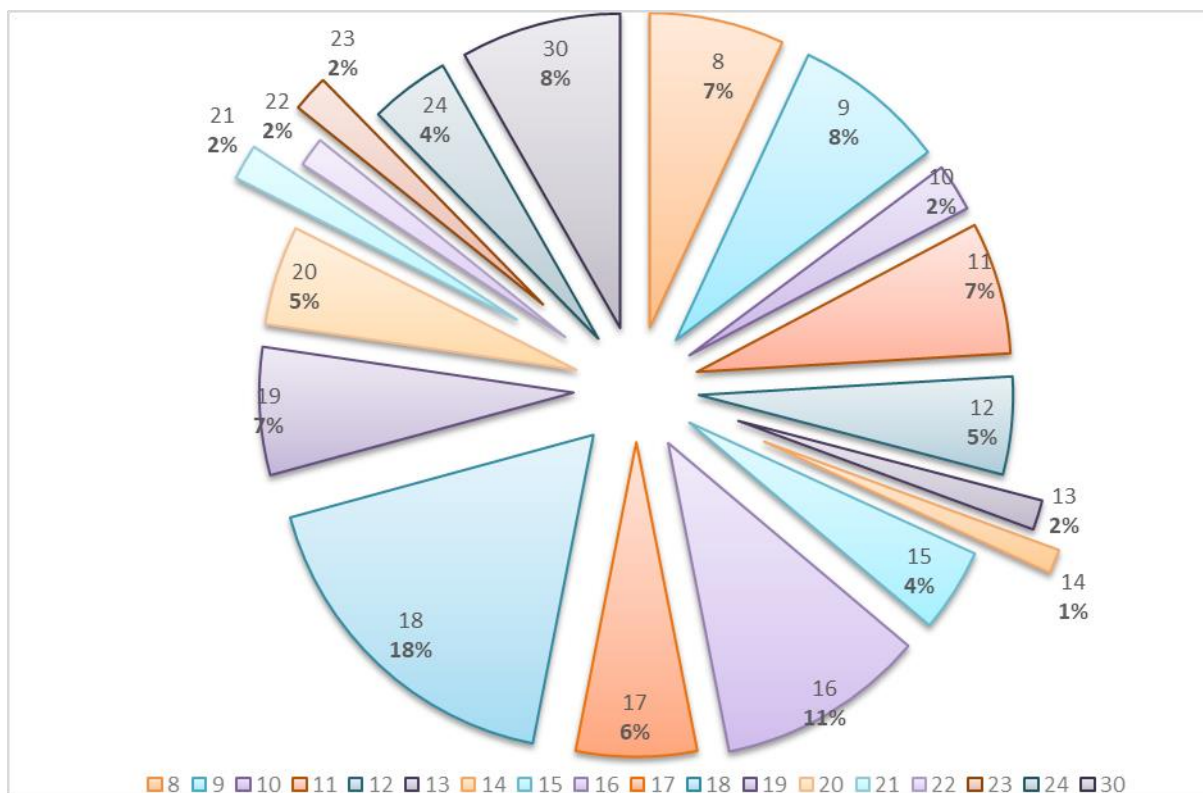


Графикон 12. Број извршених контрола млечности и просечна производња млека у периоду 2017-2024.

Graf 12. Number of lactations and average milk yield in the period 2017-2024

Највећи број контрола млечности крава извршен је у Рашком и Златиборском округу (**n=19236**, односно **n=9641**), а следе Београдски са **6716** и Моравички са **6218**. У 5 округа било је мање од 2000 крава под контролом млечности и то: у Борском (**n=1031**), Пиротском (**n=1336**), Поморавском (**n=1411**), Јабланичком (**n=1677**) и Топличком (**n=1800**) (графикон 13 и табела 6). У односу на прошлу годину забележено је **4743** контрола млечности више у односу на претходну годину (**5.4%**). У 11 округа је дошло до повећања броја, од минималних **24** у Пиротском округу, до максималних **3857** у Рашком. Највећи пад броја закључених лактација у односу на 2023. годину забележен је у Браничевском и Београдском округу од **506** и **460** респективно. У још 5 округа је забележен пад броја закључених лактација (од **14** до **146**).

Релативно повећање броја закључених лактација у 2024. години у односу на 2023. у 11 округа који имају позитиван биланс за 2024. годину било је у интервалу од **1** до **25** %. Проценат пада броја закључених лактација 2024. у односу на 2023. годину, креће се у интервалу од **0.4%** (Зајечарски округ) до **8.6%** (Браничевски).



Легенда: 8–Мачвански, 9–Колубарски, 10–Подунавски, 11–Браничевски, 12–Шумадијски, 13–Поморавски, 14–Борски, 15–Зајечарски, 16–Златиборски, 17–Моравички, 18–Рашки, 19–Расински, 20–Нишавски, 21–Топлички, 22–Пиротски, 23–Јабланички, 24–Пчињски, 30-Београдски

Графикон 13. Обим спроведених контрола млечности у 2024 - учешће по окрузима, %
Graph 13. Scope of performed milk performance controls in 2024- by districts, %

У 2024. години остварена је просечна производња млека крава у стандардној лактацији од **5159 kg** са **4.03%** млечне масти и **3.22%** протеина, односно са приносом од **207.98 kg** млечне масти и **166.07 kg** протеина.

Просечна млечност првотелки износила је **5039 kg** са **4.00%** млечне масти, тј. **201.68 kg** и **3.21 %**, односно **161.73 kg** протеина (табела 4).

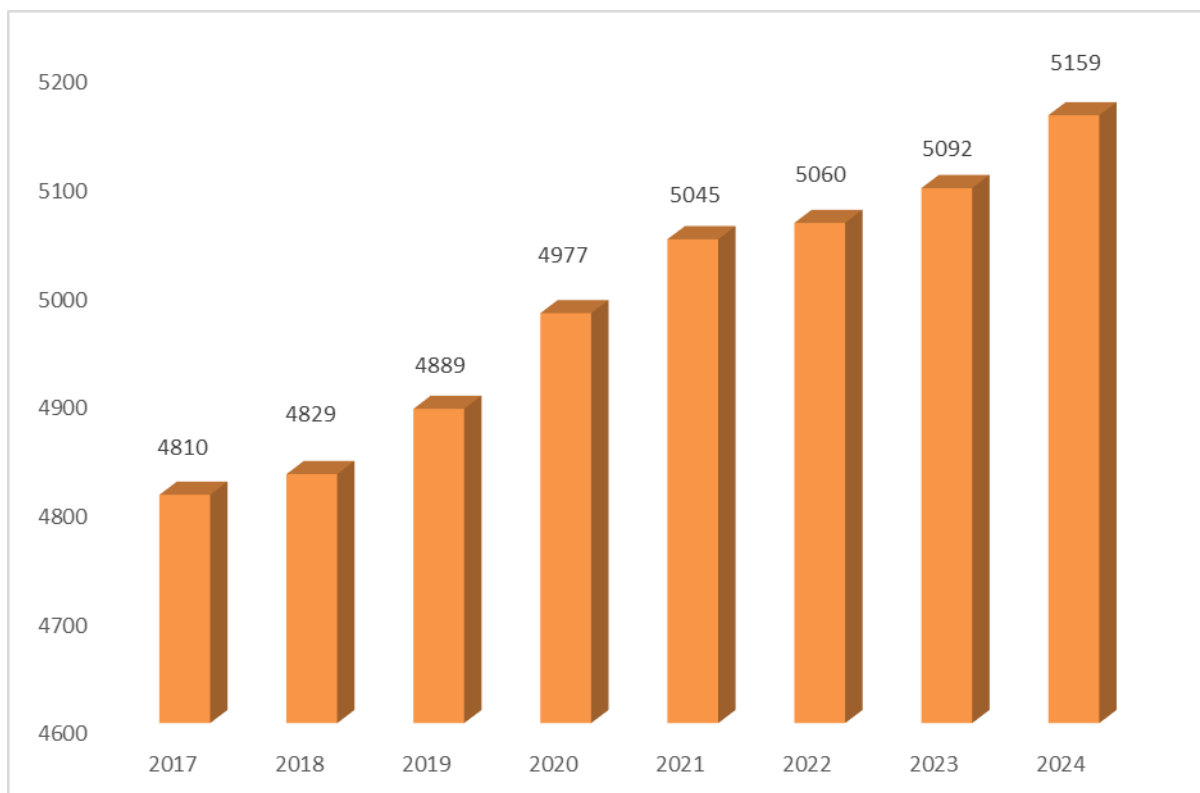
Табела 4. Просечна млечност у 2024. години
Table 4. Average milk performance in 2024.

Категорија Category	Број грла No. of heads	Лактација 305 дана Lactation, 305 days				
		Млека/ Milk (kg)	М.М./ MF (%)	М.М./ MF (kg)	Протеини/ Protein (%)	Протеини/ Protein (kg)
Краве Cows	91772	5159	207.98	4.03	166.07	3.22
Првотелке First calving heifers	14963	5039	201.68	4.00	161.73	3.21

Из табеле 5 и графика 14, може се видети да просечну млечност крава сименталске расе у периоду 2017-2024, карактерише позитиван тренд. Полазећи од 2017. године, млечност крава је континуирано расла, мада не на нивоу који би био очекиван и задовољавајући. Од 2017-е бележи се раст просечне производње млека по крави на годишњем нивоу, од 4810 до 5159 kg. Просечан принос млека по крави у 2024. години износио је **5159** kg, што је **67** kg млека више по крави у односу на 2023. годину. Иако просечно повећање млечности не делује импресивно, на годишњем нивоу то представља више од 6 милиона килограма произведеног млека.

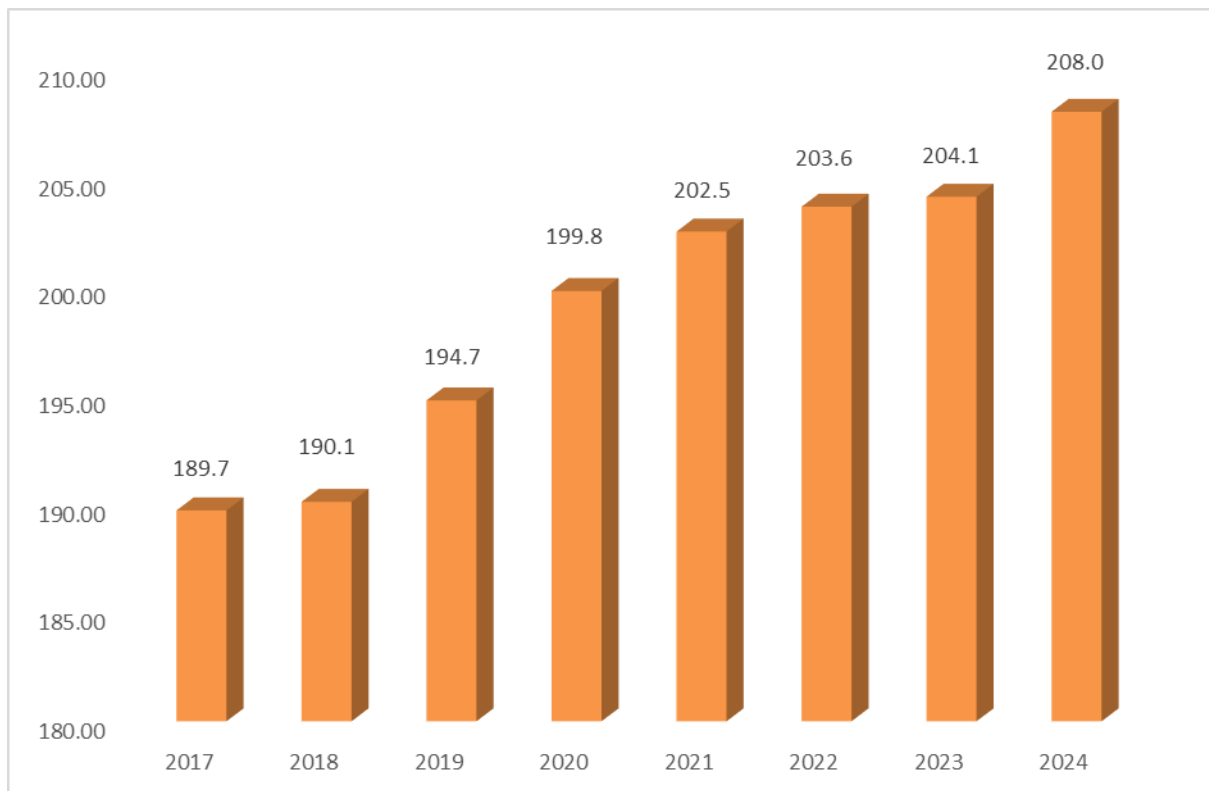
Табела 5. Млечност крава у стандардној лактацији по годинама
Table 5. Milk performance of cows in standard lactation by years

Година Year	Метода контроле млечности Method of milk recording	Број Крава Number of cows	Млеко/ Milk kg	М.М./ MF kg	М.М./ MF %	Протеин Protein kg	Протеин Protein %
2017	АТ4	84213	4810	189.69	3.97	152.63	3.19
2018	АТ4	89135	4829	190.08	3.98	153.07	3.20
2019	АТ4	100327	4889	194.74	3.97	156.84	3.20
2020	АТ4	99483	4977	199.77	3.98	158.47	3.21
2021	АТ4	99718	5045	202.51	3.99	162.16	3.23
2022	АТ4	94347	5060	203.64	3.98	162.46	3.20
2023	АТ4	87029	5092	204.09	4.01	163.64	3.21
2024	АТ4	91772	5159	207.98	4.03	166.07	3.22



Графикон 14. Млечност крава у стандардној лактацији (2003-2024)
Graph 14. Milk performance of cows in standard lactation (2003-2024)

Принос млечне масти у периоду 2017-2024, кретао се у интервалу од око **190** до **208 kg**, па је при нешто мањој варијабилности ове особине, остварен такође позитиван тренд у производњи (графикон 15). Садржај и принос протеина прати се од 2012. године. Варијабилност ове особине била је у посматраном периоду мања у односу на млечну маст, тако да се принос протеина кретао у интервалу од **153** до **166 kg**.



Графикон 15. Производња млечне масти у стандардној лактацији (2003-2024)

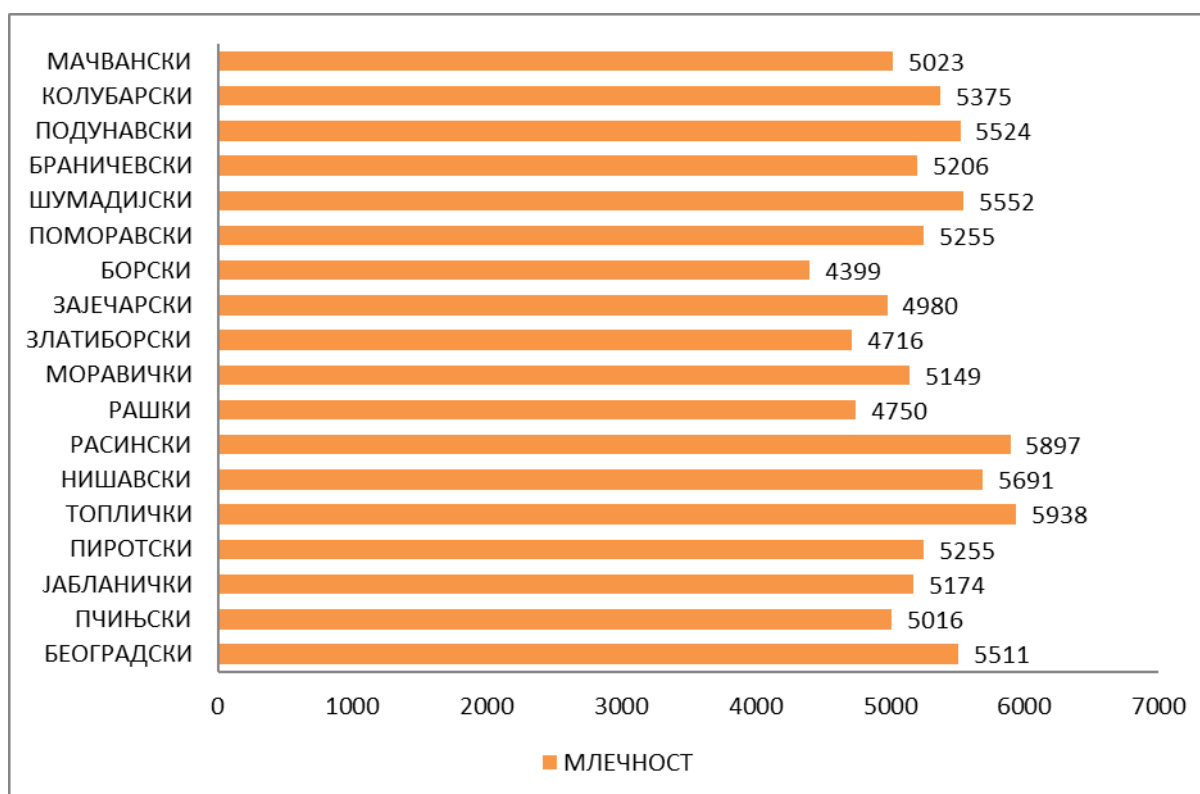
Graph 15. Milk fat yield in standard lactation (2003-2024)

Охрабрује чињеница да је у 14 округа од 18, постигнута просечна млечност већа од 5.000 kg. Највећа млечност сименталских крава од просечно **5938** kg млека, **243.24** kg млечне масти и **195.49** kg протеина остварена је у Топличком округу, а у Расинском је остварена просечна млечност од **5897** kg на 5593 крава. У Борском округу утврђена је најмања млечност крава од просечно **4399** kg млека са **172.50** kg млечне масти и **142.46** kg протеина. (табела 6, графикон 16). Релативно ниска укупна просечна млечност по крави на годишњем нивоу може се објаснити чињеницом да је просечна млечност испод 5000 kg забележена у 4 округа са 33646 крава, што представља 36.7% од укупног броја достављених лактација.

Табела 6. Млечност крава сименталске расе по окрузима
 Table 6. Milk performance of Simental cows by districts

OKRUG/DISTRICT		N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8	МАЧВАНСКИ ОКРУГ /MAČVA DISTRICT	6161	5023	196.83	3.92	162.09	3.23
9	КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT	7025	5375	214.72	3.99	176.00	3.27
10	ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT	2597	5524	226.30	4.10	178.15	3.23
11	БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT	5407	5206	206.58	3.97	168.92	3.24
12	ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ /ŠUMADIJA DISTRICT	4276	5552	222.02	4.00	174.68	3.15
13	ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT	1411	5255	212.49	4.04	168.14	3.20
14	БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT	1031	4399	172.50	3.92	142.46	3.24
15	ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT	3738	4980	202.83	4.07	162.00	3.25
16	ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT	9641	4716	186.13	3.95	148.56	3.15
17	МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT	6218	5149	206.68	4.01	163.28	3.17
18	РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT	19236	4750	194.22	4.09	152.08	3.20
19	РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT	5593	5897	237.35	4.03	193.13	3.28
20	НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT	4482	5691	237.36	4.17	179.90	3.16
21	ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT	1800	5938	243.24	4.10	195.49	3.29
22	ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT	1336	5255	216.06	4.11	163.17	3.11
23	ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JAVLANICA DISTRICT	1677	5174	209.82	4.06	156.03	3.02
24	ПЧИЊСКИ ОКРУГ /PČINJE DISTRICT	3427	5016	201.32	4.01	166.61	3.32

OKRUG/DISTRICT		N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
30	ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE	6716	5511	223.43	4.05	183.27	3.33
ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ /AVERAGE FOR SERBIA		91772	5159	207.98	4.03	166.07	3.22



Графикон 16. Млечност крава сименталске расе по окрузима
 Graph 16. Milk performance of Simmental cows by districts

Дистрибуција броја закључених лактација крава по ООО је варирала у широком распону. У десет ООО закључено је више од 2000 лактација. Највећи број лактација закључен је у Основним одгајивачким организацијама УС „Нови Пазар“ (n=4045), ЈВС „Бујановац“ (n=2992) и „Јездо“ (n=2900). Мање од 100 лактација крава закључено је у 20 Основних одгајивачких организација, а од тога је у 2 Основне одгајивачке организације закључено између 10 и 20 лактација (ОУ „Босилеград“, 14 и ДОНМАТ, 11).

У ООО „Влашка“ забележена је највећа просечна млечност од **6662** kg млека по крави. Просечна млечност крава већа од 6.000 kg млека забележена је у још 10 Основних одгајивачких организација.

У односу на 2023. годину када је 7 Основних одгајивачких организација забележило просечну млечност у стандардној лактацији нижу од 4.000 kg, у 2024. тај број је пао за 1, на 6 са 3425 крава у контроли млечности. Најмања млечност сименталских крава остварена је у ООО „ВС Лаловић“ од **3159** kg млека (табела 7).

Табела 7. Млечност крава сименталске расе по организацијама
Table 7. Milk performance of Simmental cows by organisations

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8. МАЧВАНСКИ ОКРУГ/MAČVA DISTRICT							
1	Мат 2012	1633	5402	219.86	4.07	168.54	3.12
2	Ветбол клиника	520	5561	225.78	4.06	180.18	3.24
3	Лане ИН	489	4457	172.49	3.87	143.96	3.23
4	В. С. "ВЕСК"	482	4434	177.36	4.00	142.77	3.22
5	АГРО-МАТ ПЛУС	1723	4977	185.14	3.72	162.25	3.26
6	Млекара Шабац	348	5150	200.85	3.90	169.95	3.30
7	ВС "НЕОВЕТ ПЛУС"	773	4586	176.56	3.85	150.42	3.28
8	ВС Шабац	53	4808	189.44	3.94	155.30	3.23
9	Агро Мат Гаја	74	5641	242.00	4.29	224.51	3.98
10	О2 ВЕТ	66	5061	197.89	3.91	161.45	3.19
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		6161	5023	196.83	3.92	162.09	3.23
9. КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT							
1	ВС Лаловић	57	3159	120.67	3.82	100.46	3.18
2	СЕЛЕКЦИЈА-ВЕТ	579	5718	214.43	3.75	183.55	3.21
3	ЗООН	2326	5057	200.76	3.97	164.86	3.26
4	ВС Мићко	692	5870	248.89	4.24	194.30	3.31
5	ВС Осечина	520	3911	151.75	3.88	123.98	3.17
6	Центар за пољопривреду	2399	5907	238.05	4.03	195.52	3.31
7	ВЦ Ваљево	145	6159	245.13	3.98	197.09	3.20

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8	ПВС "Марин Гај"	307	4417	171.38	3.88	145.32	3.29
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		7025	5376	214.72	3.99	176.03	3.27
10. ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT							
1	Чикерац	222	5498	224.87	4.09	175.94	3.20
2	Сточарство	1091	5910	234.63	3.97	196.21	3.32
3	Агровик	458	5133	200.70	3.91	168.36	3.28
4	ПЗ Пландиште	699	5076	230.96	4.55	155.33	3.06
5	АГРО ВУК	116	6192	245.20	3.96	205.57	3.32
6	ДОН МАТ	11	5439	224.63	4.13	171.33	3.15
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		2597	5524	226.30	4.10	178.15	3.23
11. БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT							
1	Сточари Хомоља	1092	5062	197.42	3.90	162.49	3.21
2	Мастер Ветерина	225	5163	188.45	3.65	167.28	3.24
3	Рановчанка	1234	5900	234.23	3.97	195.29	3.31
4	Јединство	127	5445	219.43	4.03	181.86	3.34
5	ЗЗ "Дунав-Млава"	54	4889	187.25	3.83	141.78	2.90
6	ЗЗ Каменовац	520	5129	201.57	3.93	169.77	3.31
7	ОЗЗ Скиповљанка	292	5540	225.48	4.07	184.48	3.33
8	ОЗЗ Млава Миловановић Стамат	823	4292	174.26	4.06	132.19	3.08
9	Сточар ДХ	350	6260	256.66	4.10	209.08	3.34
10	ЗЗ СОАРЕ	155	4704	183.46	3.90	154.29	3.28
11	ПРАМЕНКА	363	4264	172.27	4.04	131.33	3.08
12	ИКС ПЛУС	118	5567	222.12	3.99	181.48	3.26
13	Канц. за пољопривр., Жагубица	54	5234	201.51	3.85	174.29	3.33
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		5407	5206	206.58	3.97	168.92	3.24
12. ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ/ŠUMADIJA DISTRICT							
1	УСО Топола	546	5374	218.18	4.06	177.88	3.31
2	Дејан-вет	125	5274	214.12	4.06	164.02	3.11
3	УОГСР Шумадија	1828	5816	233.22	4.01	180.30	3.10

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
4	БАКИН АГРО	1655	5302	211.55	3.99	167.01	3.15
5	ПУРЕЊАК СИСТЕМ	122	6052	221.50	3.66	191.24	3.16
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		4276	5552	222.02	4.00	174.68	3.15
13. ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT							
1	ОУ Свилајнац	48	5850	235.17	4.02	189.54	3.24
2	ВС Параћин	112	4768	200.73	4.21	155.91	3.27
3	Агротанасковић	286	4903	189.75	3.87	152.97	3.12
4	Млекара Михаиловић	102	4670	195.67	4.19	153.18	3.28
5	ОУ Деспотовац	130	6553	258.84	3.95	193.97	2.96
6	ЗООХИГИЈЕНА ЋУПРИЈА	42	5410	219.11	4.05	192.60	3.56
7	БЦС СЕЛЕКТ	691	5271	215.58	4.09	170.78	3.24
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1411	5255	212.49	4.04	168.14	3.20
14. БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT							
1	УП "Аграр Пореч"	145	4621	190.85	4.13	146.49	3.17
2	УОГСР подручја општине Бор	544	4447	174.77	3.93	147.20	3.31
3	Рајковић-вет	342	4229	161.12	3.81	133.21	3.15
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1031	4399	172.50	3.92	142.46	3.24
15. ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT							
1	Агробисер	965	4725	191.36	4.05	156.40	3.31
2	ЗЗ Бољевац	212	4534	181.81	4.01	148.26	3.27
3	Ген	1057	5237	221.00	4.22	170.20	3.25
4	ОД Јовановић	288	4910	193.95	3.95	148.28	3.02
5	Зоотим	327	5022	195.86	3.90	166.23	3.31
6	Агропројект Тимок	552	5518	228.45	4.14	180.99	3.28
7	НПЦ СЕЛЕКТ	337	4324	164.31	3.80	137.50	3.18
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		3738	4980	202.83	4.07	162.00	3.25
16. ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT							
1	Агро-услуге плус	522	4710	182.75	3.88	150.72	3.20
2	Bios technology	1252	5418	218.35	4.03	170.67	3.15

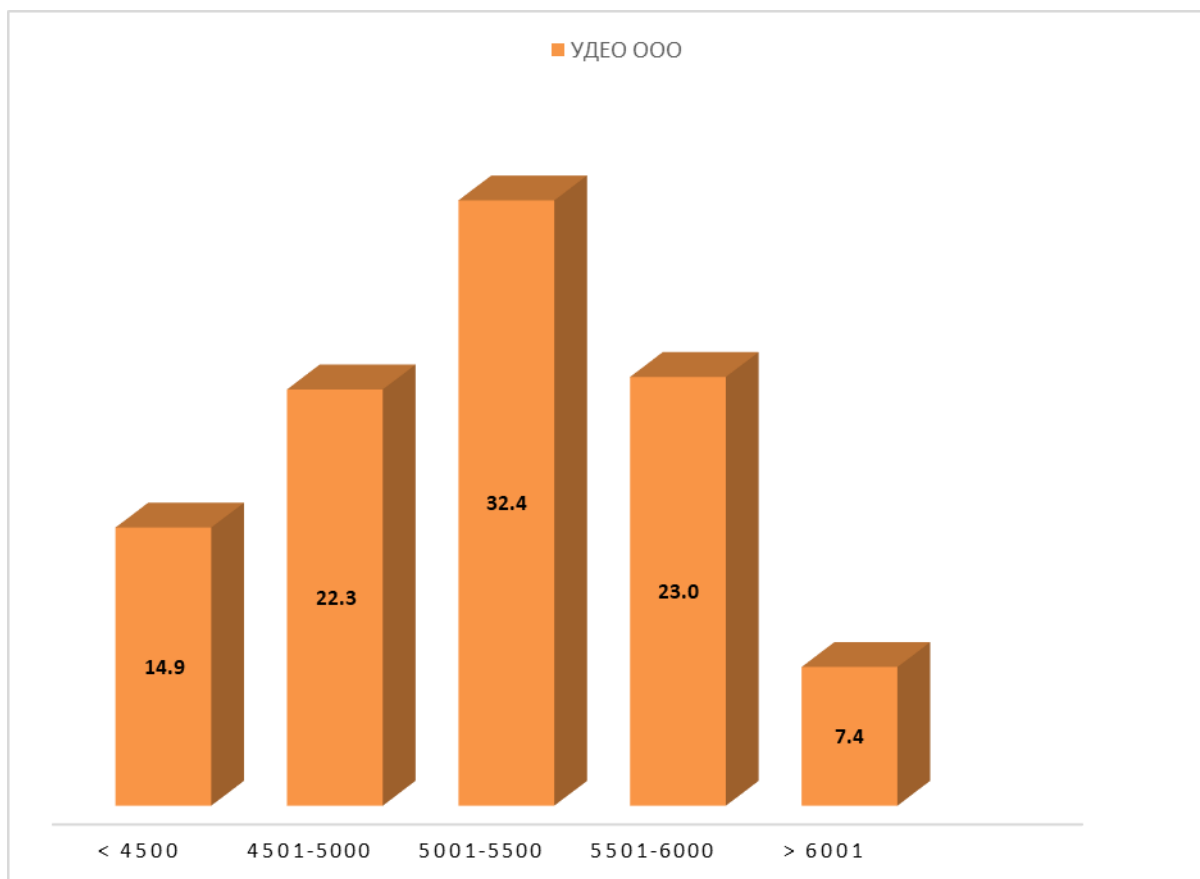
ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
3	Јездо	2900	4992	193.19	3.87	157.75	3.16
4	Бајорс	736	4577	178.05	3.89	149.21	3.26
5	Тара аграр инжењеринг	653	4981	193.76	3.89	159.89	3.21
6	"Агро Борава"	2115	3845	155.34	4.04	115.73	3.01
7	ВС Струјић	658	4446	177.84	4.00	141.83	3.19
8	ДИМИ-ВЕТ	248	4143	167.38	4.04	128.43	3.10
9	АГРО Цвија	479	5593	221.48	3.96	181.21	3.24
10	МИН	78	4659	188.69	4.05	147.22	3.16
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		9641	4716	186.13	3.95	148.56	3.15
17. МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT							
1	ВС РИДЕ - ВЕТ	125	5014	205.57	4.10	157.44	3.14
2	Суворбор Коп	495	5862	239.76	4.09	179.96	3.07
3	"Веља фарма МАТ"	345	5111	204.95	4.01	153.33	3.00
4	"Драгачевски сименталац"	822	5669	229.59	4.05	180.84	3.19
5	Ветал	1398	5038	204.04	4.05	158.19	3.14
6	ЗСЗ Глијеча	2249	4703	186.71	3.97	154.26	3.28
7	Голијски Сименталац	75	4970	184.96	4.08	146.77	3.19
8	УНИГЕНЕТИК	709	5721	226.55	3.96	175.63	3.07
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		6218	5149	206.68	4.01	163.28	3.17
18. РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT							
1	Никољача	472	5458	223.23	4.09	176.29	3.23
2	Радојевић Н&Л	526	4818	198.02	4.11	150.32	3.12
3	Зовет	1039	5212	227.24	4.36	165.22	3.17
4	Западна Морава 2008	781	5292	224.38	4.24	171.46	3.24
5	Агро Вет 2015	311	5669	246.03	4.34	182.54	3.22
6	УС Тутин	1840	4061	169.34	4.17	128.33	3.16
7	Agrodomestica	478	5558	234.55	4.22	177.86	3.20
8	Симхол	178	4797	191.88	4.00	148.71	3.10
9	Унивет	643	5441	224.17	4.12	170.30	3.13

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
10	Хексавет	1069	5255	209.67	3.99	158.70	3.02
11	Агроливаде	661	4482	184.21	4.11	130.43	2.91
12	АГРОМАТ 036	119	4969	199.75	4.02	156.03	3.14
13	СМС"Пештер"	534	4824	186.69	3.87	153.40	3.18
14	"АГРОВЕКС"	160	5166	192.18	3.72	174.61	3.38
15	ПППУ "МДС- Певљани	2645	4608	179.71	3.90	151.14	3.28
16	СП Херић	281	3403	117.74	3.46	112.30	3.30
17	АНИМАЛ МАТ	229	5277	214.25	4.06	162.53	3.08
18	"Зоо Оквир Мат"	98	4324	153.93	3.56	140.53	3.25
19	УС Нови Пазар	4045	5049	212.06	4.20	159.55	3.16
20	СП"Пештерско поље"	250	3753	150.12	4.00	121.22	3.23
21	Друштво "Рожајац"	2704	4079	162.75	3.99	139.50	3.42
22	ЦРВРЧАНИН	173	4222	164.66	3.90	139.75	3.31
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		19236	4750	194.22	4.09	152.08	3.20
19. РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT							
1	Еко-жупа	425	5869	239.46	4.08	200.72	3.42
2	ВС Варварин	119	5162	204.42	3.96	171.38	3.32
3	Врбница Селект	614	5260	207.77	3.95	171.48	3.26
4	ВС Крушевац	234	5260	209.87	3.99	173.58	3.30
5	Агромс	631	5926	241.78	4.08	194.97	3.29
6	ЗООМАТИК	606	5607	228.77	4.08	178.30	3.18
7	Мица	99	5229	208.11	3.98	175.17	3.35
8	ВС ПЕШТЕРАЦ	108	4905	201.60	4.11	160.39	3.27
9	Агропројект 10 плус	1665	6528	261.77	4.01	213.47	3.27
10	УОГ Мимс	408	5467	213.76	3.91	173.30	3.17
11	Рајковић А. Селект	241	5776	234.51	4.06	194.07	3.36
12	ЗОО СЕЛЕКТ ЦЕНТАР	443	6172	251.82	4.08	203.06	3.29
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		5593	5897	237.35	4.03	193.13	3.28
20. НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT							

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
1	Аграрсервис тим	606	5051	251.03	4.97	157.09	3.11
2	Јевтић аграр	305	5765	223.11	3.87	178.14	3.09
3	ОЗЗ Буковик	384	5266	211.69	4.02	183.78	3.49
4	Просперитет Плус	684	5737	229.48	4.00	184.73	3.22
5	СМЗ Скорица	152	5324	193.26	3.63	167.71	3.15
6	ВСТ СЕЛЕКТ	676	5489	222.85	4.06	169.06	3.08
7	Агроном Кватро	1237	6385	266.89	4.18	199.85	3.13
8	ВС Сврљиг	113	4162	159.40	3.83	134.43	3.23
9	УО ГЕНОТИП	39	5481	223.08	4.07	167.17	3.05
10	УС ПАСТИР	147	5855	248.25	4.24	185.60	3.17
11	МАТ ЂОРЂЕВИЋ	139	5596	230.56	4.12	171.80	3.07
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		4482	5691	237.36	4.17	179.90	3.16
21. ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT							
1	УПМГгруппе	1006	5669	227.89	4.02	185.38	3.27
2	ММ Ггруппе	218	5555	222.76	4.01	182.20	3.28
3	Лазар	576	6552	277.80	4.24	218.18	3.33
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1800	5938	243.24	4.10	195.49	3.29
22. ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT							
1	Стадо	256	4678	209.11	4.47	151.57	3.24
2	Демивет	152	5033	206.86	4.11	156.02	3.10
3	Зоотехник 010	770	5628	227.93	4.05	174.47	3.10
4	Удружење АГРАР - Бабушница	158	4583	178.28	3.89	133.82	2.92
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1336	5255	216.06	4.11	163.17	3.11
23. ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JABLANICA DISTRICT							
1	Горан-вет	1001	5030	199.69	3.97	152.41	3.03
2	Ђура-вет	222	4754	195.86	4.12	144.05	3.03
3	Јабланичи сименталац	381	5902	249.65	4.23	175.29	2.97
4	ВС МИЛОШ ВЕТ	73	4616	183.26	3.97	141.71	3.07
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1677	5174	209.82	4.06	156.03	3.02

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
24. ПЧИЊСКИ ОКРУГ /РЋИЊЕ DISTRICT							
1	О-рук	202	3997	158.68	3.97	128.30	3.21
2	ВС Врање	122	4858	190.43	3.92	159.83	3.29
3	ОУ Босилеград	14	4936	197.44	4.00	159.43	3.23
4	ВС Бујановац	2992	5087	204.50	4.02	169.40	3.33
5	ЗОО АГРО МАТ	97	5168	206.20	3.99	170.03	3.29
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		3427	5016	201.32	4.01	166.61	3.32
30. ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE							
1	УОГСР Пружатовац	848	6031	238.83	3.96	191.18	3.17
2	ЗЗ Влашка	332	6662	257.15	3.86	223.84	3.36
3	ЗЗ Павле Степановић	621	5583	223.32	4.00	199.87	3.58
4	ЗЗ Слога	949	5069	234.19	4.62	179.44	3.54
5	УГОСЖО Лазаревац	394	5015	198.09	3.95	167.00	3.33
6	УПУСЖ Барајево	78	4790	186.81	3.90	162.38	3.39
7	ЗЗ БАРАЈЕВО	87	5787	233.22	4.03	194.44	3.36
8	БОВИС доо, Београд	819	4889	187.74	3.84	160.85	3.29
9	Матична служба Др Костић	68	5858	239.01	4.08	190.97	3.26
10	ИПН	2520	5615	225.72	4.02	182.49	3.25
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		6716	5511	223.43	4.05	183.27	3.33
ПРОСЕЧНО ЗА РЕП. СРБИЈУ /AVERAGE FOR SERBIA		91772	5159	207.98	4.03	166.07	3.22

Дистрибуција удела организација према интервалима остварене млечности приказана је у графикону 17. У односу на претходну годину, смањен је удео организација које су имале млечност испод 4.500 kg млека (**14.86%** у односу на **19.73%**, 2023.), што је позитиван помак. Такође, смањило се учешће лактација са просечном производњом млека у интервалу од 4500 до 5000 (са **25.17%** на **22.30%**). Млечност крава у просеку преко 5000 kg повећала се на **62.83%** у односу на **55.10%** 2023.



Графикон 17. Дистрибуција удела одгајивачких организација према интервалима остварене млечности

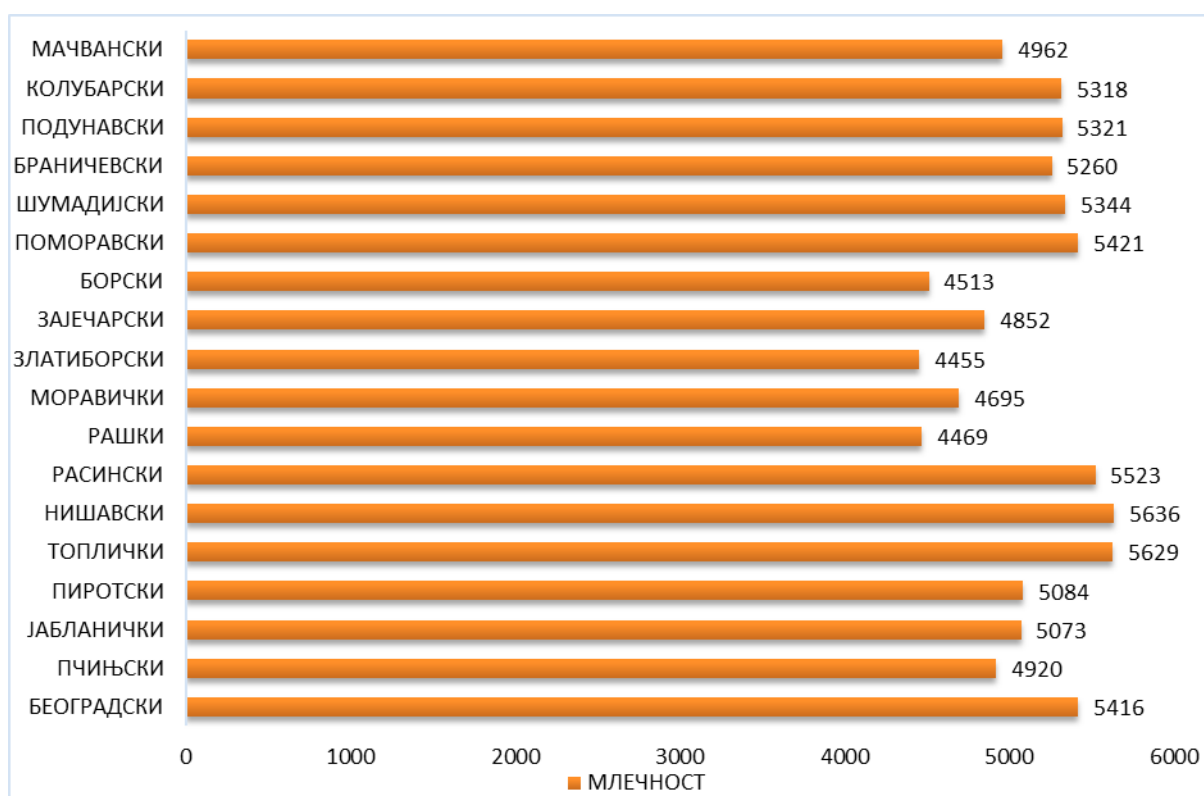
Graph 17. Distribution of breeding organizations according to average milk production intervals

Највише закључених првих лактација забележено је у Рашком округу, **2423**, а следе Златиборски и Београдски са **1460**, односно **1339** лактација. Најмањи број првих лактација закључен је у Борском (**n=167**), Пчињском (**n=222**) и Пиротском (**n=268**) округу. Највећа просечна млечност првотелки, посматрано по окрузима, од просечно **5629 kg** млека, **227.48 kg** млечне масти и **185.27 kg** протеина остварена је у Топличком округу. Просечна млечност крава у првој лактацији у Златиборском округу је била најнижа и износила је **4455 kg** млека, **175.80 kg** млечне масти и **140.43 kg** протеина. Следи Рашки са просечном млечношћу првотелки од **4469 kg**. Истовремено то су окрузи са највећим бројем закључених првих лактација (укупно 3883) што је у највећој мери допринело да просечна млечност првотелки није била већа. (табела 8, графикон 18).

Табела 8. Млечност првотелки сименталске расе по окрузима
 Table 8. Milk performance of Simental first calving heifers by districts

OKRUG/DISTRICT		N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8	МАЧВАНСКИ ОКРУГ /MAČVA DISTRICT	578	4852	197.69	4.07	157.26	3.24
9	КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT	1460	4455	175.80	3.95	140.43	3.15
10	ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT	945	4695	188.30	4.01	147.72	3.15
11	БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT	2423	4469	179.88	4.02	140.79	3.15
12	ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ /ŠUMADIJA DISTRICT	1023	5523	218.86	3.96	179.81	3.26
13	ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT	840	5636	228.86	4.06	176.99	3.14
14	БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT	392	5629	227.48	4.04	185.27	3.29
15	ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT	268	5084	206.78	4.07	157.40	3.10
16	ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT	289	5073	206.22	4.07	153.81	3.03
17	МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT	222	4920	192.94	3.92	158.82	3.23
18	РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT	1339	5416	222.85	4.11	182.89	3.38
19	РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT	578	4852	197.69	4.07	157.26	3.24
20	НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT	1460	4455	175.80	3.95	140.43	3.15
21	ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT	945	4695	188.30	4.01	147.72	3.15
22	ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT	2423	4469	179.88	4.02	140.79	3.15
23	ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JAVLANICA DISTRICT	1023	5523	218.86	3.96	179.81	3.26
24	ПЧИЊСКИ ОКРУГ /PČINJE DISTRICT	840	5636	228.86	4.06	176.99	3.14

OKRUG/DISTRICT		N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
30	ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE	392	5629	227.48	4.04	185.27	3.29
ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ /AVERAGE FOR SERBIA		14963	5039	201.68	4.00	161.73	3.21



Графикон 18. Млечност првотелки сименталске расе по окрузима
Graph 18. Milk performance of Simmental first calving by districts

Највећи број лактација првотелки закључен је у Основним одгајивачким организацијама ИПН (**n=538**), Центар за пољопривреду (**n=514**) и ПД Јездо (**n=509**). У 25 организација број закључених првих лактација је био мањи од 20, а од тога, у 11 мањи од 10, (у 1 Основној одгајивачкој организацији закључена само 1 лактација првотелки, у 2 ООО биле су по 2, у једној није било закључених првих лактација. Тренд смањења броја закључених лактација првотелки у односу на претходну годину је присутан у највећем броју ООО.

Највећа млечност првотелки остварена је у Основној одгајивачкој организацији ОУ Деспотовац од просечно **6485** kg млека (**n = 58**). Просечна млечност првотелки већа од 6.000 kg млека забележена је у још 7 ООО са 979 грла укупно.

Чак 14 Основних одгајивачких организација је забележило просечну млечност у стандардној лактацији нижу од 4.000 kg (највећи број у Рашком округу). Најмања млечност првотелки остварена је у ООО Лаловић 2779 kg млека (табела 9).

Табела 9. Млечност првотелки сименталске расе по организацијама
Table 9. Milk performance of Simmental first calving cows by organisations

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8. МАЧВАНСКИ ОКРУГ/MAČVA DISTRICT							
1	Мат 2012	273	5341	215.24	4.03	166.64	3.12
2	Ветбол клиника	112	5561	225.78	4.06	180.18	3.24
3	Лане ИН	61	4403	169.08	3.84	140.90	3.2
4	В. С. "ВЕСК"	71	4380	175.20	4.00	142.79	3.26
5	АГРО-МАТ ПЛУС	317	4806	178.30	3.71	156.20	3.25
6	Млекара Шабац	61	4916	191.72	3.90	162.23	3.30
7	ВС "НЕОВЕТ ПЛУС"	118	4578	176.71	3.86	150.16	3.28
8	ВС Шабац	11	4179	162.56	3.89	134.56	3.22
9	Агро Мат Гаја	12	5713	217.09	3.80	179.96	3.15
10	О2 ВЕТ	13	5089	198.47	3.90	162.34	3.19
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1049	4962	193.37	3.90	159.47	3.21
9. КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT							
1	ВС Лаловић	5	2779	105.88	3.81	88.09	3.17
2	СЕЛЕКЦИЈА-ВЕТ	95	5586	203.89	3.65	179.31	3.21
3	ЗООН	401	5213	207.48	3.98	169.94	3.26
4	ВС Мићко	107	5322	213.41	4.01	174.03	3.27
5	ВС Осечина	71	3772	145.60	3.86	119.20	3.16
6	Центар за пољопривреду	514	5639	227.25	4.03	186.09	3.30
7	ВЦ Ваљево	19	5371	216.99	4.04	172.41	3.21

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
8	ПВС "Марин Гај"	61	4867	188.84	3.88	160.12	3.29
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1391	5380	213.82	3.97	175.81	3.27
10. ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT							
1	Чикерац	54	5143	208.81	4.06	164.06	3.19
2	Сточарство	215	5592	220.88	3.95	185.65	3.32
3	Агровик	86	4862	190.10	3.91	158.99	3.27
4	ПЗ Пландиште	118	5068	200.19	3.95	155.08	3.06
5	АГРО ВУК	32	6039	234.92	3.89	201.10	3.33
6	ДОН МАТ	2	4118	175.02	4.25	134.66	3.27
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		507	5321	209.57	3.94	171.96	3.23
11. БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT							
1	Сточари Хомоља	158	4828	185.40	3.84	151.12	3.13
2	Мастер Ветерина	52	5167	188.60	3.65	167.41	3.24
3	Рановчанка	264	5966	237.45	3.98	196.28	3.29
4	Јединство	22	5441	218.73	4.02	181.73	3.34
5	ЗЗ "Дунав-Млава"	12	5040	193.03	3.83	143.64	2.85
6	ЗЗ Каменовац	88	5025	194.97	3.88	165.32	3.29
7	ОЗЗ Скиповљанка	71	5549	226.40	4.08	184.78	3.33
8	ОЗЗ Млава Миловановић Стамат	110	4139	168.04	4.06	127.48	3.08
9	Сточар ДХ	79	6288	257.81	4.10	210.02	3.34
10	ЗЗ СОАРЕ	23	4612	175.72	3.81	148.97	3.23
11	ПРАМЕНКА	45	4128	166.77	4.04	127.14	3.08
12	ИКС ПЛУС	26	5062	199.44	3.94	161.48	3.19
13	Канц. за пољопр., Жагубица	11	5146	186.29	3.62	167.25	3.25
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		961	5260	207.89	3.95	170.23	3.24
12. ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ/ŠUMADIJA DISTRICT							
1	УСО Топола	206	5027	204.60	4.07	165.89	3.30
2	Дејан-вет	16	5165	209.70	4.06	160.63	3.11
3	УОГСР Шумадија	349	5944	237.76	4.00	183.08	3.08

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
4	БАКИН АГРО	358	4871	195.33	4.01	154.41	3.17
5	ПУРЕЊАК СИСТЕМ	28	6343	232.15	3.66	200.44	3.16
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		957	5344	214.12	4.01	168.79	3.16
13. ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT							
1	ОУ Свилајнац	21	5935	237.99	4.01	192.29	3.24
2	ВС Параћин	23	4974	206.42	4.15	161.16	3.24
3	Агротанасковић	43	5052	194.50	3.85	157.62	3.12
4	Млекара Михаиловић	12	4927	202.99	4.12	160.62	3.26
5	ОУ Деспотовац	58	6485	251.62	3.88	186.12	2.87
6	ЗООХИГИЈЕНА ЋУПРИЈА	5	4970	200.29	4.03	175.94	3.54
7	БЦС СЕЛЕКТ	108	5067	209.27	4.13	165.69	3.27
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		270	5421	217.56	4.01	170.44	3.14
14. БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT							
1	УП "Аграр Пореч"	68	4666	194.57	4.17	148.38	3.18
2	УОГСР подручја општине Бор	71	4468	174.70	3.91	147.89	3.31
3	Рајковић-вет	28	4253	162.04	3.81	134.39	3.16
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		167	4513	180.67	4.00	145.83	3.23
15. ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT							
1	Агробисер	163	4637	187.80	4.05	152.56	3.29
2	ЗЗ Бољевац	42	4400	176.44	4.01	143.88	3.27
3	Ген	143	5286	222.54	4.21	170.74	3.23
4	ОД Јовановић	53	4788	189.60	3.96	143.16	2.99
5	Зоотим	48	5136	200.30	3.90	170.00	3.31
6	Агропројект Тимок	91	5054	210.75	4.17	166.28	3.29
7	НПЦ СЕЛЕКТ	38	3894	146.80	3.77	123.44	3.17
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		578	4852	197.69	4.07	157.26	3.24
16. ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT							
1	Агро-услуге плус	83	4695	182.17	3.88	150.24	3.20
2	Bios tehnology	215	5019	202.77	4.04	158.60	3.16

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
3	Јездо	509	4550	176.54	3.88	143.78	3.16
4	Бајорс	94	4239	164.47	3.88	137.77	3.25
5	Тара аграр инжењеринг	87	5015	195.08	3.89	160.98	3.21
6	"Агро Борава"	291	3546	143.26	4.04	106.73	3.01
7	ВС Струјић	68	3989	159.16	3.99	126.85	3.18
8	ДИМИ-ВЕТ	26	3772	153.14	4.06	117.31	3.11
9	АГРО Цвија	76	5712	226.20	3.96	184.50	3.23
10	МИН	11	4489	180.46	4.02	141.40	3.15
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1460	4455	175.80	3.95	140.43	3.15
17. МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT							
1	ВС РИДЕ - ВЕТ	19	4973	202.40	4.07	154.16	3.10
2	Суворбор Коп	101	5474	223.34	4.08	168.05	3.07
3	"Веља фарма МАТ"	45	4489	179.56	4.00	133.77	2.98
4	"Драгачевски сименталац"	119	5109	204.36	4.00	162.98	3.19
5	Ветал	250	4808	194.24	4.04	150.01	3.12
6	ЗСЗ Глијеча	281	3680	146.83	3.99	120.70	3.28
7	Голијски Сименталац	8	4375	178.50	4.08	140.44	3.21
8	УНИГЕНЕТИК	122	5803	228.64	3.94	178.15	3.07
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		945	4695	188.30	4.01	147.72	3.15
18. РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT							
1	Никољача	40	5293	215.43	4.07	169.38	3.20
2	Радојевић Н&Л	107	4454	179.94	4.04	136.74	3.07
3	Зовет	183	5071	214.50	4.23	158.72	3.13
4	Западна Морава 2008	148	5335	220.87	4.14	167.52	3.14
5	Агро Вет 2015	47	5702	248.61	4.36	216.11	3.79
6	УС Тутин	110	3889	161.39	4.15	122.50	3.15
7	Agrodomestica	53	5132	209.39	4.08	159.61	3.11
8	Симхол	51	4686	184.16	3.93	144.33	3.08
9	Унивет	102	5421	223.35	4.12	167.51	3.09

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
10	Хексавет	224	4884	194.87	3.99	147.99	3.03
11	Агроливаде	124	4440	182.93	4.12	129.20	2.91
12	АГРОМАТ 036	25	4933	198.80	4.03	154.90	3.14
13	СМС"Пештер"	41	5022	192.34	3.83	159.70	3.18
14	"АГРОВЕКС"	57	5247	192.04	3.66	175.25	3.34
15	ПППУ "МДС- Певљани	289	4465	174.14	3.90	145.11	3.25
16	СП Херић	20	3389	128.78	3.80	109.46	3.23
17	АНИМАЛ МАТ	66	5055	204.22	4.04	154.68	3.06
18	"Зоо Оквир Мат"	2	3699	137.60	3.72	119.48	3.23
19	УС Нови Пазар	363	3702	145.49	3.93	114.39	3.09
20	СП"Пештерско поље"	21	3252	127.80	3.93	105.04	3.23
21	Друштво "Рожајац"	343	3651	145.67	3.99	118.29	3.24
22	ЦРВРЧАНИН	7	3894	152.64	3.92	128.89	3.31
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		2423	4469	179.88	4.02	140.79	3.15
19. РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT							
1	Еко-жупа	68	5226	208.52	3.99	181.86	3.48
2	ВС Варварин	26	5030	198.69	3.95	165.99	3.30
3	Врбница Селект	109	5275	208.36	3.95	171.97	3.26
4	ВС Крушевац	71	5087	201.45	3.96	166.85	3.28
5	Агромс	76	5384	214.82	3.99	175.52	3.26
6	ЗООМАТИК	103	5127	206.62	4.03	158.42	3.09
7	Мица	11	4926	192.61	3.91	162.56	3.30
8	ВС ПЕШТЕРАЦ	19	4643	187.58	4.04	147.18	3.17
9	Агропројект 10 плус	353	6119	241.09	3.94	198.87	3.25
10	УОГ Мимс	81	5019	196.74	3.92	162.11	3.23
11	Рајковић А. Селект	42	5608	225.44	4.02	186.19	3.32
12	ЗОО СЕЛЕКТ ЦЕНТАР	64	5407	214.66	3.97	176.27	3.26
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1023	5523	218.86	3.96	179.81	3.26
20. НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT							

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
1	Аграрсервис тим	94	4967	201.16	4.05	151.99	3.06
2	Јевтић аграр	51	5471	212.82	3.89	169.60	3.10
3	ОЗЗ Буковик	68	5226	209.04	4.00	170.37	3.26
4	Просперитет Плус	129	5989	239.56	4.00	192.85	3.22
5	СМЗ Скорица	31	5108	185.42	3.63	160.90	3.15
6	ВСТ СЕЛЕКТ	124	5469	222.04	4.06	168.45	3.08
7	Агроном Кватро	236	6278	263.05	4.19	196.50	3.13
8	ВС Сврљиг	31	4030	155.16	3.85	130.17	3.23
9	УО ГЕНОТИП	9	5345	218.08	4.08	163.02	3.05
10	УС ПАСТИР	37	5799	241.24	4.16	183.25	3.16
11	МАТ ЂОРЂЕВИЋ	30	5164	210.17	4.07	158.02	3.06
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		840	5636	228.86	4.06	176.99	3.14
21. ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT							
1	УПМГгруппе	176	5065	201.59	3.98	164.61	3.25
2	ММ Ггруппе	43	5178	207.12	4.00	169.32	3.27
3	Лазар	173	6314	258.87	4.10	210.26	3.33
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		392	5629	227.48	4.04	185.27	3.29
22. ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT							
1	Стадо	43	4443	186.61	4.20	143.95	3.24
2	Демивет	28	4603	194.25	4.22	144.53	3.14
3	Зоотехник 010	172	5465	220.24	4.03	167.78	3.07
4	Удружење АГРАР - Бабушница	25	4105	162.97	3.97	123.56	3.01
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		268	5084	206.78	4.07	157.40	3.10
23. ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JABLANICA DISTRICT							
1	Горан-вет	187	4911	195.46	3.98	149.79	3.05
2	Ђура-вет	37	5037	211.05	4.19	154.13	3.06
3	Јабланичи сименталац	64	5561	234.67	4.22	165.16	2.97
4	ВС МИЛОШ ВЕТ	1	5327	218.94	4.11	167.80	3.15
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		289	5073	206.22	4.07	153.81	3.03

ОКРУГ/DISTRICT	ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION	N	Лактација 305 дана/Lactation, 305 days				
			Млеко/ Milk (kg)	М.М./ MF (kg)	М.М./ MF (%)	Протеини/ Protein (kg)	Протеини/ Protein (%)
24. ПЧИЊСКИ ОКРУГ /РЏИЊЕ DISTRICT							
1	О-рук	21	4058	159.48	3.93	129.45	3.19
2	ВС Врање	6	4809	188.03	3.91	157.25	3.27
3	ОУ Босилеград	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00
4	ВС Бујановац	187	5007	196.27	3.92	161.73	3.23
5	ЗОО АГРО МАТ	8	5240	206.46	3.94	169.25	3.23
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		222	4920	192.94	3.92	158.82	3.23
30. ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE							
1	УОГСР Пружатовац	142	5275	210.47	3.99	169.86	3.22
2	ЗЗ Влашка	78	6358	239.06	3.76	212.99	3.35
3	ЗЗ Павле Степановић	138	5546	217.96	3.93	177.47	3.20
4	ЗЗ Слога	179	4957	259.25	5.23	201.75	4.07
5	УГОСЖО Лазаревац	80	4710	188.87	4.01	153.55	3.26
6	УПУСЖ Барајево	17	4893	188.87	3.86	164.89	3.37
7	ЗЗ БАРАЈЕВО	13	5636	227.13	4.03	189.37	3.36
8	БОВИС доо, Београд	140	4849	183.78	3.79	159.53	3.29
9	Матична служба Др Костић	14	5693	232.27	4.08	185.59	3.26
10	ИПН	538	5693	228.86	4.02	187.87	3.30
ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE		1339	5416	222.85	4.11	182.89	3.38
ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ/AVERAGE FOR SERBIA		14963	5039	201.68	4.00	161.73	3.21

У наредном периоду главни фокус свих одгајивачких организација треба да буде на унапређењу услова који би омогућили максимално испољавање генетског потенцијала за млечност. Пре свега, за краве у лактацији мора да се обезбеди адекватан оброк који би задовољио квантитативне и квалитативне потребе у хранљивим материјама и обезбедио високу млечност. Затим, увек мора бити доступна чиста и свежа вода у довољној количини, посебно у топлијем периоду године. Температура, влажност ваздуха и осветљење у објектима морају бити знатно бољи

него што су сада, како би се обезбедили одговарајући микроклиматски услови. Грлима треба омогућити кретање, макар и минимално у испустима или у објектима са слободним држањем. Кретање има благотворан утицај на опште здравствено и репродуктивно стање животиња. Тиме би се, делимично, поправили и репродуктивни параметри у запату. Поред тога, треба инсистирати на осемењавању крава семеном висококвалитетних бикова.

БИКОВСКЕ МАЈКЕ

Биковске мајке представљају око 1% популације висококвалитетних приплодних крава, у зависности од дефинисаних одгајивачких циљева. У случају сименталске расе у Србији, примарни акценат у програмима селекције још увек је усмерен на производњу млека.

Према важећим стандардима, крава која улази у запат биковских мајки мора бити најмање две стандардне девијације изнад просека матичне популације по питању млечности. Стога се за ову категорију бирају искључиво грла која показују супериорне резултате пре свега у производњи млека и млечне масти. Поред тога, значајну улогу у селекцији имају особине екстеријера, при чему се посебно вреднује правилна телесна грађа, добар развој и функционалност вимена, изражене музне карактеристике, као и оптимална репродуктивна својства.

Од изузетне важности у избору биковских мајки је и порекло грла што обезбеђује генетску стабилност и предвидљивост наследних особина код потомства. Селекција се спроводи у складу са критеријумима дефинисаним Главним одгајивачким програмом и Правилником о начину испитивања својстава приплодне стоке и о условима производње и транспорта живине.

Одабир приплодних крава за запат биковских мајки врши се након завршене прве, а по правилу, на основу података и из наредних лактација. Осим основне функције у производњи бикова за домаћу сименталску популацију, запат биковских мајки представља и важан гарант одрживости селекцијског програма. У случају појаве непредвиђених околности, као што су заразне болести, природне катастрофе или нестабилне политичко-економске прилике, ова грла омогућавају континуитет у производњи генетски вредних бикова за вештачко осемењавање производног запата.

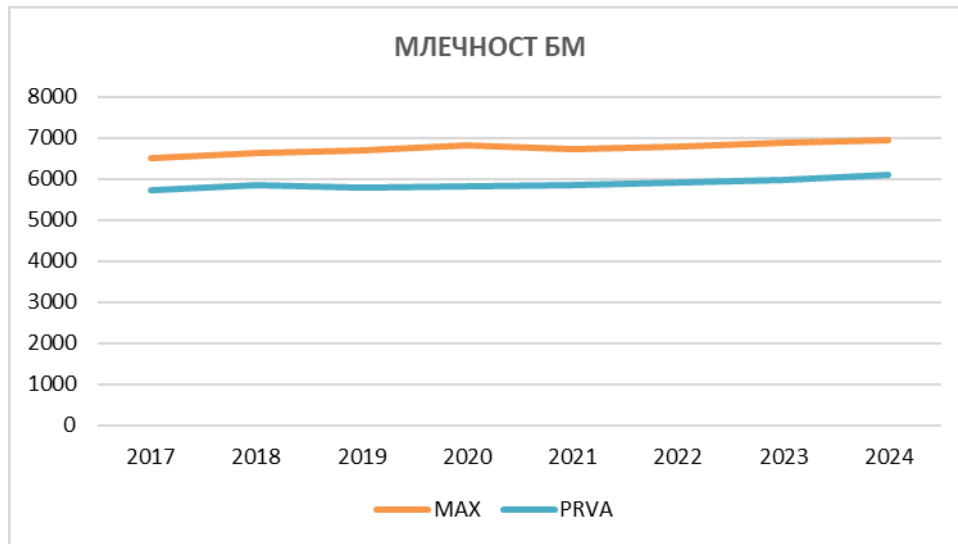
У периоду од 2018. до 2023. године, број грла у категорији биковских мајки у Србији кретао се у распону од **410** до **430**. Током 2024. године, контролом је било

обухваћено укупно **408** грла, што је скоро идентично броју БМ у 2023. (Табела 10). Ови подаци указују на релативно стабилну популацију биковских мајки у оквиру програма селекције крава сименталске расе

Табела 10. Бројност и млечност биковских мајки сименталске расе (2018-2024)
Table 10. Number and milk performance of Simmental bull dams (2018-2024)

Година Year	Број грла Number of heads	Млечност у првој лактацији Milk performance in the first				Млечност у максималној лактацији Milk performance in the maximum			
		Дана Days	Млеко Milk kg	М.М. MF %	М.М. MF kg	Дана Days	Млеко Milk kg	М.М. MF %	М.М. MF kg
2018	410	305	5839	3.99	233.45	305	6616	4.02	265.61
2019	425	305	5792	4.00	231.19	305	6686	4.04	269.66
2020	417	305	5817	3.99	231.76	305	6818	4.03	274.63
2021	414	305	5846	3.99	232.83	305	6716	4.03	270.63
2022	430	305	5896	4.00	235.05	305	6786	4.03	273.04
2023	407	305	5980	4.00	238.71	305	6875	4.03	276.46
2024	408	305	6093	4.00	243.56	305	6947	4.03	279.63

У периоду од 2018. до 2024. године, млечност биковских мајки у максималној лактацији кретала се у интервалу од приближно 6.600 до 6.950 kg млека (Табела 10, Графикон 19). Током 2024. године, биковске мајке су у максималној лактацији постигле просечну производњу од **6.947 kg** млека, што представља повећање од око **70 kg** у односу на 2023. годину. Посматрајући просечну млечност у првој лактацији, у 2024. години забележен је додатни напредак. Она износи **6.093 kg** млека, што је повећање за више од **110 kg** у односу на претходну годину (Табела 10, Графикон 19). Ови резултати указују на позитиван тренд у продуктивности биковских мајки, као и на ефикасност примене селекцијских мера усмерених ка унапређењу генетског потенцијала за млечност у популацији сименталске расе у Србији.



Графикон 19. Млечност биковских мајки у првој и максималној лактацији (2018-2024)
Graph 19. Milk performance of Simmental bull dams in the first and maximum lactation (2018-2024)

Важно је истаћи да, поред систематског рада на селекцији и одгоју ових грла у популацији сименталске расе, од суштинског значаја остаје примена одговарајућих мера у области исхране, здравствене заштите, неге и обезбеђивања оптималних услова смештаја. Само кроз интегрисани приступ управљању производњом могуће је омогућити да биковске мајке у потпуности испоље свој генетски потенцијал. Адекватна и балансирана исхрана, прилагођена фази лактације и физиолошком стању животиње, директно утиче на нивое продуктивности и репродуктивне способности. Истовремено, континуирана здравствена контрола и превенција болести, нарочито маститиса и метаболичких поремећаја, пресудни су за очување високог нивоа производње млека. Услови држања, укључујући простор, микроклиматске параметре и хигијену објеката, морају бити прилагођени захтевима високо продуктивних крава како би се смањило стрес и повећала продуктивност.

У протеклој години, основне и регионалне одгајивачке организације, у сарадњи са центрима за вештачко осемењавање, одабрале су укупно **408** биковских мајки. Ова грла потичу из **20** одгајивачких организација које делују на подручју **8** округа. Највећи број биковских мајки регистрован је у Расинском округу, где је у програм селекције укључено **188** грла. Са друге стране, најмањи број биковских мајки забележен је у Зајечарском округу, са свега **6** грла.

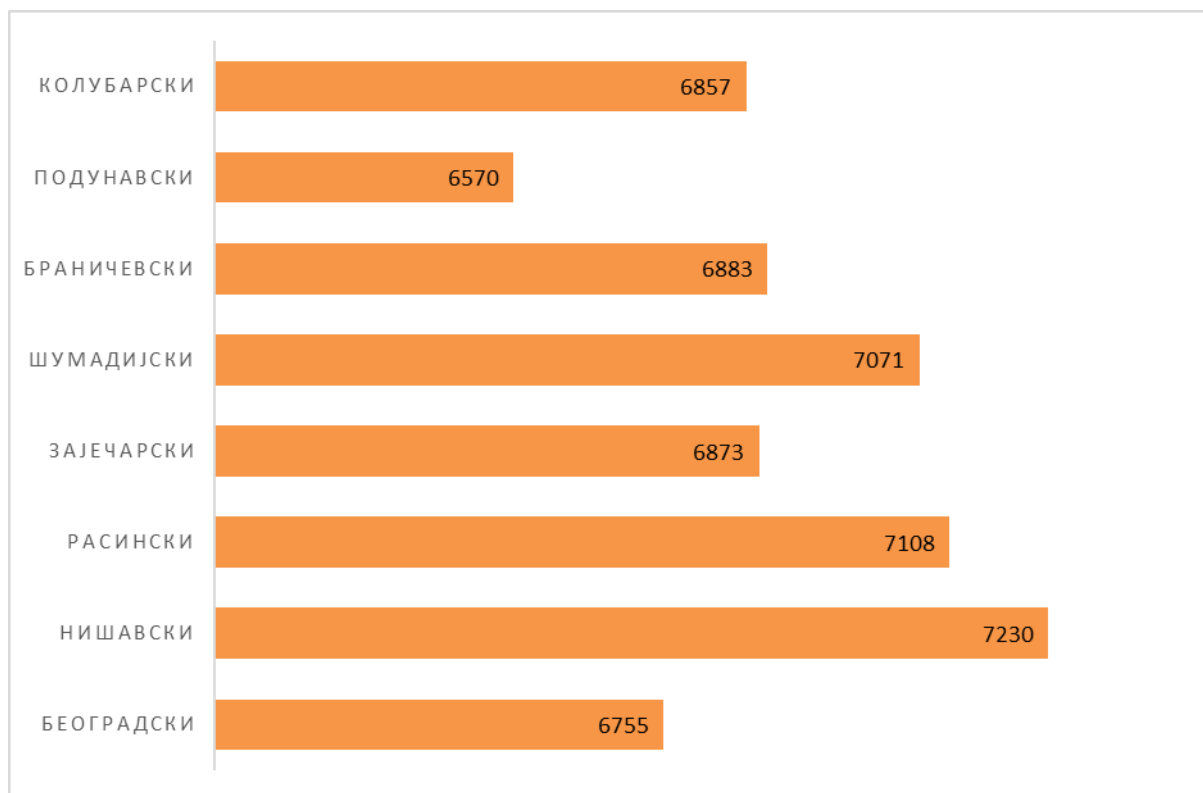
Највиша постигнута млечност у максималној лактацији евидентирана је у Нишавском округу, где су биковске мајке у просеку произвеле **7.230 kg** млека, уз **295 kg**

млечне масти и **216 kg** протеина. Насупрот томе, најнижи производни резултати у оквиру максималне лактације остварени су у Подунавском округу, са просеком од **6.570 kg** млека, **260 kg** млечне масти и **214 kg** протеина (Табела 11, Графикон 20). Ови подаци указују на изражене регионалне разлике у резултатима производње, што може бити последица различитих услова држања, начина исхране, али и примене селекцијских и организационих мера у оквиру одгајивачких програма појединих региона.

Табела 11. Млечност биковских мајки сименталске расе у максималној лактацији (по окрузима)

Table 11. Milk performance of Simmental bull dams in the maximum lactation (by districts)

Округ District	n	Максимална лактација (305 дана) Maximum lactation (305 days)				
		Млека Milk (kg)	М.М. MF (%)	М.М. MF (kg)	Протеин Protein (%)	Протеин Protein (kg)
КОЛУБАРСКИ	45	6857	4.05	277.42	3.31	227.21
ПОДУНАВСКИ	46	6570	3.99	259.87	3.24	213.54
БРАНИЧЕВСКИ	10	6883	4.06	279.50	3.31	225.70
ШУМАДИЈСКИ	14	7071	4.06	287.10	3.35	236.63
ЗАЈЕЧАРСКИ	6	6873	4.25	290.23	3.23	222.39
РАСИНСКИ	188	7108	4.04	287.12	3.28	232.88
НИШАВСКИ	20	7230	4.08	294.59	2.98	215.52
БЕОГРАДСКИ	79	6755	3.98	268.66	3.22	217.33
Просек/AVERAGE	408	6947	4.03	279.63	3.25	226.01



Графикон 20. Млечност биковских мајки сименталске расе у максималној лактацији (по окрузима)

Graph 20. Milk performance of Simmental bull dams in the maximum lactation (by districts)

Просечна млечност биковских мајки по окрузима у првој и последњој лактацији приказана је у табели 12.

Табела 12. Млечност биковских мајки сименталске расе у првој и последњој лактацији (по окрузима)

Table 12. Milk performance of Simmental bull dams in the first and last lactation (by districts)

Округ District	n	Прва лактација (305 дана) First lactation (305 days)			Последња лактација (305 дана) Last lactation (305 days)				
		Млека Milk (kg)	М.М. MF (%)	М.М. MF (kg)	Млека Milk (kg)	М.М. MF (%)	М.М. MF (kg)	Протеин Protein (%)	Протеин Protein (kg)
Колубарски	45	6152	4.03	247.81	6535	4.05	264.94	3.31	216.36
Подунавски	46	5735	3.98	228.50	6388	3.98	252.41	3.24	207.94
Браничевски	10	6228	4.05	252.20	6778	4.05	274.50	3.29	222.60
Шумадијски	14	6208	4.02	249.83	6846	4.06	279.06	3.33	229.02
Зајечарски	6	6764	4.30	288.89	6873	4.25	290.23	3.23	222.39
Расински	188	6141	3.97	243.95	6943	4.04	280.07	3.27	227.39

Нишавски	20	6792	4.08	277.61	6874	4.06	278.80	3.11	213.77
Београдски	79	5889	3.99	234.71	6504	3.98	258.84	3.21	208.99
Просек/AVERAGE	408	6093	4.00	243.56	6739	4.03	271.09	3.26	219.61

Резултати производње млека биковских мајки у последњој лактацији, према подацима Основних одгајивачких организација, приказани су у Табели 13.

Највећа просечна млечност у последњој лактацији остварена је у Расинском округу, где су биковске мајке произвеле у просеку **6.943 kg** млека. Овај резултат представља водећи ниво продуктивности у оквиру анализираних организација за 2024. годину. Истовремено, индивидуално највећу производњу у последњој лактацији током 2024. године остварила је биковска мајка **НВ 939162**, у власништву Игњатовић Радована из Великог Шиљеговца (33 „Агропројект 10 плус“, Велики Шиљеговац). Ово грло постигло је изузетну продукцију од **10.294 kg** млека, уз **430 kg** млечне масти и **342 kg** протеина.

Табела 13. Млечност биковских мајки сименталске расе по организацијама

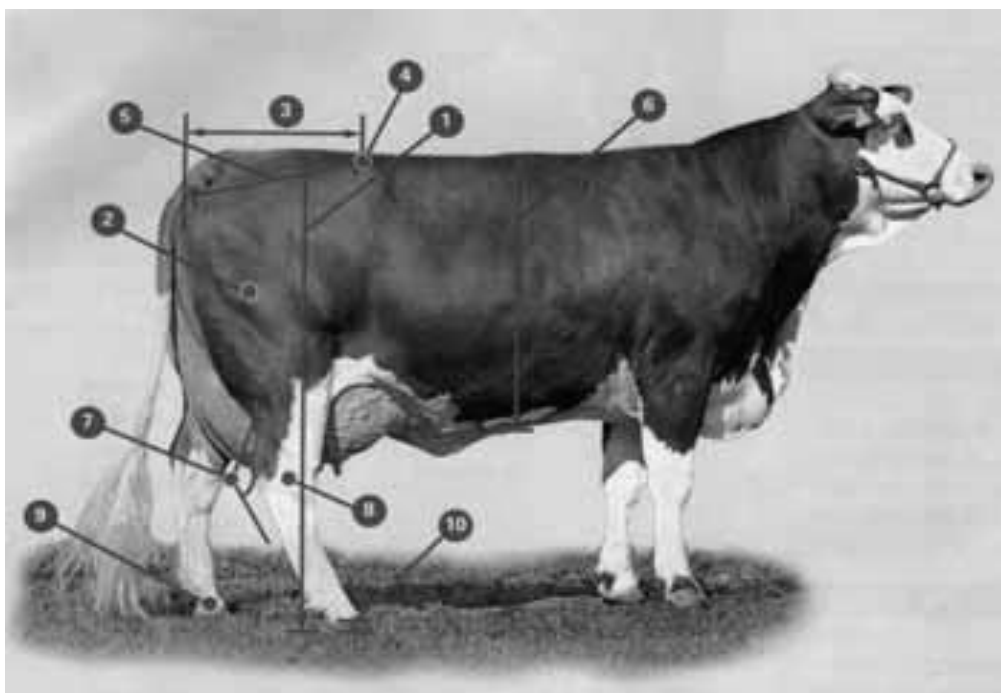
Table 13. Milk performance of Simmental bull dams by organisations

РБ	Организација Organisation	N	Последња лактација (305 дана) Last lactation (305 days)				
			Млека Milk (kg)	М.М. MF (%)	М.М. MF (kg)	Протеин Protein (%)	Protein Protein (kg)
9. КОЛУБАРСКИ ОКРУГ/KOLUBARA DISTRICT							
1	33 ЗООН – ВАЉЕВО	14	6394	3.98	254.84	3.27	209.20
2	ЦП ЛАЈКОВАЦ	31	6598	4.09	269.51	3.33	219.59
Просек Average		45	6535	4.05	264.94	3.31	216.36
10. ПОДУНАВСКИ ОКРУГ/DANUBE DISTRICT							
1	ПЗ ПЛАНДИШТЕ	20	5950	3.99	237.62	3.09	184.21
2	СТОЧАРСТВО	26	6725	3.98	263.78	3.36	226.19
Просек Average		46	6388	3.98	252.41	3.24	207.94
11. BRANIČEVSKI OKRUG/BRANICEVO DISTRICT							
1	СТОЧАР ДХ	10	6778	4.05	274.50	3.29	222.60
Просек Average		10	6778	4.05	274.50	3.29	222.60
12. ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ/ŠUMADIJA DISRICT							
1	УОГ ТОПОЛА	14	6846	4.06	279.06	3.33	229.02
Просек		14	6846	4.06	279.06	3.33	229.02

РБ	Организација Organisation	N	Последња лактација (305 дана) Last lactation (305 days)				
			Млека Milk (kg)	М.М. MF (%)	М.М. MF (kg)	Протеин Protein (%)	Protein Protein (kg)
Average							
15. ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ/ZAJEČAR DISTRICT							
1	ДОО ГЕН - ЗАЈЕЧАР	6	6873	4.25	290.23	3.23	222.39
Просек Average		6	6873	4.25	290.23	3.23	222.39
19. РАСИНСКИ ОКРУГ/RASINA DSTRICТ							
1	ВРБНИЦА СЕЛЕКТ	31	5995	3.93	235.56	3.26	195.30
2	ЈУ ВС КРУШЕВАЦ	6	6230	4.03	250.89	3.36	209.23
3	АГРОМС	35	7425	4.09	303.44	3.29	244.46
4	ЗООМАТИК ДОО	26	6456	4.09	264.12	3.20	206.89
5	АГРОПРОЈЕКТ 10 +	40	7624	4.02	306.34	3.30	251.34
6	УОГ МИМС	9	6777	3.90	264.11	3.17	214.99
7	ЗОО СЕЛЕКТ ЦЕНТАР	37	7162	4.10	291.90	3.30	236.28
8	ВС ВАРВАРИН	4	5856	3.96	231.81	3.30	193.33
Просек Average		188	6943	4.04	280.07	3.27	227.39
20. НИШАВСКИ ОКРУГ/NIS DISTRICT							
1	ЈЕВТИЋ АГРАР	6	6940	3.87	268.53	3.11	216.09
2	АГРОНОМ КВАТРО	14	6846	4.13	283.20	3.11	212.77
Просек Average		20	6874	4.06	278.80	3.11	213.77
30. БЕОГРАДСКИ ОКРУГ/ BELGRADE DISTRICT							
1	УОГСР ПРУЖАТОВАЦ	37	6837	3.96	270.91	3.22	220.12
2	ЗЗ П. СТЕПАНОВИЋ	27	6304	3.96	249.74	3.23	203.54
3	ЗЗ СЛОГА	15	6040	4.06	245.44	3.17	191.33
Просек Average		79	6504	3.98	258.84	3.21	208.99
ПРОСЕК ЗА РС AVERAGE FOR SERBIA		408	6739	4.03	271.09	3.26	219.61

На Слици 1 приказане су телесне мере које се посматрају и евидентирају у поступку линеарног оцењивања крава сименталске расе. Анализа телесних мерења биковских мајки сименталске расе (Табеле 14 и 15) показује да су вредности ових параметара значајно пожељније у односу на просечне мере контролисаног дела популације. Ови резултати потврђују да су биковске мајке заиста елитна грла унутар матичног запата и да испуњавају задате критеријуме селекције. Ипак, упркос постигнутим резултатима, високо постављени селекцијски циљеви дефинисани

Главним одгајивачким програмом указују на потребу за даљим унапређењем телесних особина. Посебна пажња у наредном периоду треба да буде усмерена на повећање висине крста, дужине карлице и дубине тела, с обзиром на њихов значај у погледу функционалности, продуктивности и дуговечности грла.



Слика 1. Телесне мере крава сименталске расе

Figure 1. Body measures of Simmental cows

Табела 14. Телесне мере биковских мајки

Table 14. Body measures of bull dams

Телесне мере Body measures	Просечно Mean	Станд. девијација SD	Коеф. варијације CV
Висина крста/Rump height (cm)	146.14	3.35	2.29
Дубина тела/Body depth (cm)	86.15	6.16	7.15
Дужина карлице/Length of pelvis (cm)	57.39	3.57	6.22
Ширина карлице/Width of pelvis (cm)	56.44	2.86	5.07
Обим груди/Chest circumference (cm)	203.65	6.94	3.41
Телесна маса/Body mass (kg)	697.42	71.27	10.22

Табела 15. Линеарна оцена типа биковских мајки
 Table 15. Linear type score of bull dams

Особине типа Type characteristics	Линеарна оцена Linear score		
	Просечно Mean	Станд. девијација SD	Коеф. варијације CV
Оквир/Frame	7.94	0.62	7.79
Мускулозност/Muscularity	7.77	0.66	8.52
Фундамент/Fundament	7.57	0.76	10.03
Виме/Udder	7.80	0.74	9.52

Линеарна оцена телесне грађе представља важан алат у процени млечних карактеристика крава, које се сматрају поузданим прелиминарним индикаторима производне способности и дуговечности грла. Осим што омогућава идентификацију особина повезаних са продуктивношћу, ова метода пружа значајне информације о репродуктивним способностима, које директно утичу на економичност производње млека. Интеграција резултата линеарне оцене типа у укупну оцену приплодне вредности крава значајно доприноси повећању поузданости процена и омогућава ефикасније доношење селекцијских одлука. То се, посредно, позитивно одражава на укупне ефекте селекције и на унапређење генетског потенцијала популације.

Вредности линеарне оцене типа биковских мајки у 2024. години (Табела 15) показују супериорност у односу на контролисану популацију, што потврђује квалитет селекције до сада спроведене у оквиру матичног запата. Међутим, резултати истовремено указују на потребу за даљим унапређењем, посебно у сегменту особина фундамента и мускулозности. Строжи селекцијски критеријуми у овим категоријама неопходни су како би се обезбедила боља функционалност, дуговечност и прилагођеност грла интензивним условима производње.

У Табели 16 приказане су вредности телесних мера и резултати линеарне оцене биковских мајки сименталске расе по окрузима. Просечна измерена висина у пределу крста износила је нешто више од **146 cm**, при чему су регистроване вредности варирале у распону од **141** до **152 cm**. Дубина тела ових грла кретала се у интервалу од **75** до **90 cm**, са просечном вредношћу од око **86 cm**. Дужина карлице износила је у просеку **57 cm**, а регистроване вредности кретале су се од **43** до **60 cm**. Ширина

карлице износила је у просеку **56 cm**, при чему је забележен распон од **53 до 59 cm**. Обим груди био је у просеку **204 cm**, са минималним и максималним вредностима од **194 до 213 cm**. Телесна маса биковских мајки у анализираној популацији износила је у просеку **697 kg**, са забележеним вредностима у распону од **594 до 795 kg**.

Линеарна оцена типа биковских мајки, као важан индикатор приплодне вредности и продуктивног потенцијала, показала је задовољавајуће резултате. Просечна оцена за оквир износила је **7.94**, при чему је забележен распон вредности од **7.40 до 8.21**. Оцена мускулозности била је у просеку **7.77**, са вредностима које су се кретале од **7.45 до 8.36**. Фундамент, као значајан показатељ функционалности екстремитета и способност прилагођавања интензивним условима држања, оцењен је просечно са **7.57**, док су минималне вредности за ову категорију износиле **5.64**, а максималне **7.80**. Оцена вимена износила је у просеку **7.80**, са регистрованим вредностима од **7.27 до 8.14**. Ови резултати указују на то да су биковске мајке у свим окрузима задовољиле високе селекцијске критеријуме прописане одгајивачким програмом за сименталску расу. Међутим, уочена варијабилност у појединим својствима, посебно у оцени фундамента, указује на неопходност даљег унапређења селекцијских мера у циљу постизања већег степена уједначености и побољшања функционалности грла.

Табела 16. Телесне мере и линеарна оцена биковских мајки по окрузима
Table 16. Body/exterior measures and linear scores of bull dams by districts

ОКРУГ DISTRICT	n	Екстеријерне мере Exterior measures						Линеарне оцене Linear scores			
		VK	DT	DK	SK	OG	Маса	O	M	F	V
Колубарски	45	145.60	83.67	57.64	55.91	203.29	660.18	7.53	7.67	7.58	7.27
Подунавски	46	141.72	75.57	56.61	53.76	194.00	594.26	7.67	7.46	7.37	7.30
Браничевски	10	143.40	83.70	42.50	53.50	202.20	704.00	7.40	8.00	7.40	7.50
Шумадијски	14	147.14	90.86	59.93	58.86	212.86	794.57	8.00	8.36	5.64	8.00
Зајечарски	6	152.67	81.67	54.67	53.83	209.50	743.67	7.50	7.50	7.33	7.33
Расински	188	147.59	88.78	58.44	58.14	204.70	718.51	8.21	7.89	7.80	8.14
Нишавски	20	148.75	80.65	55.15	54.55	206.30	710.95	8.05	7.45	7.40	7.85
Београдски	79	144.61	88.70	57.44	54.87	204.41	703.58	7.75	7.68	7.53	7.59
ПРОСЕК AVERAGE	408	146.14	86.15	57.39	56.44	203.65	697.42	7.94	7.77	7.57	7.80

Легенда: VK-висина крста/Rump height; DT-дубина тела/body depth; DK-дужина карлице/length of pelvis; SK-ширина карлице/width of pelvis; OG-обим груди/chest circumference; TM-телесна маса/body weight; O-оквир/frame; M-мускулозност/muscularity; F-фундамент/fundament; V-виме/udder

Анализом резултата може се закључити да се актуелна генерација биковских мајки сименталске расе у Србији одликује добрим генетским потенцијалом у погледу особина типа. Међутим, у циљу даљег унапређења телесне развијености и фитнеса, као и подизања нивоа квалитета у целокупној популацији, неопходно је спроводити стриктно планско осемењавање ових грла најквалитетнијим, елитним биковима, који поседују висок селекцијски индекс за кључне производне и функционалне особине.

Препорука је да се свакој биковској мајци приступи индивидуално при избору приплодњака, водећи рачуна о побољшању оних својстава која захтевају напредак, пре свега када су у питању особине фундамента, као и складност и правилност грађе вимена. Усмеравањем селекције на ове карактеристике значајно ће се повећати дуговечност, продуктивност и функционалност потомства, што је од кључне важности за даљи напредак у програму одгајања сименталске расе.

БИОЛОШКИ ТЕСТ БИКОВА

Биолошким тестом бикова оцењује се одгајивачка вредност бикова за особине дегенеративних мана (конгениталних аномалија). Рано откривање непожељних наследних грешака код телади је неопходно у циљу спречавања уношења штетних гена у широку популацију, коришћењем бикова за ВО. Појава тешких тељења такође, има недвосмислено негативан утицај на профитабилност стада на директан (угинуће крава, угинуће телади, ветеринарски и трошкови радне снаге) и индиректан начин (стопа излучења, умањене здравствене, производне и репродуктивне перформансе крава, и телади у будућности), код говеда. По сваком бику који се тестира, неопходно је имати податке за најмање 50 телади. Визуелни преглед телади се обавља најкасније до 65. дана, од датума рођења телета. За добијање релевантних информација у току спровођења биолошког теста прате се следеће особине: маса телади, процена општег изгледа телади, присуство дегенеративних мана и оцена тока тељења што се уписује у Регистар приплођавања и оцене телади. Поред тога, веома важни репродуктивни показатељи су број живорођене и мртворођене телади по половима, телесна маса телади на рођењу, појава близанаца (тројки) и рађања здраве и виталне телади, тј виталност телади. У програму вештачког осемењавања користе се бикови који имају позитиван биолошки тест, односно чије потомство на рођењу има оцену изнад просека популације и не изазивају тешка тељења крава

Током 2024. године биолошки тест реализован је код **12** бикова сименталске расе на узорку од укупно **1250** потомака, просечно **104** по бику, најмање 55 и највише 215 по бику. У табели 17 дат је преглед организација (**n=9**) код којих су обављена тестирања.

Табела 17. Реализација биолошког теста бикова по организацијама
Table 17. Realization of biological bull test by organisations

Рб. No.	Округ/ District	Основна одгајивачка организација/ Breeding organisation	Бик/Bull		Број теляди/ Number of calves
			Име/Name	ХБ/НВ	
1	9	ЦЕНТАР ЗА ПОЉОПРИВРЕДУ ЛАЈКОВАЦ	MITRAS	V-1734	76
2	12	УСО ТОПОЛА	ROYMAN	2874	120
3	15	ГЕН	LOS ANGELES	2392	89
4	15	ГЕН	MANNUS	2641	129
5	18	АГРОЛИВАДЕ КРАЉЕВО	ZERO ONE	V-1674	55
6	19	ЗООСЕЛЕКТ ЦЕНТАР КРУШЕВАЦ	VILSBERG	V-1721	57
7	19	ВРБНИЦА СЕЛЕКТ	INNOVATION	2824	78
8	30	УОГСР ПРУЖЕТОВАЦ	VERISMO	V-1732	75
9	30	ЗЗ ПАВЛЕ СТЕПАНОВИЋ	MA 17	V-1682	192
10	30	ЗЗ ПАВЛЕ СТЕПАНОВИЋ	VETERINAER	V-1698	215
11	30	ЗЗ ПАВЛЕ СТЕПАНОВИЋ	MENSUR	V-1733	64
12	30	ЗЗ СЛОГА	MANATI	V-1696	100
Укупно телaди:					1250

Резултати биолошког теста представљени су у табели 18. Телесна маса телaди потомака бикова у тесту кретала се од минималних **25** kg (близанци), односно **34** kg до максималних **75** kg, док је просечна маса телaди варирала између **40.8** (*VETERINAER V-1698*) и **47.5** kg (*MITRAS V-1734*).

Просечна оцена телaди на рођењу кретала се од **4.0** (бик *INNOVATION 2824*) до **4.8** (*MANATI V-1696*).

Највећу учесталост ближњења од по 5 случајева и укупно 10 потомака имали су бикови *VETERINAER V-1698* и *LOS ANGELES 2392*.

Највећа стопа мртворођења телади од 11 случајева забележена је код бика *VETERINAER V 1698*, затим код бика *MA 17 V 1682* са 8 случајева, те код бика *MANNUS 2641* са 4 случаја. Без појаве мртворођених потомака био је једино бик *ZERO ONE V 1674*.

Код 3 бика је забележена појава побачаја. Код бикова *MANNUS 2641* и *VERISMO V 1732* по два случаја и код бика *INNOVATION 2824* 3 телета.

Краве осемењене семеном бика *MENSUR V 1733* имале су најлакша телења са преко **95%** оцена 5, тек по две оцене 4 и 3.

Највећи удео отежаних тељења (оцена тока тељења 3), имало је бик *ROYMAN* (10 случајева,) као и бик *VERISMO V 1732* (9 случајева тешких тељења). Оценом тока телења 2 предњаче бикови *MA 17 V 1682* са укупно 8 случајева, затим бик *MANNUS 2641* са 6 и бикови *VERISMO V 1732* и *LOS ANGELES 2392* са по 4 случаја. Бикови без оцена тока телења нижих од 3 су *MITRAS V-1734*, *ROYMAN 2874*, *VETERINAER V-1698*, *MENSUR V-1733* и бик *MANATI V-1696*.

Табела 18. Преглед резултата биолошког теста по биковима
Table 18. Results of the biological bull test

РБ.	Име бика/ Bull's name	ХБ бика/ Bull's HB	Број телади /No. of calves	Маса телади. kg/ Mass of calves. kg			Прос. оцена телади/ Av. score of calves	Оцена тока телења/ Calving score				Примедбе/ Comments		
				Прос. Av.	Max	Min		5	4	3	2	MPT STB	БЛ TW	ПОБ MSC
1	MITRAS	V-1734	76	47.5	52	33	4.4	61	14	1	0	2	2	0
2	ROYMAN	2874	120	46.4	59	29	4.5	88	22	10	0	3	8	0
3	LOS ANGELES	2392	89	42.1	48	35	4.6	65	20	0	4	1	10	0
4	MANNUS	2641	129	42.0	51	25	4.6	95	28	0	6	4	6	2
5	ZERO ONE	V-1674	55	43.6	47	35	4.5	31	21	1	2	0	0	0
6	VILSBERG	V-1721	57	47.0	60	39	4.6	41	14	0	2	2	0	0
7	INNOVATION	2824	78	41.3	51	34	4.0	8	65	2	3	2	0	3
8	VERISMO	V-1732	75	45.1	54	28	4.4	44	18	9	4	2	2	2
9	MA 17	V-1682	192	42.4	48	30	4.7	164	20	0	8	8	2	0
10	VETERINAER	V-1698	215	40.8	49	30	4.5	194	16	5	0	11	10	0
11	MENSUR	V-1733	64	43.2	75	30	4.7	60	2	2	0	2	2	0
12	MANATI	V-1696	100	44.0	58	38	4.8	85	12	3	0	3	6	0

Легенда: МР-мртворођено/stillborn; БЛ-ближњење/twins; ПОБ-побачај/miscariage

На основу резултата биолошког теста, за популацију јуница од тестираних бикова могу се препоручити бикови који дају најмањи број тешких тељења и чији потомци имају ниже телесне масе на рођењу, такође број мртворођене телади и побачаја треба да буде минималан. Према примењеним критеријумима, поменуте услове највише испуњава бик ZERO ONE V1674 чији резултати тестирања наводе да није било мртворођења нити побачаја, као ни ближњења, а просечна телесна маса на рођењу потомака износила је **43,6** кг (уз најмању максималну вредност масе на рођењу међу тестираним биковима од 47 кг). Остали се могу користити уз изузетан опрез само уколико су јунице за осемењавање добро развијене и у доброј приплодној кондицији.

За осемењавање у популацији крава могу се препоручити сви остали тестирани бикови који дају телад већих телесних маса на рођењу, а који су остварили високе оцене телади и оцене тока телења при прихватљивим вредностима стопе мртворођења и побачаја. У овој категорији могу се издвојити бикови: *LOS ANGELES 2392*, *MITRAS V-1734*, и *MENSUR V-1733*.

Важно је истаћи да у генерацији бикова која је тестирана током 2024. године. ниједан бик није дао телад са дегенеративним манама, као и да је појава побачаја била евидентирана само код 3 бика.

ПРОГЕНИ ТЕСТ БИКОВА НА МЛЕЧНОСТ

Прогени тест на млечне особине базира се на подацима о утврђеној лактацијској производњи кћери бикова у тесту. За тест се користе подаци добијени током прве и каснијих лактација. За утврђивање одгајивачке вредности користи се *BLUP-SIRE MODEL*.

У 2024. години 3 бика сименталске расе су прогено тестирана на особине млечности и то: *WOHLTAT V-1284*, са 20 кћери, *WURZL V-1281*, са 25 кћери и *EMPFEHLUNG 2643* са 29 кћери.

Резултати теста ће бити видљиви на сајту Главне одгајивачке организације.

ОЦЕНА ПРИПЛОДНЕ ВРЕДНОСТИ

Приплодна вредност крава процењена је методом селекцијског индекса.

За процену приплодне вредности крава коришћени су подаци о **434856** лактација сименталске расе, ХФ, РХФ и браон свис расе. Приплодна вредност процењена је за **128873** грла. Тачност процењене приплодне (r_{ih}) вредности се кретала у интервалу од **0,699** за сименталску расу до **0,758** за хф, рхф и бровн свисс расу.

Детаљни резултати оцене приплодне вредности ће бити видљиви на сајту Главне одгајивачке организације.

ПРОГЕНИ ТЕСТ БИКОВА НА ТЕЛЕСНУ ГРАЂУ

У савременом одгајивању говеда генетски напредак у производњи млека остварује се не само селекцијом на директне производне особине (принос млека, садржај и принос млечне масти и протеина), већ је од изузетног значаја укључивање и функционалних карактеристика и особина телесне развијености. Укључивање наведених особина у одгајивачке програме омогућава да се селекција одвија у правцу добијања пожељних генотипова говеда, прилагођених савременим условима производње, али и захтевима тржишта у погледу количине и квалитета млека и меса. На тај начин избегавају се и негативни ефекти једносмерне селекције на производне особине и велики економски губици.

Особине телесне развијености важне су будући да од њих директно зависи продуктивна и репродуктивна способност животиња. Линеарно оцењивање типа и телесне развијености за сименталску расу обавља се по утврђеним критеријума тзв. „System 97“ који је развијен у стандард за оцену ове расе у Европи.

Прогени тест на телесну грађу базира се на подацима о линеарној оцени кћери бикова у тесту. Да би се признао тест бикови морају имати податке о линеарној оцени најмање 20 првотелки. За утврђивање одгајивачке вредности користи се *BLUP-SIRE* модел.

Табела 19. Преглед броја кћери по биковима и по основним организацијама у прогеном тесту на телесну грађу

Table 19. Number of bull daughter by organizations in progeny testing on body composition

Редни број/No	Име бика/ Bulls name	ХБ/НВ	Број кћери у тесту/ Daughters in testing	Одгајивачка организација/ Breeding organisation
1	VORSINGER	2644	29	„ГЕН“
2	WOHLTAT	V 1284	26	„АГРОПРОЈЕКТ 10+“
3	WURZL	V 1281	45	„АГРОПРОЈЕКТ 10+“
4	EMPFEHLUNG	2643	32	„АГРОПРОЈЕКТ 10+“
5	MANIT	2642	20	„ЗЗ СЛОГА“

У 2024. години реализовано је 5 прогених тестова на телесну грађу (табела 19), а добијени резултати су приказани у табели 20 (*Од а-д по биковима појединачно) и 21 (збирно).

Табела 20а. Просечне вредности за линеарне оцене VORSINGER бика у тесту

Table 20. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	6.72	1.49	22.09
Дужина карлице	8	3.59	1.55	43.15
Ширина карлице	8	3.83	1.28	33.54
Угао карлице	5	5.07	0.37	7.33
Дубина тела	8	4.41	1.12	25.34
Мускулозност	7	5.90	0.94	15.93
Позиција задњих ногу	5	5.00	0.38	7.56
Развијеност скочног зглоба	8	5.72	0.84	14.69
Кичични зглоб	5	4.76	0.58	12.12
Висина папака	8	4.38	0.78	17.70
Дужина предњег вимена	8	6.10	0.86	14.08
Дужина задњег вимена	8	6.17	0.60	9.75
Висина задњег вимена	8	6.48	0.63	9.77
Централни лигамент	8	6.48	0.57	8.86
Дубина вимена	8	6.41	0.87	13.51
Позиција сиса предњег вимена	7	4.93	0.26	5.23
Положај сиса	6	4.97	0.42	8.48
Дужина сиса	5	4.52	0.87	19.28
Дебљина сиса	5	4.66	0.72	15.49

Табела 20б. Просечне вредности за линеарне оцене **WOHLTAT** бика у тесту

Table 20. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	7.50	0.71	9.43
Дужина карлице	8	4.81	0.57	11.79
Ширина карлице	8	5.35	0.56	10.50
Угао карлице	5	4.92	0.39	7.97
Дубина тела	8	5.62	0.57	10.17
Мускулозност	7	7.27	0.53	7.34
Позиција задњих ногу	5	5.27	0.45	8.58
Развијеност скочног зглоба	8	7.42	0.64	8.67
Кичични зглоб	5	5.35	0.49	9.08
Висина папака	8	5.54	0.51	9.18
Дужина предњег вимена	8	7.08	0.84	11.94
Дужина задњег вимена	8	6.81	0.63	9.31
Висина задњег вимена	8	6.54	0.76	11.63
Централни лигамент	8	6.19	0.63	10.23
Дубина вимена	8	7.73	0.45	5.85
Позиција сиса предњег вимена	7	5.46	0.58	10.65
Положај сиса	6	5.12	0.43	8.43
Дужина сиса	5	4.88	0.43	8.83
Дебљина сиса	5	4.88	0.52	10.56

Табела 20в. Просечне вредности за линеарне оцене **WURZL** бика у тесту

Table 20. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	7.31	0.79	10.84
Дужина карлице	8	4.82	0.53	11.09
Ширина карлице	8	5.20	0.79	15.12
Угао карлице	5	4.91	0.47	9.53
Дубина тела	8	5.67	0.74	13.03
Мускулозност	7	7.31	0.63	8.66
Позиција задњих ногу	5	5.13	0.34	6.70
Развијеност скочног зглоба	8	7.56	0.50	6.65
Кичични зглоб	5	5.20	0.40	7.78
Висина папака	8	5.31	0.56	10.48
Дужина предњег вимена	8	7.22	0.67	9.28
Дужина задњег вимена	8	7.20	0.73	10.09
Висина задњег вимена	8	6.71	0.63	9.33
Централни лигамент	8	6.33	0.71	11.16
Дубина вимена	8	7.62	0.53	7.01
Позиција сиса предњег вимена	7	5.60	0.62	11.03
Положај сиса	6	5.33	0.48	8.94
Дужина сиса	5	4.91	0.42	8.49
Дебљина сиса	5	4.98	0.40	8.00

Табела 20г. Просечне вредности за линеарне оцене **EMPFEHLUNG** бика у тесту

Table 20. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	7.18	1.44	20.12
Дужина карлице	8	4.98	2.02	40.56
Ширина карлице	8	5.27	1.66	31.47
Угао карлице	5	4.75	0.94	19.70
Дубина тела	8	5.73	1.36	23.78
Мускулозност	7	6.83	1.31	19.18
Позиција задњих ногу	5	5.00	0.99	19.71
Развијеност скочног зглоба	8	7.39	1.43	19.27
Кичични зглоб	5	5.21	1.17	22.37
Висина папака	8	5.35	1.53	28.68
Дужина предњег вимена	8	7.00	1.51	21.61
Дужина задњег вимена	8	6.85	1.57	22.98
Висина задњег вимена	8	6.63	1.42	21.46
Централни лигамент	8	6.23	1.62	26.06
Дубина вимена	8	7.48	1.47	19.65
Позиција сиса предњег вимена	7	5.42	1.41	26.05
Положај сиса	6	5.20	1.23	23.58
Дужина сиса	5	4.81	0.93	19.43
Дебљина сиса	5	4.84	0.92	19.04

Табела 20д. Просечне вредности за линеарне оцене **MANIT** бика у тесту

Table 20. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	6.95	0.22	3.22
Дужина карлице	8	6.95	0.22	3.22
Ширина карлице	8	6.40	0.50	7.85
Угао карлице	5	4.95	0.51	10.31
Дубина тела	8	6.60	0.50	7.62
Мускулозност	7	7.10	0.31	4.34
Позиција задњих ногу	5	5.55	0.51	9.20
Развијеност скочног зглоба	8	6.65	0.81	12.22
Кичични зглоб	5	5.60	0.50	8.98
Висина папака	8	6.70	0.80	11.96
Дужина предњег вимена	8	6.20	0.41	6.62
Дужина задњег вимена	8	6.90	0.45	6.48
Висина задњег вимена	8	7.50	0.61	8.09
Централни лигамент	8	7.70	0.73	9.52
Дубина вимена	8	7.70	0.47	6.11
Позиција сиса предњег вимена	7	6.90	0.64	9.29
Положај сиса	6	6.15	0.49	7.96
Дужина сиса	5	4.95	0.39	7.96
Дебљина сиса	5	4.80	0.52	10.90

Табела 21. Просечне вредности за линеарне оцене свих 5 бикова у тесту

Table 21. Average values of linear measures of tested bull

Линеарне оцене/ Linear measures	Оптимум/ Optimum	Просек кћери / Aver. of daughters	СТ. ДЕВ./ ST.DEV	ЦВ, %/ CV, %
Висина крста	8	7.21	0.93	12.83
Дужина карлице	8	4.87	1.25	25.75
Ширина карлице	8	5.14	1.10	21.37
Угао карлице	5	4.96	0.40	8.00
Дубина тела	8	5.58	0.98	17.57
Мускулозност	7	6.96	0.81	11.68
Позиција задњих ногу	5	5.18	0.42	8.13
Развијеност скочног зглоба	8	7.09	0.97	13.68
Кичични зглоб	5	5.20	0.53	10.22
Висина папака	8	5.36	0.91	16.98
Дужина предњег вимена	8	6.84	0.86	12.65
Дужина задњег вимена	8	6.86	0.75	10.93
Висина задњег вимена	8	6.76	0.72	10.64
Централни лигамент	8	6.51	0.82	12.63
Дубина вимена	8	7.43	0.79	10.58
Позиција сиса предњег вимена	7	5.57	0.79	14.10
Положај сиса	6	5.30	0.58	10.86
Дужина сиса	5	4.85	0.54	11.07
Дебљина сиса	5	4.88	0.50	10.26

На селекцији бикова надмоћних за особине типа треба интензивно радити. Посебно треба инсистирати на већем броју тестираних бикова на телесну грађу, у што већем броју основних одгајивачких организација и на што ширем подручју, како би добијени резултати имали већу поузданост.

Просечне вредности линеарне оцене првотелки указују да је даљи рад на унапређењу особина телесне развијености потребно усмерити на повећање оквира грла, пре свега на дубину тела, али и на висину крста, узимајући при томе у обзир и коначан изглед грла односно целокупну складност грађе и хармоничну повезаност партија трупа. У овој групи особина посебно је значајно унапредити дужину и ширину карлице јер су ове особине директно одговорне за лакоћу тељења. Квалитет ногу и папака је задовољавајући. Највише од оптималних одступају оцене које се односе на висину папака. Међутим, на висину и квалитет папака може се утицати и начином „обраде и неге“, чиме може да се побољша њихово опште стање и функција. Такође, на квалитет локомоторног система утиче и начин држања. Коришћење испуста или паше, чиме је омогућено кретање грла, доноси вишеструку добит у погледу

здравственог статуса животиња. У погледу особина вимена присутан је значајан простор за унапређење, пре свега у погледу дужине предњег и задњег дела вимена, његове висине и дубине као и позиције сиса предњег вимана. Узимајући у обзир да је одгајивачким циљем за сименталску расу производња млека и даље примарна, оцењена мускулозност првотелки је на задовољавајућем нивоу и не би је требало превише форсирати.

ИЗЛОЖБЕ ГОВЕДА

Изложбе говеда су важне манифестације које имају централно место у области сточарства. На изложбе се изводе најбоља грла са одређеног подручја чији одабир врши стручна комисија један до два месеца пре одржавања изложбе. Основни циљ оваквих манифестација је приказивање квалитетних грла која су резултат одгајивачко-селекцијског рада и примењеног технолошког поступка у производним условима. Поред тога, организовање изложби је важно за унапређење и популаризацију говедарства. Изложбе говеда имају такмичарски карактер. У оквиру сваке категорије, проглашавају се најбоља грла за која произвођачи добијају одговарајуће награде.

На подручју централног дела Републике Србије током 2024. године одржано је 5 изложби приплодних крава, првотелки и јуница сименталске расе. Оцену квалитета грла на свим изложбама вршила је стручна комисија састављена од представника Регионалних одгајивачких организација и Института за сточарство као Главне одгајивачке организације. При избору грла за изложбу, поред познавања производних својстава, обраћа се пажња на њихов изглед и кондицију, стање папака и длаке. Код крава посебно се обраћа пажња на изглед вимена (четврти и грађу сиса).

Организовање изложби и број изложених грла већ годинама има негативан тренд. Евидентно је да се њихов број у протекле, скоро, 2 деценије смањивао па је у текућој години изложено само **18.6%** грла од броја грла изложених 2006. године, односно **16.4%** од броја таквих грла у 2007, када је и био највећи број живих експоната на изложбама. Међутим, овај број у 2024. је већи у односу на 2023. и 2022. годину.

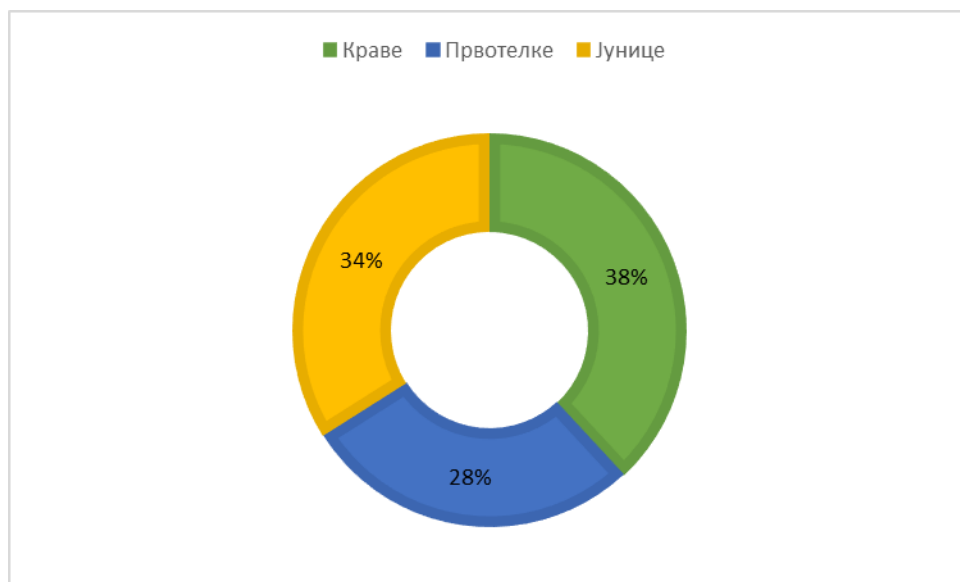
Табела 22. Преглед одржаних изложби по местима и категоријама говеда

Table 22. Organized livestock exhibitions, by locations and cattle categories

Рб. No.	Место /Location	Датум /Date	Карактер изложбе/ Type of exhibition	Краве/ Cows	Првотелке/ First calving heifers	Јунице /Heifers	Укупно /Total
1	Крагујевац	08.09.2024.	Општинска	23	16	23	62
2	Свилајнац	11.09.2024.	Општинска	15	20	24	59
3	Бујановац	28.06.2024	Општинска	37	22	25	84
4	Лајковац	27.09.2024.	Регионална	31	21	24	76
5	Крушевац	12.10.2024.	Регионална	14	9	11	34
УКУПНО / TOTAL				120	88	107	315

У табели 22. приказани су организатори изложби крава на територији централне Србије у 2024. години, датуми одржавања изложби, карактер изложбе, као и број изложених грла по категоријама и укупно

Структура изложених грла приказана је у графикону 24 и показује да је у текућој години изложено **38%** крава, **28%** првотелки и **34%** јуница сименталске расе.



Легенд: Краве/Cows; Првотелке/First calving heifers; Јунице/heifers

Графикон 21. Структура изложених грла по категоријама, %

Graph 21. Structure of exhibited cattle by categories, %

ЗАКЉУЧАК

Полазећи од претходно наведених резултата одгајивачко-селекцијског рада у 2024. години, а имајући у виду циљеве постављене Главним одгајивачким програмом 2020-2024., могу се укратко истаћи најзначајнији аспекти овогодишњег извештаја:

1. У 2024. години забележен је пораст у бројном стању уматичених крава, који износи **3.3% (4728 крава)** у односу на 2023. годину. Иако овај пораст представља позитиван тренд, број крава и даље остаје нижи у поређењу са периодом од 2020. до 2022. године. Такође, позитиван помак је примећен и код бројног стања новоуматичених грла, које је 2024. године веће за 1000 грла, односно **5.5%** у односу на прошлу годину. У текућој години је забележен удео новоуматичених грла у односу на укупан број од **13.45%**. Учешће приплодног подмлатка у укупном броју грла у смотрама је **37.4%**. Тај однос је знатно бољи у односу на 2023. (30.3%) али свакако постоји потреба унапређења репродуктивне ефикасности запата како би се обезбедио што квалитетнији ремонт стада. Одгој квалитетних приплодних јуница је приоритетан задатак и у наредном периоду. Удео матичног у целокупном запату крава сименталске расе налази се на задовољавајућем нивоу од око **70%**, што уз примену дефинисаних селекцијских критеријума представља добру основу за квалитетан одгајивачко-селекцијски рад. Ови подаци указују на опоравак у 2024. години, али и на то да је потребно наставити са напорима ради стабилизације и раста бројног стања уматичених и новоуматичених грла у наредним годинама.
2. Број линеарно оцењених првотелки током 2024. године износио је **19321** што је за **1100** линеарних оцена више у односу на претходну (раст од **5.7%**), чиме је промењен негативан тренд који траје од 2017.
3. Такође, у протеклој години промењен је и негативан тренд у броју закључених лактација. У 2024. години закључено је **91772** лактација (од чега **14963** првих), што представља раст од 4743, односно **5.4%** у односу на претходну годину. Утврђена је просечна производња млека по крави у

стандардној лактацији од **5159 kg** са **4.03%** млечне масти и **3.22%** протеина, односно са приносом од **207.98 kg** млечне масти и **166.07 kg** протеина. Просечна млечност првотелки износила је **5039 kg** са **4.00%** млечне масти, тј. **201.68 kg** и **3.21%**, односно **161.73 kg** протеина. У односу на претходну годину, смањен је удео организација које су имале млечност испод 4.500 kg млека (**14.86%** у односу на **19.73%**, 2023.), што је позитиван помак. Такође, смањило се учешће лактација са просечном производњом млека у интервалу од 4500 до 5000 (са **25.17%** на **22.30%**). Млечност крава у просеку преко 5000 kg повећала се на **62.83%** у односу на **55.10%** 2023. Флукутације у оствареној млечности матичног запата, указују да поред континуираног систематског рада на побољшању генетског потенцијала, већу пажњу треба усмерити на оптимизацију парagenетских чинилаца, у првом реду исхране и услова држања.

4. Просечна млечност биковских мајки (**n=408**) у максималној лактацији је 2024. године износила је **6947 kg**, што је за око 70 kg више у односу на 2023. годину. Просечна производња млека биковских мајки у првој лактацији у 2024. години је већа за **113 kg** у односу на претходну и износи **6093 kg**. Најмлечније грло остварило је производњу од **10294 kg** млека. Актуелна генерација биковских мајки одликује се пожељним особинама телесне развијености, посебно када је реч о особинама оквира и вимена, док у наредном периоду посебан значај треба придавати особинама фундамента, складној грађи и средње развијеној мускулозности. Вредности линеарне оцене типа биковских мајки у 2024. години показују супериорност у односу на контролисану популацију, што потврђује квалитет селекције до сада спроведене у оквиру матичног запата. Међутим, резултати истовремено указују на потребу за даљим унапређењем, посебно у сегменту особина фундамента и мускулозности. Строжи селекцијски критеријуми у овим категоријама неопходни су како би се обезбедила боља функционалност, дуговечност и прилагођеност грла интензивним условима производње.

5. Током 2024. године биолошки тест реализован је код **12** бикова сименталске расе на узорку од укупно **1250** потомака, просечно **104** по бику. Телесна маса телади потомака бикова у тесту кретала се од минималних **25 kg** (близанци), односно **34 kg** до максималних **75 kg**, док је просечна маса телади варирала између **40.8** и **47.5 kg**. Просечна оцена телади на рођењу кретала се од **4.0** до **4.8**. Важно је истаћи да у генерацији бикова која је тестирана током 2024. године, ниједан бик није дао телад са дегенеративним манама, као и да је појава побачаја била евидентирана само код 3 бика.
6. Прогени тест на млечност у 2024ој години, завршила су 3 бика сименталске расе.
7. У прогеном тесту на телесну грађу у 2024. било је 5 бикова. Резултати теста указују на то да је даљи рад на унапређењу особина телесне развијености потребно усмерити ка повећању формата грла и хармоничној повезаности телесних партија-фундамента. У погледу особина вимена присутан је значајан простор за унапређење, пре свега у погледу дужине предњег и задњег дела вимена, његове висине, дубине као и јачине централног лигамента. Узимајући у обзир да је одгајивачким циљем за сименталску расу производња млека и даље примарна, оцењена мускулозност првотелки је на задовољавајућем нивоу.

Два најважнија одгајивачка циља у говедарској производњи су повећање продуктивности и спречавање смањења бројног стања. Испуњење тих циљева зависи, пре свега, од расног састава запата и генетског потенцијала за производне, функционалне и особине телесне развијености. Поред тога, за побољшање производних резултата, неопходно је обезбедити адекватну исхрану у услове држања уз поштовање принципа и регулатива везаних за добробит животиња и заштиту животне средине. С друге стране, произвођачима је неопходно пружити сву стручну, саветодавну и финансијску помоћ, како би свој начин производње технолошки унапредили и ускладили са постављеним одгајивачким циљевима и законском регулативом, а уз остваривање економске добити.

Спровођење Главног одгајивачког програма у популацији Сименталске расе говеда треба да обезбеди дугорочно унапређење говедарске производње са више аспеката:

- повећање бројног стања говеда у Србији
- повећање броја грла по газдинству
- већа производња млека, меса и приплодног подмладка
- побољшање квалитета млека и меса
- увођење нових технологија у производњи квалитетне кабасте сточне хране
- побољшана исхрана увођењем комплетних оброка
- оснивање савремених и специјализованих газдинстава за робну производњу млека и меса
- повећан број одгајених квалитетних приплодних јуница
- повећан број осемењених плоткиња квалитетним приплодним биковима високог генетичког потенцијала
- обезбеђивање квалитетних приплодњака за контролисану оплодњу плоткиња на локалитетима где није организовано вештачко осемењавање
- обезбеђивање генетичког напретка у контролисаној и целокупној популацији говеда

На основу забележених резултата у протеклих неколико година, евидентно је да постоје позитивни помаци у производњи млека по крави на годишњем нивоу. Такође, ове године је забележено и броја крава. У наредном периоду се мора уложити напор да се настави са повећањем броја крава, као и просечна производња млека по крави јер је то основа за даље унапређење производних резултата и остваривање финансијске добити за произвођаче. Позитивни финансијски ефекти производње млека и меса могу бити добар мотив да се већи део популације људи у Србији определи за овај вид привређивања, што би дало вишеструку корист са различитих социјално-економских аспеката.