

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

**СТРУЧНИ ИЗВЕШТАЈ И РЕЗУЛТАТИ ОБАВЉЕНИХ
ПОСЛОВА КОНТРОЛЕ СПРОВОЂЕЊА ОДГАЈИВАЧКОГ
ПРОГРАМА У 2023. ГОДИНИ**

ГОВЕДАРСТВО

Холштајн - фризијска раса

БЕОГРАД, 2023.

УВОД

Холштајн-фризијска раса говеда води порекло од аутохтоних црних и белих раса две холандске покрајине North Holland и Friesland. Ове расе су се дуги низ година укрштале и селекционисале у правцу, на првом месту, доброг искоришћавања пашњака. Као крајњи резултат добијена је ефикасна, високо продуктивна црно-бела раса. Средином деветнаестог века, када се у Америци развило тржиште млека, у више наврата су вршени увози ове расе, која је даље интензивно селекционисана у правцу високе млечности. Тако је добијена специјализована млечна раса која је затим извожена у многе земље Европе.

Данас је ово најмлечнија раса, која је захваљујући веома доброј аклиматизационој способности, заступљена у свим земљама света које се баве интензивном производњом млека.

Енглески назив расе је Holstein, Black and White, а међународни код расе за генетску оцену је HOL или HO. Назив расе се разликује на националним нивоима, а у нашој земљи је прихваћен назив холштајн-фризијска раса (ХФ). Део популације ХФ у коме се јавља црвена боја води се као црвени холштајн (РХФ) у истим матичним књигама.

Холштајн-фризијска раса говеда се масовно увозила у нашу земљу у периоду између 1955. и 1960. године. Приплодне јунице и краве су у то време увожене углавном из Холандије а касније су увожене и из других земаља Европе (Немачка, Данска, Белгија).

Данас се у Републици Србији гаји око 100.000 крава и јуница холштајн-фризијске расе. Највећи број гаји се у Војводини а мањи део у Централној Србији. Ако се изузму краве које се гаје у околини Београда у врло интензивној организованој производњи на неколико великих фарми број који се гаји на малим фармама у Централној Србији је мали и износи свега неколико хиљада. Досадашња селекција говеда холштајн-фризијске расе углавном је била усмерена у правцу побољшања особина млечности. Дугогодишњом селекцијом грла на високе приносе млека озбиљно су нарушене репродуктивне особине.

Као и у претходном Главном одгајивачком програм, тако и у овом тренутном, холштајн-фризијска раса и све селекцијске мере којом је обухваћена, су посебно описане и дефинисане, тако да сви субјекти на терену за ову расу млечног усмерења посебно конкуришу при Министарству пољопривреде, водопривреде и шумарства а Главна одгајивачка организација-Институт за сточарство сачињава посебан стручни извештај.

На основу непосредне контроле мера спровођења одгајивачког програма на терену, прегледа матичне евиденције и пратеће документације, увидом у рад одгајивачких организација, обрадом података, урађен је стручни извештај о реализованим пословима за спровођење одгајивачког програма за 2023. годину. У извештају се поред тога шта је урађено у претходном периоду указује и на проблеме и потешкоће у раду, али и предлажу мере за њихово превазилажење, што је у складу са потписаним уговором о контроли послова за спровођење одгајивачког програма за 2023. годину.

Као и претходне године, Институт за сточарство као Главна одгајивачка организација, поздравља излазак на време, Уредбе о утврђивању Годишњег програма мера за спровођење одгајивачког програма за 2023. годину у првом кварталу године, како би људи на терену имали довољно времена да спроведу све селекцијске мере.

Табела 1. Резултати послова спровођења одгајивачког програма у 2023. години
 Table 1. Results of execution of the Breeding program for 2023.

| Селекцијска мера/ Selection measure | Одобрено уговорима/ Granted by contracts | Достављено/ Submitted | Реализовано/ Realized | Реализовано у односу на уговорено/ Realized in relation to granted (%) |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4:2 |
| Селекцијска смотра крава Selection and evaluation of cows | 9.000 | 12.005 | 8.659 | 96,21 |
| Линеарна оцена првотелки Linear score assessment of cows | 2.000 | 3.186 | 1.811 | 90,55 |
| Контрола млечности уматичених крава Milk recording control of registered cows | 4.800 | 9.046 | 4.304 | 89,67 |
| Контрола биковских мајки Control of bull dams | 34 | 38 | 33 | 97,06 |
| Перформанс тест бикова Bull performance test | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Биолошки тест бикова Biological bull test | 2 | 2 | 2 | 100,0 |
| Прогени тест на млечност Progeny testing fo milk performance | 2 | 1 | 1 | 50,0 |
| Прогени тест на телесну грађу | 0 | 0 | 0 | 0,0 |

У табели 1. приказани су резултати послова спровођења одгајивачког програма у 2023. години, односно: број одобрених мера на основу уговора између Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде са одгајивачким организацијама, обим достављених мера, као и реализовани тј. признати обим од стране Института за сточарство за холштајн-фризијску расу. Реализација уговорених селекцијских мера као што су селекцијска смотра, линеарна оцена првотелки, контрола млечности и контрола биковских

мајки обављена је опет у великом проценту, док је реализација тестова била као и претходних година.

У колони »достављено» може се запазити да су одгајивачке организације као и сваке године одрадиле и доставиле Институту за сточарство значајно већи обим селекцијских мера од оних које су планиране по уредби, где се посебно истичу: селекцијска смотра, линеарна оцена првотелки и контрола млечности. Оно што је забрињавајуће јесте податак да на простору Централне Србије, гашењем Центра за ВО који се налазио у некадашњем ПКБ-у, садашња Ал-Дахра, није урађен ниједан перфоманс тест бикова холштајн-фризијске расе, док су остали тестови реализовани у незадовољавајућем проценту, и о томе свакако треба водити рачуна у наредном периоду. Такође, треба истаћи да се број биковских мајки у Ал-Дахри смањује од 2018. године када је одабрано 174 грла, док у овој години као и у претходној, није одабрана ниједна биковска мајка на фармама Ал-Дахре, што је значајно смањило укупан број одабраних биковских мајки на простору Централне Србије.

СЕЛЕКЦИЈСКА СМОТРА И ЛИНЕАРНА ОЦЕНА ПРВОТЕЛКИ

Расна структура говеда у Републици Србији није се битније мењала претходних година тако да сименталска раса чини око 75%, група црно-белих холштајн-фризијских говеда око 15%, док товне и аутоктоне расе и мелези чине око 10% од укупног броја говеда. Селекцијска смотра представља једну од основних зоотехничких мера за ефикасно унапређење говедарства, а састоји се у томе да се од расположивих грла за приплод одаберу она која најбоље одговарају постављеном циљу. Одабирање грла за матични запат врши се једанпут годишње на селекцијским смотрама код власника грла. Одабирање грла обавља комисија састављена од представника основне и регионалне одгајивачке организације. За матични запат се одабирају грла која су добила одговарајуће линеарне оцене а према упутству за линеарно оцењивање типа и кондиције говеда (*Презентација са семинара Одгајивачких организација Србије, 2010. год.*), затим које се редовно теле, које имају сервис период не дужи од 240 дана, те грла познатог порекла. Након завршене селекцијске смотре сачињава се комисијски записник о одабраним грлима за матични запат.

Укупан број уматичених крава ХФ расе износио је **12.005**, од чега су **2.710** новоуматичене. Процент новоуматичених грла у 2023. години био је приближно исти у односу на претходну годину и износио је **22,57%** од укупног броја уматичених крава. Упркос великом излучењу крава на фармама Ал Дахре, на подручју централне Србије и даље је највећа концентрација грла присутна је у београдском округу, **5.531** крава, које се налазе у матичном запату и обухваћене су селекцијском смотрам. Наведено стање поткрепљује чињеница да се у овом региону налазе велике фарме Ал Дахре и Кнез Аграра.

Табела 2: Структура селекцијске смотре за ХФ расу у 2023. години

Table 2: The structure of the selection review for the HF breed in 2023

| Укупно 1+2 | Староуматичене краве 1 | Новоуматичене краве 2 | Излучене краве 3 | Приплодни подмладак 4 |
|---------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 12.005 | 9.295 | 2.710 | 4.368 | 6.608 |

Табела 3. Број уматичених крава ХФ расе, обухваћених селекцијском смотрам у 2023.

години, по регионима Србије

Table 3. Number of registered HF cows, included in selection measure - selection and evaluation of cows in 2023, by districts

| Округ District | Укупан број уматичених грла Total number of registered cattle | Новоуматичена грла Newly registered cattle | Удео новоуматичених у укупном броју грла Share of newly registered in total number of cattle (%) |
|---------------------|--|---|---|
| 8. МАЧВАНСКИ | 1.195 | 221 | 18,49 |
| 9. КОЛУБАРСКИ | 602 | 124 | 20,60 |
| 10. ПОДУНАВСКИ | 246 | 67 | 27,23 |
| 11. БРАНИЧЕВСКИ | 755 | 128 | 16,95 |
| 12. ШУМАДИЈСКИ | 1.079 | 203 | 18,81 |
| 13. ПОМОРАВСКИ | 69 | 21 | 30,43 |
| 14. БОРСКИ | 8 | 0 | 0,00 |
| 15. ЗАЈЕЧАРСКИ | 172 | 23 | 13,37 |
| 16. ЗЛАТИБОРСКИ | 96 | 23 | 23,96 |
| 17. МОРАВИЧКИ | 217 | 32 | 14,75 |
| 18. РАШКИ | 280 | 40 | 14,29 |
| 19. РАСИНСКИ | 689 | 130 | 18,87 |
| 20. НИШАВСКИ | 236 | 30 | 12,71 |
| 21. ТОПЛИЧКИ | 266 | 40 | 15,04 |
| 22. ПИРОТСКИ | 370 | 84 | 22,70 |
| 23. ЈАБЛАНИЧКИ | 146 | 15 | 10,27 |
| 24. ПЧИЊСКИ | 48 | 2 | 4,16 |
| 30. БЕОГРАДСКИ | 5.531 | 1.527 | 27,61 |
| Укупно/Тотал | 12.005 | 2.710 | 22,57 |

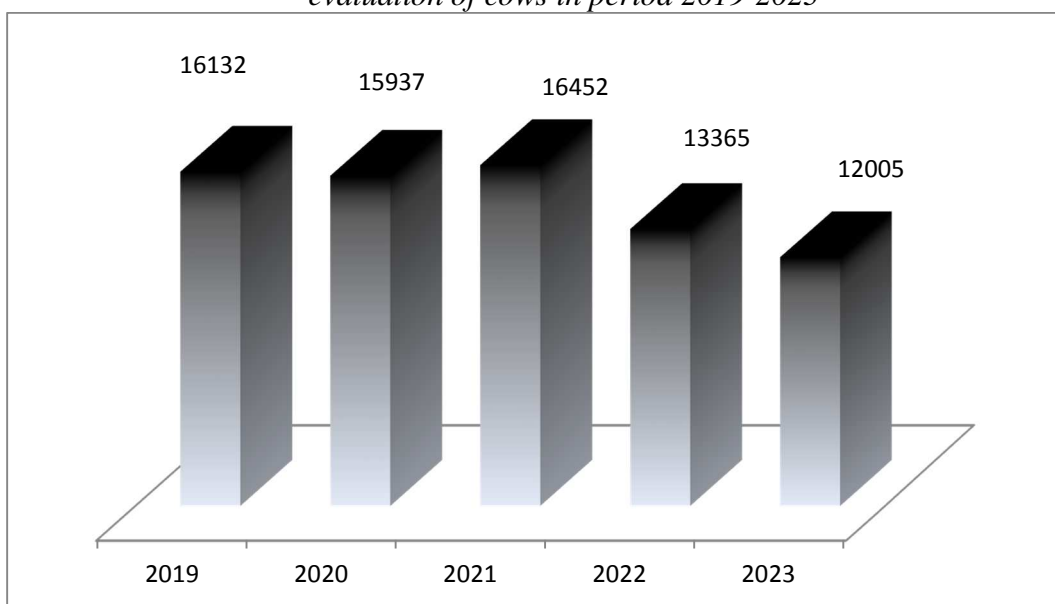
Поједини окрузи у Србији имају изузетно мали број квалитетно приплодних грла холштајн-фризијске расе (Борски, Моравички, Пчињски). Такође, треба истаћи чињеницу да

су поједине одгајивачке организације као и ранијих година доставиле Институту урађену селекцијску смотру и контролу млечности крава ХФ расе, без обзира што им ова мера није одобрена на конкурс Министарства, а све у циљу остваривања права по правилнику о подстицајима у сточарству.

Институт за сточарство и ове године напомиње да у будућем периоду приликом планирања програма спровођења одгајивачког програма, ову селекцијску меру не би требало додељивати одгајивачким организацијама које прате занемарљив број грла (3, 5, итд.).

Графикон 1. Број уматичених крава ХФ расе, обухваћених селекцијском смотром у периоду 2019-2023 године

Graph 1. Number of registered HF cows, included in selection measure - selection and evaluation of cows in period 2019-2023



Препоруке *ICAR-a* које се односе на евиденцију конформације код вишеструких млечних раса су интегрисане са смерницама Светске федерације холштајн-фризијске расе, а у погледу хармонизације оцене линеарног типа, дефиниције особине, стандард оцене и објављивања података за бикове који се односе на тип.

Овај документ садржи листу одобрених стандардних особина, односно, листу особина које би свака организација требало да оцењује на исти начин како би се побољшала хармонизација/усклађивање на међународном нивоу, односно на нивоу *Interbull-a*. Подаци који су прикупљени коришћењем ових стандарда се квалификују за *MACE* евалуацију *Interbull-a*. Даље, документ садржи листу 5 особина које се обично користе од стране организација код млечних и раса за комбиновану намену широм света. Ова листа заједничких/општих стандардних особина је додата како би се побољшала и њихова хармонизација.

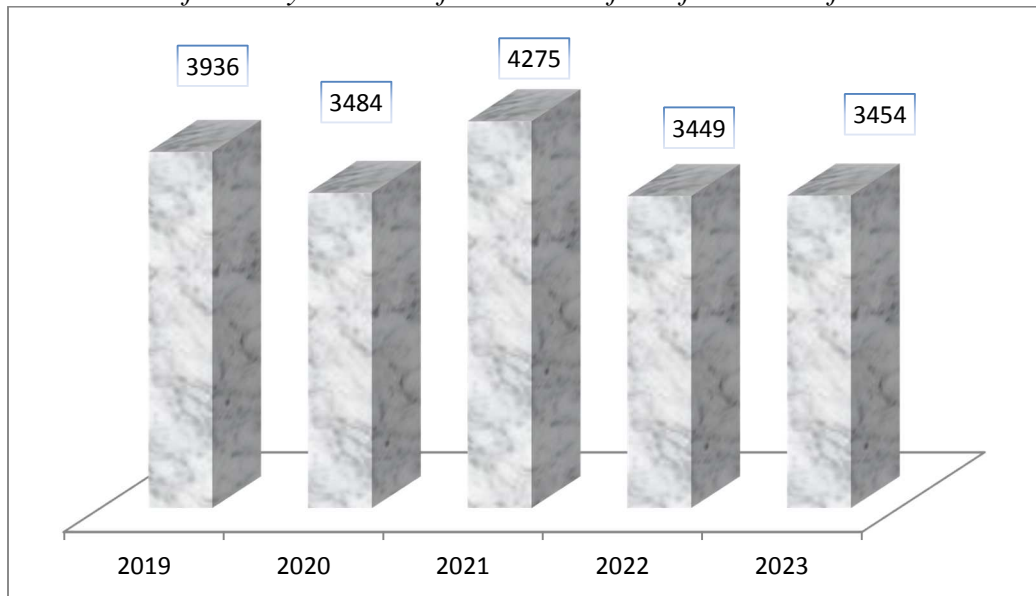
Поред давања дефиниција стандардних особина, дате су и препоруке које се односе на побољшање транспарентности у сакупљању података и надзору над особама

који врше класификацију. Линеарне особине типа су основа свих савремених система класификације, и представљају темељ свих система за опис млечне краве. Линеарна класификација се базира на мерама/мерењу индивидуалних особина типа уместо давања мишљења. Она описује степен постојања особине, а не пожељност.

Предности линеарног оцењивања су:

- Особине се оцењују појединачно
- Оцене покривају биолошки опсег
- Варијације у оквиру једне особине се могу идентификовати/одредити
- Евидентира се степен неке особине, не пожељност.

Графикон 2: Број линеарно оцењених првотелки ХФ расе од 2019-2023. године
Graph 2: Number of linearly estimated first-born heifers of HF breed from 2019-2023. years



Линеарна оцена првотелки холштајн-фризијске расе обухватила је следеће особине:

I ОКВИР

1. Висина крста
2. Ширина груди
3. Дубина тела
4. Положај карлице (сапи)
5. Ширина карлице

II МЛЕЧНИ КАРАКТЕР

6. Млечне карактеристике

III НОГЕ

7. Положај задњих ногу, поглед отпозади

8. Положај задњих ногу, са стране

9. Угао папка

IV ВИМЕ

10. Предња веза вимена

11. Позиција предњих сиса

12. Дужина сиса

13. Дубина вимена

14. Висина задњег вимена

15. Централни лигамент

16. Позиција задњих сиса

Табела 4. Број линеарно оцењених првотелки ХФ расе у 2023. години

Table 4. Number of HF first calving heifers in 2023 – linear score assessment

| Округ District | Укупан број првотелки Total number of first calving heifers |
|---------------------|--|
| 8. МАЧВАНСКИ | 219 |
| 9. КОЛУБАРСКИ | 124 |
| 10. ПОДУНАВСКИ | 57 |
| 11. БРАНИЧЕВСКИ | 125 |
| 12. ШУМАДИЈСКИ | 198 |
| 13. ПОМОРАВСКИ | 21 |
| 14. БОРСКИ | 0 |
| 15. ЗАЈЕЧАРСКИ | 23 |
| 16. ЗЛАТИБОРСКИ | 23 |
| 17. МОРАВИЧКИ | 32 |
| 18. РАШКИ | 51 |
| 19. РАСИНСКИ | 131 |
| 20. НИШАВСКИ | 30 |
| 21. ТОПЛИЧКИ | 40 |
| 22. ПИРОТСКИ | 275 |
| 23. ЈАБЛАНИЧКИ | 15 |
| 24. ПЧИЊСКИ | 2 |
| 30. БЕОГРАДСКИ | 2.088 |
| Укупно/Total | 3.454 |

КОНТРОЛА МЛЕЧНОСТИ КРАВА

Према главном одгајивачком програму, Основна одгајивачка организација дужна је да изради и спроводи основни одгајивачки програм који мора бити у складу са главним одгајивачким програмом. У спровођењу одгајивачког програма основна одгајивачка организација врши контролу производних способности домаћих животиња над најмањим бројем домаћих животиња који омогућава правилно извођење одгајивачког програма.

Регионална одгајивачка организација спроводи главни одгајивачки програм на својој територији. Регионална одгајивачка организација извршава послове предвиђене Законом и Главним одгајивачким програмом тако што обавља суперконтроле код контроле млечности АТ4 методом.

Контрола продуктивности у млечном говедарству подразумева контролу млечности свих особина које имају економски значај. На првом месту то је принос млека, садржај млечне масти и садржај протеина. Контрола продуктивности је зоотехничка мера која поред осталог има највећи утицај на профитабилност производње млека.

Табела 5. Млечност крава Холштајн-Фризијске расе у периоду 2015-2023 године (стандардна лактација)

Table 5. Milk performance of Holstein-Friesian cows in period 2015-2023 (standard lactation)

| Година Year | Број лактација Number of lactations | Млеко/ Milk (kg) | Млечна маст/ Milk fat (kg) | Млечна маст / Milk fat (%) | Протеин (kg) | Протеин (%) |
|--------------------|--|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|
| 2015 | 11.893 | 7.251 | 258 | 3,55 | 229 | 3,16 |
| 2016 | 11.111 | 7.060 | 253 | 3,59 | 221 | 3,13 |
| 2017 | 11.907 | 6.895 | 252 | 3,66 | 219 | 3,18 |
| 2018 | 11.096 | 6.891 | 254 | 3,68 | 221 | 3,21 |
| 2019 | 9.529 | 6.741 | 250 | 3,71 | 213 | 3,16 |
| 2020 | 9.770 | 6.901 | 259 | 3,75 | 221 | 3,20 |
| 2021 | 8.920 | 7.077 | 265 | 3,75 | 220 | 3,11 |
| 2022 | 11.277 | 7.361 | 270 | 3,67 | 235 | 3,19 |
| 2023 без Ал Дахре | 4.565 | 6.334 | 246 | 3,88 | 203 | 3,21 |
| 2023 само Ал Дахра | 4.177 | 8.425 | 295 | 3,50 | 271 | 3,22 |

На основу контрола млечности врши се оцена генетских вредности плоткиња и приплодњака, чија је тачност неопходна за постизање позитивног генетског тренда за особине млечности. Без контроле млечности немогуће је добити квалитетно, здравствено безбедно млеко за конзум и прераду у млечне производе које би послужило за подмиривање домаћег тржишта а које истовремено може бити конкурентно и на светском тржишту.

Укупан број закључених лактација у 2023. години износио је **8.742**. Просечна млечност крава у стандардној лактацији према АТ4 методи ове године је приказана без крава које се налазе на фарми Ал Дахра и млечност само са поменуте фарме. Као што се види у табели 5. разлика између млечности крава са фарме Ал Дахра и осталих крава је преко 2000 кг млека и с обзиром на толику разлику просек који би се израчунао из целокупне популације не представља релевантан показатељ. Исто важи и за друге производне карактеристике као што су млечна маст и протеини.

Табела 6. Млечност крава и првотелки холштајн фризијске расе на фарми Ал Дахра (АТ4 метода)

Table 6. Milk performance of Holstein-Friesian cows (AT4 method) at Al Dahra farm

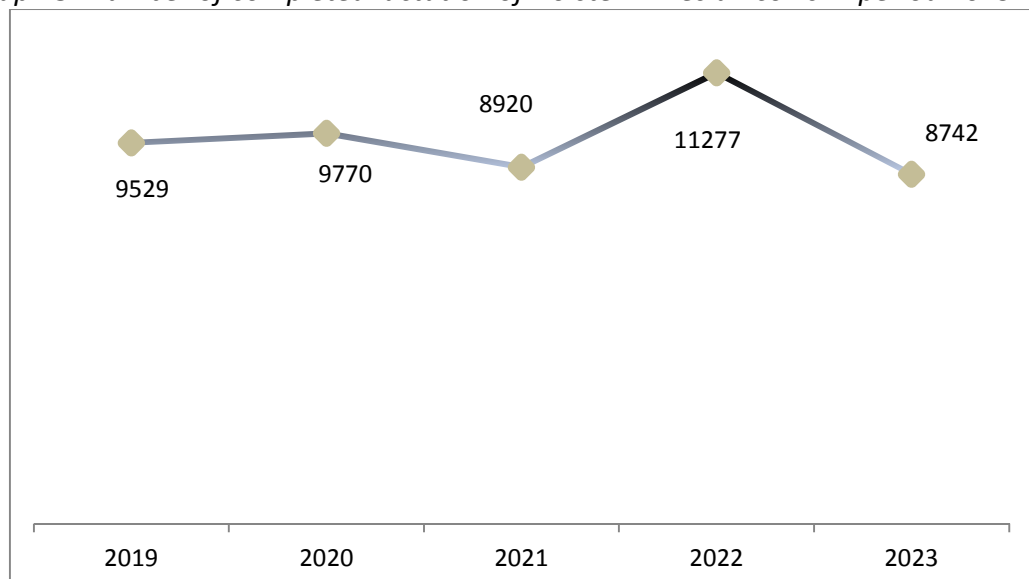
| ОКРУГ/DISTRICT | ОРГАНИЗАЦИЈА/ORGANISATION | N | Лактација 305 дана/Lactation, 305 days | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|------|--|------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | Млеко/ Milk (kg) | М.М./ MF (kg) | М.М./ MF (%) | Протеини/ Protein (kg) | Протеини/ Protein (%) |
| 30. АЛ ДАХРА СРБИЈА доо | | | | | | | |
| 1 | Краве | 4177 | 8425 | 294.88 | 3.50 | 271.29 | 3.22 |
| 2 | Првотелке | 1835 | 8158 | 287.16 | 3.52 | 263.50 | 3.23 |

Укупан број закључених лактација у 2023. години код првотелки холштајн-фризијске расе износио је **2.877**. Просечна млечност првотелки холштајн-фризијске расе на фарми Ал Дахре износила је **8.158** кг млека са **3.52%** млечне масти и **3.23%** протеина, док је код осталих првотелки она износила **6.359** кг са **3.88%** млечне масти и **3.22%** протеина.

У нашој северној покрајини, Војводини, краве холштајн-фризијске расе су доминантне у односу на друге расе, и гаје се у интензивним, фармским условима или код индивидуалних произвођача. Због својих географских и климатских карактеристика простор АП Војводине представља идеално подручје за гајење ове расе. У току, 2022. године у АП Војводини холштајн-фризијска раса крава остварила је просечну производњу млека од 7.571 kg, са 3,83% млечне масти и 3,26% протеина, што је знатно више у односу на краве ове расе на простору Централне Србије без фарме Ал Дахра.

Графикон 3: Број закључених лактација крва Холштајн-Фризијске расе у периоду 2019-2023 године

Graph 3. Number of completed lactation of Holstein-Friesian cows in period 2019-2023

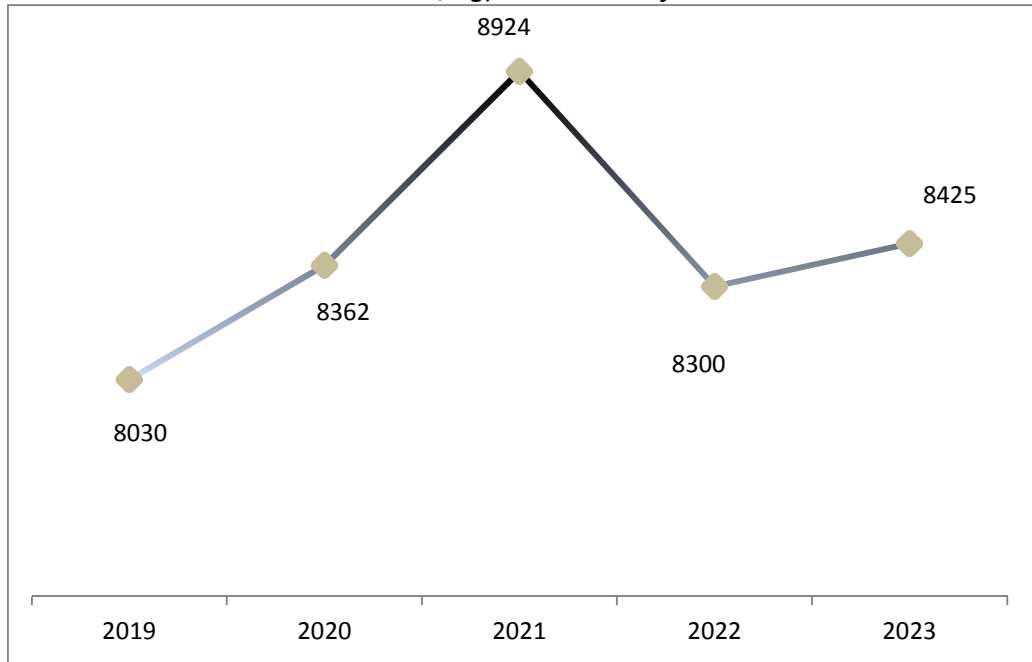


Ако погледамо кретање производње млека на фарми Ал Дахре у претходних пет година, на графикону 4 може се констатовати да је она била доста уједначена и да се кретала од 8 до 9 хиљада килограма.

Млечност холштајн фризијских крва у земљама са развијеним говедарством премашује **8.000** kg у лактацији. Водећа земља у том погледу је Израел, где се већ дуже од једне деценије остварује годишња производња млека по крави већа од **10.000** kg. Тако је просечан принос млека по крави за **84.694** грла, која су била отељена у 2004. години (рачунато на 305 дана лактације), износио **11.200** kg, са **3,54%** масти и **3,08%** протеина (*The Dairy Industry in Israel, 2004*).

Холштајн фризијска раса поседује и висок проценат млечне масти у млеку. Према извештају *Veepro Holand-a (2018)* у Холандији се у периоду 01.09.2017. - 31.08.2018. године налазило уматичених **700.441** крва црно беле расе и **190.006** црвено беле расе. Просечна производња млека за 305 дана лактације код црно белих крва износила је **9.225** kg са **4,31%** млечне масти и **3,55%** протеина, док је производња црвено белих крва у стандардној лактацији износила **8.433** kg млека са **4,50%** садржаја млечне масти и **3,56%** протеина.

Графикон 4: Производња млека крава Холштајн-Фризијске расе у периоду 2019-2023 (стандардна лактација, kg) на фарми Ал Дахра
Graph 4. Production of milk of Holstein-Friesian cows in period 2019-2023 (standard lactation, kg) at Al Dahra farm



Колики је генетски потенцијал млечности холштајн-фризијске расе најбоље илуструју производни подаци за 3 врхунска грла, забележени у књизи рекорда. Тако је крава *Beecher Arlinda Ellen* 1975. године, за 365 дана произвела **25.247 kg** млека са **2,8%** масти (**714 kg** масти). Затим, грло *Robton Suzet Padu* дало је **26.953 kg** млека са **3,9%** масти и **3,4%** протеина, док је крава *La-Foster Blackstar Lucu-607*, 1998. године за 365 дана имала производњу од **34.175 kg** млека, **789 kg** масти (**2,31%**) и **983 kg** протеина (**2,88%**).

Табела 7. Млечност крава холштајн фризијске расе по окрузима (АТ4 метода)

Table 7. Milk performance of Holstein-Friesian cows by districts (AT4 method)

| 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 | 688 | 5966 | 231.33 | 3.88 | 188.76 | 3.16 |
| 9 | КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT | 237 | 6337 | 229.41 | 3.62 | 197.24 | 3.11 |
| 10 | ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT | 171 | 8359 | 323.44 | 3.87 | 276.81 | 3.31 |
| 11 | БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT | 364 | 6725 | 262.54 | 3.90 | 219.14 | 3.26 |
| 12 | ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ /ŠUMADIJA DISTRICT | 599 | 6286 | 242.38 | 3.86 | 199.41 | 3.17 |
| 13 | ПОМПРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT | 40 | 5071 | 186.87 | 3.69 | 174.69 | 3.44 |
| 14 | БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT | 7 | 4345 | 153.38 | 3.53 | 143.82 | 3.31 |
| 15 | ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT | 117 | 5812 | 232.48 | 4.00 | 189.89 | 3.27 |
| 16 | ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT | 56 | 5391 | 200.34 | 3.72 | 170.92 | 3.17 |
| 17 | МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT | 52 | 6233 | 245.28 | 3.93 | 192.05 | 3.08 |
| 18 | РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT | 188 | 4971 | 197.75 | 3.98 | 159.21 | 3.20 |
| 19 | РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT | 571 | 6660 | 260.78 | 3.92 | 215.40 | 3.23 |
| 20 | НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT | 139 | 6351 | 245.79 | 3.87 | 195.11 | 3.07 |
| 21 | ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT | 118 | 6025 | 234.57 | 3.89 | 195.81 | 3.25 |
| 22 | ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT | 291 | 7143 | 271.82 | 3.81 | 228.30 | 3.20 |
| 23 | ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JAVLANICA DISTRICT | 77 | 5193 | 205.67 | 3.96 | 157.95 | 3.04 |

| OKRUG/DISTRICT | | 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 /RČINJE DISTRICT | 33 | 5345 | 209.89 | 3.93 | 173.76 | 3.25 |
| 30 | ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE | 817 | 6292 | 247.49 | 3.93 | 204.07 | 3.24 |
| ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ /AVERAGE FOR SERBIA | | 4565 | 6334 | 245.63 | 3.88 | 203.10 | 3.21 |

У 2012. години постигнут је нови светски рекорд у животној производњи млека. Канадска крава *Smurf*, стара петнаест година произвела је укупно **216.891** kg млека. У поређењу са кравама које остварују сличну производњу, ова рекордерка има три пута дужи животни век захваљујући пре свега изузетном здрављу. Нажалост, из укупно 10 телења *Smurf* је дала само једно теле женског пола.

Табела 8. Млечност крава холштајн фризијске расе по организацијама (АТ4 метода)

Table 8. Milk performance of Holstein-Friesian cows by organisations (AT4 method)

| 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/МАЏВА DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Млекара Шабац ад, Шабац | 184 | 5057 | 195.20 | 3.86 | 167.89 | 3.32 |
| 2 | Мат 2012 Шабац | 146 | 6353 | 256.66 | 4.04 | 197.58 | 3.11 |
| 3 | Ветбол клиника Богатић | 29 | 6422 | 253.67 | 3.95 | 206.15 | 3.21 |
| 4 | АГРО-МАТ ПЛУС доо Шабац | 207 | 7015 | 267.97 | 3.82 | 216.06 | 3.08 |
| 5 | ВС "НЕОВЕТ ПЛУС" доо Матијевац, Владимирци | 99 | 4926 | 187.19 | 3.80 | 158.12 | 3.21 |
| 6 | Агро Мат Гаја, Коцељева | 15 | 5182 | 180.85 | 3.49 | 157.53 | 3.04 |
| 7 | ВС Шабац, Шабац | 8 | 5371 | 212.15 | 3.95 | 175.63 | 3.27 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 688 | 5966 | 231.33 | 3.88 | 188.76 | 3.16 |
| 9. КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA 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 | СЕЛЕКЦИЈА-ВЕТ доо Лелић | 14 | 6399 | 232.28 | 3.63 | 204.13 | 3.19 |
| 2 | Зоон Ваљево | 133 | 6858 | 242.77 | 3.54 | 211.91 | 3.09 |
| 3 | ВС Мићко, Мионица | 43 | 6504 | 243.25 | 3.74 | 204.23 | 3.14 |
| 4 | ВС Осечина доо Пецка | 27 | 3901 | 148.63 | 3.81 | 122.88 | 3.15 |
| 5 | Приватна ВС "Марин Гај", Белановица | 14 | 5370 | 198.69 | 3.70 | 167.01 | 3.11 |
| 6 | Ветеринарски центар Ваљево | 6 | 6679 | 262.48 | 3.93 | 211.06 | 3.16 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 237 | 6337 | 229.41 | 3.62 | 197.24 | 3.11 |
| 10. ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ПЗ Пландиште В. Плана | 17 | 6015 | 240.00 | 3.99 | 176.84 | 2.94 |
| 2 | АГРО ВУК, Скобаљ | 154 | 8618 | 332.65 | 3.86 | 287.84 | 3.34 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 171 | 8359 | 323.44 | 3.87 | 276.81 | 3.31 |
| 11. БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Сточари Хомоља Суви До | 45 | 5875 | 222.66 | 3.79 | 182.71 | 3.11 |
| 2 | Рановчанка Рановац | 121 | 6870 | 265.87 | 3.87 | 224.65 | 3.27 |
| 3 | Скиповљанка Пожаревац | 89 | 7234 | 280.68 | 3.88 | 235.83 | 3.26 |
| 4 | Сточар ДХ Пожаревац | 91 | 6624 | 268.27 | 4.05 | 219.25 | 3.31 |
| 5 | Мима, Драги и Славиша, Буровац | 18 | 5869 | 221.26 | 3.77 | 190.16 | 3.24 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 364 | 6725 | 262.54 | 3.90 | 219.14 | 3.26 |
| 12. ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ/ŠUMADIЈA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Удружење сточара општине Топола | 62 | 7405 | 291.02 | 3.93 | 239.18 | 3.23 |
| 2 | Дејан-вет Аранђеловац | 21 | 5743 | 221.68 | 3.86 | 174.01 | 3.03 |
| 3 | УОГСР Шумадија Крагујевац | 178 | 5920 | 232.06 | 3.92 | 180.56 | 3.05 |
| 4 | Мат Тополица, Кнић | 183 | 6288 | 237.69 | 3.78 | 194.30 | 3.09 |
| 5 | ПУРЕЊАК СИСТЕМ, Кнић | 155 | 6331 | 243.11 | 3.84 | 214.62 | 3.39 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 599 | 6286 | 242.38 | 3.86 | 199.41 | 3.17 |
| 13. ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA 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 | ВС Параћин | 16 | 6124 | 225.36 | 3.68 | 211.28 | 3.45 |
| 2 | ЗООХИГИЈЕНА ЋУПРИЈА, Ћуприја | 24 | 4369 | 161.22 | 3.69 | 150.29 | 3.44 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 40 | 5071 | 186.87 | 3.69 | 174.69 | 3.44 |
| 14. БОРСКИ ОКРУГ /BOR DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | УОГСР подручја општине Бор | 7 | 4345 | 153.38 | 3.53 | 143.82 | 3.31 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 7 | 4345 | 153.38 | 3.53 | 143.82 | 3.31 |
| 15. ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Агробисер Бољевац | 23 | 4796 | 194.24 | 4.05 | 158.27 | 3.30 |
| 2 | ЗЗ Бољевац | 3 | 4692 | 186.27 | 3.97 | 152.02 | 3.24 |
| 3 | Ген Зајечар | 45 | 5794 | 240.45 | 4.15 | 187.73 | 3.24 |
| 4 | Агропројект Тимок Зајечар | 46 | 6411 | 246.82 | 3.85 | 210.28 | 3.28 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 117 | 5812 | 232.48 | 4.00 | 189.89 | 3.27 |
| 16. ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Тара аграр инжењеринг, Бајина Башта | 10 | 5900 | 221.84 | 3.76 | 187.62 | 3.18 |
| 2 | Бајорс д. о. о. Велика Жежевица, Пожега | 38 | 5338 | 194.30 | 3.64 | 169.21 | 3.17 |
| 3 | МИН доо Косјерић | 8 | 5004 | 202.16 | 4.04 | 158.13 | 3.16 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 56 | 5391 | 200.34 | 3.72 | 170.92 | 3.17 |
| 17. МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Сувобор Коп Чачак | 24 | 6452 | 246.47 | 3.82 | 189.69 | 2.94 |
| 2 | "Драгачевски сименталац" д.о.о. Гуча | 28 | 6046 | 244.26 | 4.04 | 194.08 | 3.21 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 52 | 6233 | 245.28 | 3.93 | 192.05 | 3.08 |
| 18. РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ДОО Радојевић Н&Л | 29 | 6104 | 242.33 | 3.97 | 183.73 | 3.01 |
| 2 | Зовет Обрва | 63 | 4885 | 185.63 | 3.80 | 153.88 | 3.15 |
| 3 | Унивет Ратина | 86 | 4729 | 194.83 | 4.12 | 157.95 | 3.34 |

| 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 | ДОО Симхол, Краљево | 10 | 4301 | 169.89 | 3.95 | 132.47 | 3.08 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 188 | 4971 | 197.75 | 3.98 | 159.21 | 3.20 |
| 19. РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ВС ПЕШТЕРАЦ, Александровац | 8 | 5143 | 207.26 | 4.03 | 169.20 | 3.29 |
| 2 | ЗООМАТИК доо Трстеник | 25 | 6243 | 245.35 | 3.93 | 198.53 | 3.18 |
| 3 | Врбница Селект Крушевац | 65 | 5772 | 225.69 | 3.91 | 187.59 | 3.25 |
| 4 | Агропројект 10 плус Велики Шиљеговац | 403 | 6927 | 270.85 | 3.91 | 225.13 | 3.25 |
| 5 | УОГ Мимс, Варварин | 53 | 6480 | 255.96 | 3.95 | 201.53 | 3.11 |
| 6 | ВС Крушевац | 17 | 5606 | 219.25 | 3.91 | 181.07 | 3.23 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 571 | 6660 | 260.78 | 3.92 | 215.40 | 3.23 |
| 20. НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Јевтић аграр Ражањ | 21 | 6078 | 229.75 | 3.78 | 187.20 | 3.08 |
| 2 | ВСТ СЕЛЕКТ | 13 | 5487 | 221.13 | 4.03 | 167.35 | 3.05 |
| 3 | Агроном Кватро | 29 | 7776 | 297.82 | 3.83 | 229.39 | 2.95 |
| 4 | Просперитет Плус, Ражањ | 50 | 6447 | 254.01 | 3.94 | 205.01 | 3.18 |
| 5 | Аграрсервис тим, Доњи Матејевац | 15 | 4861 | 191.52 | 3.94 | 150.69 | 3.10 |
| 6 | Удр. одг. припл. и кв. прип. жив. Генотип, Алексинац | 2 | 5913 | 238.89 | 4.04 | 178.57 | 3.02 |
| 7 | МАТ ЂОРЂЕВИЋ, с. Добрујевац | 2 | 5787 | 222.22 | 3.84 | 163.19 | 2.82 |
| 8 | СМЗ Скорица | 7 | 5665 | 190.34 | 3.36 | 166.55 | 2.94 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 139 | 6351 | 245.79 | 3.87 | 195.11 | 3.07 |
| 21. ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Удружење произвођача млека Гргуре | 99 | 6019 | 234.14 | 3.89 | 195.62 | 3.25 |
| 2 | ММ Гргуре, Горње Гргуре | 19 | 6056 | 236.79 | 3.91 | 196.82 | 3.25 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 118 | 6025 | 234.57 | 3.89 | 195.81 | 3.25 |
| 22. ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT 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 | ДОО Стадо, Димитровград | 197 | 7872 | 293.63 | 3.73 | 255.84 | 3.25 |
| 2 | Зоотехник 010, доо Пирот | 90 | 5644 | 227.45 | 4.03 | 171.58 | 3.04 |
| 3 | Удружење АГРАР - Бабушница | 4 | 4999 | 195.96 | 3.92 | 148.47 | 2.97 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 291 | 7143 | 271.82 | 3.81 | 228.30 | 3.20 |
| 23. ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JABLANICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Горан-вет Губеревац | 52 | 4879 | 193.21 | 3.96 | 149.30 | 3.06 |
| 2 | ДОО Ђура-вет, Манојловце | 10 | 5087 | 205.51 | 4.04 | 153.12 | 3.01 |
| 3 | Јабланичи сименталац Лесковац | 15 | 6351 | 248.96 | 3.92 | 191.17 | 3.01 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 77 | 5193 | 205.67 | 3.96 | 157.95 | 3.04 |
| 24. ПЧИЊСКИ ОКРУГ /РЇИЈЕ DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ВС Врање | 2 | 4824 | 185.24 | 3.84 | 156.30 | 3.24 |
| 2 | Општинска управа општине Босилеград | 1 | 5141 | 205.64 | 4.00 | 173.25 | 3.37 |
| 3 | ВС Бујановац | 28 | 5377 | 211.32 | 3.93 | 174.75 | 3.25 |
| 4 | ЗОО АГРО МАТ доо, Бујановац | 2 | 5513 | 216.66 | 3.93 | 177.52 | 3.22 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 33 | 5345 | 209.89 | 3.93 | 173.76 | 3.25 |
| 30. ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE | | | | | | | |
| 1 | ЗЗ Слога Младеновац | 87 | 4944 | 201.22 | 4.07 | 156.23 | 3.16 |
| 2 | Удружење одгајивача стоке и живине Лазаревац | 48 | 5681 | 213.61 | 3.76 | 189.18 | 3.33 |
| 3 | Институт за примену науке у пољопривр. | 646 | 6547 | 257.30 | 3.93 | 212.78 | 3.25 |
| 4 | УОГСР Пружатовац | 30 | 6030 | 237.58 | 3.94 | 190.55 | 3.16 |
| 5 | Матична служба Др Костић доо, Обреновац | 6 | 4513 | 182.78 | 4.05 | 147.12 | 3.26 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 817 | 6292 | 247.49 | 3.93 | 204.07 | 3.24 |
| ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ/AVERAGE FOR SERBIA | | 4565 | 6334 | 245.63 | 3.88 | 203.10 | 3.21 |

Табела 9. Млечност првотелки холштајн фризијске расе по окрузима
(АТ4 метода)

Table 9. Milk performance of Holstein-Friesian first calving heifers by districts (AT4 method)

| 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 | 118 | 6144 | 238.52 | 3.88 | 194.55 | 3.17 |
| 9 | КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT | 46 | 6162 | 221.93 | 3.60 | 191.45 | 3.11 |
| 10 | ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT | 67 | 8147 | 312.96 | 3.84 | 271.83 | 3.34 |
| 11 | БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT | 93 | 6677 | 263.08 | 3.94 | 218.22 | 3.27 |
| 12 | ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ /ŠUMADIJA DISTRICT | 157 | 5903 | 228.04 | 3.86 | 190.41 | 3.23 |
| 13 | ПОМПРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT | 9 | 4984 | 182.64 | 3.66 | 169.98 | 3.41 |
| 15 | ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT | 21 | 5919 | 236.34 | 3.99 | 194.92 | 3.29 |
| 16 | ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT | 10 | 5284 | 194.09 | 3.67 | 168.38 | 3.19 |
| 17 | МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT | 15 | 5446 | 215.68 | 3.96 | 170.28 | 3.13 |
| 18 | РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT | 29 | 5109 | 206.04 | 4.03 | 156.63 | 3.07 |
| 19 | РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT | 120 | 6505 | 251.79 | 3.87 | 208.49 | 3.21 |
| 20 | НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT | 22 | 6890 | 261.68 | 3.80 | 209.19 | 3.04 |
| 21 | ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT | 21 | 5507 | 213.91 | 3.88 | 178.55 | 3.24 |
| 22 | ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT | 84 | 7187 | 273.90 | 3.81 | 230.21 | 3.20 |

| OKRUG/DISTRICT | | N | Лактација 305 дана/Lactation, 305 days | | | | |
|---|---|-------------|--|---------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| | | | Млеко/ Milk (kg) | М.М./ MF (kg) | М.М./ MF (%) | Протеини/ Protein (kg) | Протеини/ Protein (%) |
| 23 | ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JABLANICA DISTRICT | 14 | 5013 | 197.62 | 3.94 | 153.01 | 3.05 |
| 24 | ПЧИЊСКИ ОКРУГ /РЉИЊЕ DISTRICT | 3 | 4814 | 188.70 | 3.92 | 155.40 | 3.23 |
| 30 | ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE | 213 | 6448 | 254.12 | 3.94 | 210.38 | 3.26 |
| ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ /AVERAGE FOR SERBIA | | 1042 | 6395 | 247.87 | 3.88 | 206.04 | 3.22 |

Табела 10. Млечност првотелки холштајн фризијске расе по организацијама (АТ4 метода)

Table 10. Milk performance of Holstein-Friesian first calving heifers by organisations (AT4 method)

| 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/МАЏВА DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Млекара Шабац ад, Шабац | 38 | 4939 | 190.15 | 3.85 | 163.48 | 3.31 |
| 2 | Мат 2012 Шабац | 25 | 6939 | 279.64 | 4.03 | 217.19 | 3.13 |
| 3 | Ветбол клиника Богатић | 7 | 6419 | 254.19 | 3.96 | 205.41 | 3.2 |
| 4 | АГРО-МАТ ПЛУС доо Шабац | 39 | 7048 | 268.53 | 3.81 | 217.08 | 3.08 |
| 5 | ВС "НЕОВЕТ ПЛУС" доо Матијевац, Владимирци | 8 | 4859 | 185.13 | 3.81 | 155.49 | 3.20 |
| 6 | Агро Мат Гаја, Коцељева | 1 | 5180 | 195.29 | 3.77 | 166.80 | 3.22 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 118 | 6144 | 238.52 | 3.88 | 194.55 | 3.17 |
| 9. КОЛУБАРСКИ ОКРУГ /KOLUBARA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | СЕЛЕКЦИЈА-ВЕТ доо Лелић | 1 | 3936 | 132.25 | 3.36 | 123.20 | 3.13 |
| 2 | Зоон Ваљево | 28 | 6842 | 241.52 | 3.53 | 211.42 | 3.09 |
| 3 | ВС Мићко, Мионица | 9 | 6048 | 226.20 | 3.74 | 190.51 | 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 (%) |
| 4 | ВС Осечина доо Пецка | 6 | 3883 | 146.39 | 3.77 | 121.54 | 3.13 |
| 5 | Приватна ВС "Марин Гај", Белановица | 1 | 4104 | 155.13 | 3.78 | 127.22 | 3.10 |
| 6 | Ветеринарски центар Ваљево | 1 | 6087 | 244.70 | 4.02 | 192.96 | 3.17 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 46 | 6162 | 221.93 | 3.60 | 191.45 | 3.11 |
| 10. ПОДУНАВСКИ ОКРУГ /DANUBE DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ПЗ Пландиште В. Плана | 1 | 5092 | 203.68 | 4.00 | 151.74 | 2.98 |
| 2 | АГРО ВУК, Скобаљ | 66 | 8193 | 314.61 | 3.84 | 273.65 | 3.34 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 67 | 8147 | 312.96 | 3.84 | 271.83 | 3.34 |
| 11. БРАНИЧЕВСКИ ОКРУГ /BRANIČEVO DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Сточари Хомоља Суви До | 7 | 5667 | 215.35 | 3.80 | 176.24 | 3.11 |
| 2 | Рановчанка Рановац | 24 | 6712 | 261.77 | 3.90 | 219.48 | 3.27 |
| 3 | Скиповљанка Пожаревац | 24 | 7093 | 275.21 | 3.88 | 230.52 | 3.25 |
| 4 | Сточар ДХ Пожаревац | 35 | 6610 | 267.71 | 4.05 | 218.79 | 3.31 |
| 5 | Мима, Драги и Славиша, Буровац | 3 | 6205 | 233.93 | 3.77 | 201.04 | 3.24 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 93 | 6677 | 263.08 | 3.94 | 218.22 | 3.27 |
| 12. ШУМАДИЈСКИ ОКРУГ/ŠUMADIJA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Удружење сточара општине Топола | 16 | 6872 | 271.44 | 3.95 | 221.28 | 3.22 |
| 2 | Дејан-вет Аранђеловац | 7 | 5814 | 225.58 | 3.88 | 176.75 | 3.04 |
| 3 | УОГСР Шумадија Крагујевац | 34 | 5791 | 226.43 | 3.91 | 177.20 | 3.06 |
| 4 | Мат Топоница, Кнић | 35 | 5738 | 217.47 | 3.79 | 177.88 | 3.10 |
| 5 | ПУРЕЊАК СИСТЕМ, Кнић | 65 | 5822 | 224.15 | 3.85 | 197.95 | 3.40 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 157 | 5903 | 228.04 | 3.86 | 190.41 | 3.23 |
| 13. ПОМОРАВСКИ ОКРУГ /MORAVA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ВС Параћин | 4 | 5775 | 210.79 | 3.65 | 198.08 | 3.43 |
| 2 | ЗООХИГИЈЕНА ЋУПРИЈА, Ћуприја | 5 | 4351 | 160.12 | 3.68 | 147.50 | 3.39 |

| 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 (%) |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 9 | 4984 | 182.64 | 3.66 | 169.98 | 3.41 |
| 15. ЗАЈЕЧАРСКИ ОКРУГ /ZAJEČAR DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Агробисер Бољевац | 3 | 4413 | 180.49 | 4.09 | 146.07 | 3.31 |
| 2 | Ген Зајечар | 8 | 6370 | 261.17 | 4.10 | 208.94 | 3.28 |
| 3 | Агропројект Тимок Зајечар | 10 | 6011 | 233.23 | 3.88 | 198.36 | 3.30 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 21 | 5919 | 236.34 | 3.99 | 194.92 | 3.29 |
| 16. ЗЛАТИБОРСКИ ОКРУГ /ZLATIBOR DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Тара аграр инжењеринг, Бајина Башта | 1 | 5395 | 208.25 | 3.86 | 176.42 | 3.27 |
| 2 | Бајорс д. о. о. Велика Жежевица, Пожега | 8 | 5376 | 194.07 | 3.61 | 170.96 | 3.18 |
| 3 | МИН доо Косјерић | 1 | 4436 | 180.10 | 4.06 | 139.73 | 3.15 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 10 | 5284 | 194.09 | 3.67 | 168.38 | 3.19 |
| 17. МОРАВИЧКИ ОКРУГ /MORAVICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Суворбор Коп Чачак | 4 | 5739 | 221.53 | 3.86 | 168.73 | 2.94 |
| 2 | "Драгачевски сименталац" д.о.о. Гуча | 11 | 5339 | 213.56 | 4.00 | 170.85 | 3.20 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 15 | 5446 | 215.68 | 3.96 | 170.28 | 3.13 |
| 18. РАШКИ ОКРУГ /RAŠKA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ДОО Радојевић Н&Л | 12 | 5960 | 236.61 | 3.97 | 179.99 | 3.02 |
| 2 | Зовет Обрва | 8 | 4702 | 192.31 | 4.09 | 147.64 | 3.14 |
| 3 | Унивет Ратина | 7 | 4591 | 188.69 | 4.11 | 140.94 | 3.07 |
| 4 | ДОО Симхол, Краљево | 2 | 3449 | 138.30 | 4.01 | 107.26 | 3.11 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 29 | 5109 | 206.04 | 4.03 | 156.63 | 3.07 |
| 19. РАСИНСКИ ОКРУГ /RASINA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ВС ПЕШТЕРАЦ, Александровац | 1 | 4694 | 186.35 | 3.97 | 154.43 | 3.29 |
| 2 | ЗООМАТИК доо Трстеник | 3 | 5410 | 213.15 | 3.94 | 166.63 | 3.08 |
| 3 | Врбница Селект Крушевац | 5 | 5527 | 217.76 | 3.94 | 179.63 | 3.25 |

| 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 | Агропројект 10 плус Велики Шилјеговац | 99 | 6791 | 262.13 | 3.86 | 217.99 | 3.21 |
| 5 | УОГ Мимс, Варварин | 9 | 4747 | 187.03 | 3.94 | 148.11 | 3.12 |
| 6 | ВС Крушевац | 3 | 5665 | 222.07 | 3.92 | 184.11 | 3.25 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 120 | 6505 | 251.79 | 3.87 | 208.49 | 3.21 |
| 20. НИШАВСКИ ОКРУГ /NIŠAVA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Јевтић аграр Ражањ | 3 | 6215 | 233.68 | 3.76 | 190.18 | 3.06 |
| 2 | ВСТ СЕЛЕКТ | 3 | 5686 | 226.30 | 3.98 | 172.85 | 3.04 |
| 3 | Агроном Кватро | 8 | 7761 | 292.59 | 3.77 | 230.50 | 2.97 |
| 4 | Просперитет Плус, Ражањ | 5 | 7597 | 299.32 | 3.94 | 241.58 | 3.18 |
| 5 | Аграрсервис тим, Доњи Матејевац | 1 | 4287 | 154.76 | 3.61 | 135.04 | 3.15 |
| 6 | СМЗ Скорица | 2 | 5761 | 192.42 | 3.34 | 163.04 | 2.83 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 22 | 6890 | 261.68 | 3.80 | 209.19 | 3.04 |
| 21. ТОПЛИЧКИ ОКРУГ /TOPLICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Удружење произвођача млека Гргуре | 17 | 5420 | 210.30 | 3.88 | 175.61 | 3.24 |
| 2 | ММ Гргуре, Горње Гргуре | 4 | 5879 | 229.28 | 3.90 | 191.07 | 3.25 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 21 | 5507 | 213.91 | 3.88 | 178.55 | 3.24 |
| 22. ПИРОТСКИ ОКРУГ /PIROT DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | ДОО Стадо, Димитровград | 61 | 7730 | 290.65 | 3.76 | 251.23 | 3.25 |
| 2 | Зоотехник 010, доо Пирот | 22 | 5813 | 231.94 | 3.99 | 176.13 | 3.03 |
| 3 | Удружење АГРАР - Бабушница | 1 | 4308 | 175.77 | 4.08 | 138.29 | 3.21 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 84 | 7187 | 273.90 | 3.81 | 230.21 | 3.20 |
| 23. ЈАБЛАНИЧКИ ОКРУГ /JAVLANICA DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | Горан-вет Губеревац | 11 | 4780 | 189.29 | 3.96 | 147.22 | 3.08 |
| 2 | Јабланичи сименталац Лесковац | 3 | 5866 | 228.19 | 3.89 | 174.22 | 2.97 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 14 | 5013 | 197.62 | 3.94 | 153.01 | 3.05 |

| 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 /РЇИЊЕ DISTRICT | | | | | | | |
| 1 | BC Врање | 1 | 4429 | 173.62 | 3.92 | 144.83 | 3.27 |
| 2 | BC Бујановац | 2 | 5006 | 196.24 | 3.92 | 160.69 | 3.21 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 3 | 4814 | 188.70 | 3.92 | 155.40 | 3.23 |
| 30. ГРАД БЕОГРАД /CITY OF BELGRADE | | | | | | | |
| 1 | 33 Слога Младеновац | 17 | 5022 | 203.89 | 4.06 | 158.70 | 3.16 |
| 2 | Удружење одгајивача стоке и живине Лазаревац | 13 | 5461 | 206.97 | 3.79 | 178.57 | 3.27 |
| 3 | Институт за примену науке у пољопривр. | 179 | 6704 | 264.14 | 3.94 | 219.22 | 3.27 |
| 4 | УОГСР Пружатовац | 1 | 4959 | 197.37 | 3.98 | 155.22 | 3.13 |
| 5 | Матична служба Др Костић доо, Обреновац | 3 | 4054 | 164.59 | 4.06 | 131.76 | 3.25 |
| ПРОСЕЧНО ЗА ОКРУГ/DISTRICT AVERAGE | | 213 | 6448 | 254.12 | 3.94 | 210.38 | 3.26 |
| ПРОСЕЧНО ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ/AVERAGE FOR SERBIA | | 1042 | 6395 | 247.87 | 3.88 | 206.04 | 3.22 |

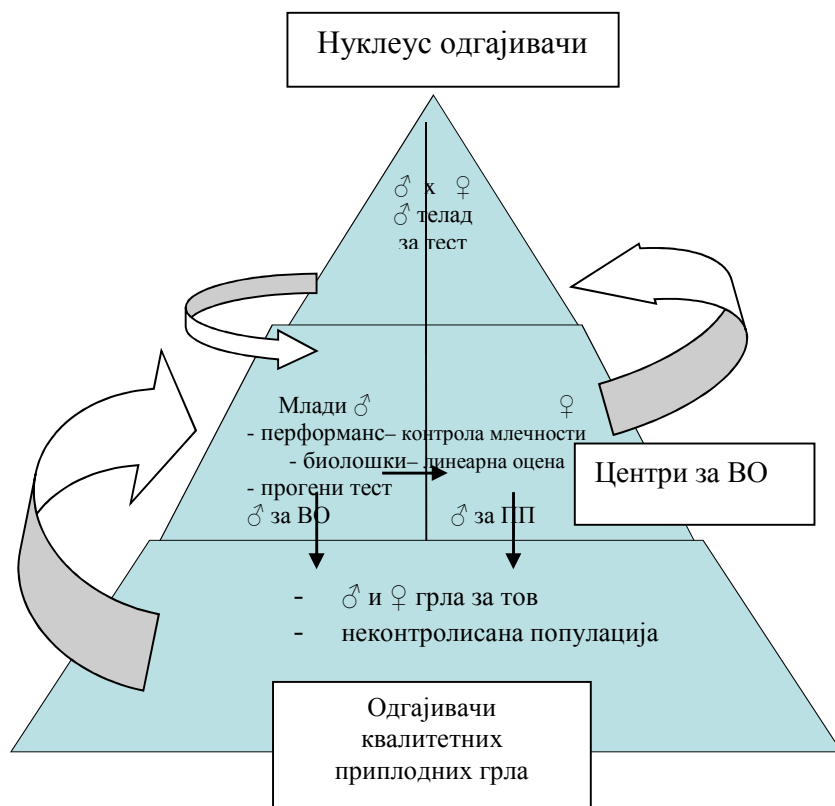
БИКОВСКЕ МАЈКЕ

Биковске мајке се одабиру према критеријумима из одгајивачког програма, обично на великим млечним фармама, али и на развијеним породичним газдинствима. То су елитна грла матичне популације, изабране на основу критеријума за производњу млека, екстеријера и пореклом од најбољих очева.

Спровођење одгајивачко-селекцијског програма за холштајн фризијску расу подразумева избор биковских мајки и биковских очева, усмерену оплодњу, добијање мушке телади за тестну станицу, биолошки тест младих бикова и тестирање бикова на млеко и екстеријер.

С обзиром на велике разлике у производним особинама, као и то да су поред производних особина критеријуми за одабир биковских мајки везани за телесну грађу, плодност и здравствено стање, у даљем селекцијском раду требало би избегавати одабир биковских мајки које се налазе на индивидуалном сектору. Елитне плоткиње са Ал Дахре нису у довољној мери искоришћене, јер број добијене телади не употпуњава адекватан број потребне мушке телади у перформанс тесту. Такође комисије које врше селекцију

биковских мајки требале би у наредном периоду да поштре критеријуме за њихов одабир када је у питању ХФ раса и приватни сектор.

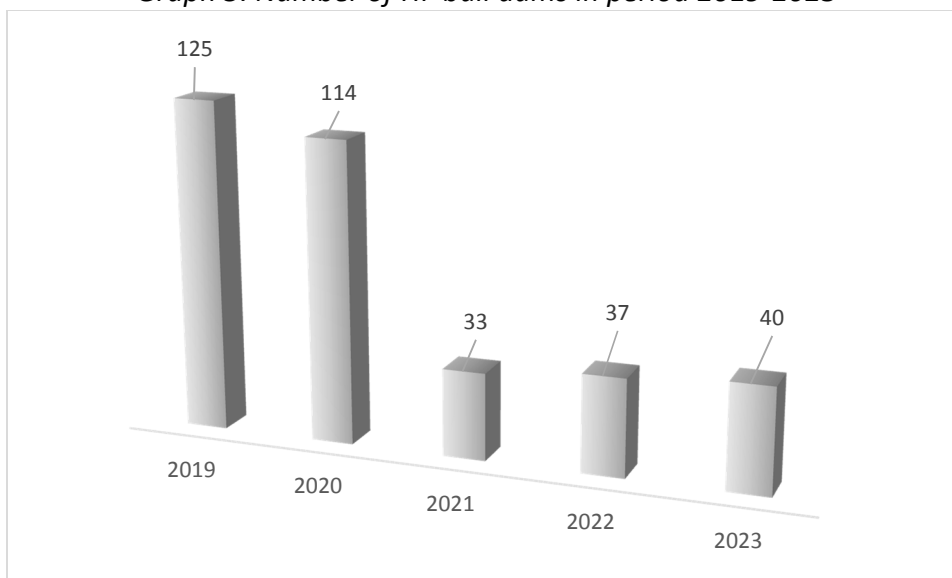


Треба истаћи и чињеницу да телад која потичу од биковских мајки са индивидуалног сектора не одлазе у тестне станице сточарско ветеринарских центара годинама у назад, те поменуто треба узети у обзир приликом расподеле селекцијских мера за спровођење одгајивачког програма.

Применом вештачког осемењавања највећи генетски напредак, чак 85%, у популацији холштајн-фризијских говеда остварује се селекцијом биковских очева и очева крава.

Иако се, на нивоу популације, селекцијом биковских мајки и мајки крава очекује генетски напредак од свега 15%, ова два селекцијска правца су изузетно значајна за сваког појединачног одгајивача. Генетски напредак сваког запата подједнако зависи од одгајивачких вредности приплодњака и плоткиња.

Графикон 5. Број биковских мајки ХФ расе у периоду 2019-2023
Graph 5. Number of HF bull dams in period 2019-2023



Као што се може видети на графикону 5, број грла у овој категорији варирао је у последњих 5 година у распону од **33** до **125**. Међутим, у току 2021. године на подручју Републике Србије одабрано је само **33** краве холштајн-фризијске расе у категорију биковских мајки, што је последица не одабирања биковских мајки на фармама Ал Дахре и тај тренд се наставио и у наредне две године.

У току године, биковске мајке на индивидуалном сектору имале су млечност од **7.325** kg млека и **288** kg млечне масти, што је остварено у последњој лактацији код пет одгајивачких организација из Расинског, Браничевског и Београдског округа.

Препоруке *ICAR-a* које се односе на контролу/евиденцију конформације код вишеструких млечних раса су интегрисане са смерницама Светске федерације холштајн-фризијске расе, а у погледу хармонизације оцене линеарног типа, дефиниције особине, стандарда оцене и објављивања података за бикове који се односе на тип.

Табела 11. Млечност биковских мајки ХФ расе, индивидуални сектор
Table 11. Milk performance of HF bull dams, individual/private farms

| Р. бр | Организација | Н | Прва лактација | | | Максимална лактација | | | Последња лактација | | | | |
|--|--------------|-----------|----------------|-------------|------------|----------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | | | Млеко kg | Мл.м % | Мл.м kg | Млеко kg | Мл.м % | Мл.м kg | Млеко kg | Мл.м % | Мл.м kg | Прот. % | Прот. kg |
| 1.СТОЧАР ДХ | | 5 | 6.870 | 3,97 | 273 | 7.769 | 3,92 | 303 | 7.539 | 4,01 | 302 | 3,31 | 249 |
| 2.АГРОПРОЈЕКТ 10 ПЛУС | | 25 | 6.998 | 3,84 | 268 | 7.579 | 3,88 | 294 | 7.394 | 3,92 | 290 | 3,25 | 240 |
| 3. УОГСР ПРУЖАТОВАЦ | | 5 | 5.716 | 4,04 | 231 | 6.815 | 3,90 | 266 | 6.815 | 3,90 | 266 | 3,18 | 217 |
| 4. УОГ МИМС | | 2 | 5.717 | 4,01 | 229 | 7.502 | 4,03 | 302 | 7.203 | 3,95 | 284 | 3,12 | 224 |
| 5. ЗООМАТИК | | 3 | 7.369 | 3,63 | 267 | 7.937 | 3,93 | 312 | 7.329 | 4,02 | 294 | 3,23 | 237 |
| ПРОСЕК ЗА РС AVERAGE FOR RS | | 40 | 6.781 | 3,87 | 262 | 7.530 | 3,90 | 293 | 7.325 | 3,94 | 288 | 3,24 | 238 |

Табела 12. Екстеријерне мере и линеарна оцена биковских мајки ХФ расе-индивидуални сектор

Table 12. Exterior measures and linear score of HF bull dams – individual/private farms

| Р.бр Но. | Организација Организацион | Н | Екстеријерне мере Ехтериор меасурес | | | | | ТМ | Линеарне оцене Линеар сцоре | | | |
|--|------------------------------|-----------|--|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | ВК | ДТ | ДК | ШК | ОГ | | О | М | Ф | В |
| 1.СТОЧАР ДХ | | 5 | 143,20 | 86,00 | 25,20 | 23,40 | 200,20 | 636,00 | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 7,60 |
| 2.АГРОПРОЈЕКТ 10 ПЛУС | | 25 | 151,12 | 83,68 | 26,26 | 24,72 | 198,40 | 661,36 | 8,64 | 8,72 | 8,12 | 8,72 |
| 3. УОГСР ПРУЖАТОВАЦ | | 5 | 142,60 | 82,40 | 25,25 | 23,40 | 193,40 | 587,00 | 7,00 | 6,60 | 6,80 | 7,00 |
| 4. УОГ МИМС | | 2 | 149,50 | 87,50 | 30,00 | 28,50 | 212,50 | 665,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 5. ЗООМАТИК | | 3 | 154,67 | 80,33 | 28,67 | 26,00 | 192,33 | 566,00 | 8,33 | 8,67 | 8,00 | 8,00 |
| ПРОСЕК ЗА РС AVERAGE FOR RS | | 40 | 149,25 | 83,75 | 26,41 | 24,68 | 198,25 | 641,90 | 8,23 | 8,23 | 7,88 | 8,28 |

БИОЛОШКИ ТЕСТ БИКОВА

У току 2023. године тестирана су два бика, оба на подручју Расинског округа, где спровођење одгајивачког програма врши основна одгајивачка организација Агропројект 10+. Биолошки тест извршен је над биком DEKAN-RED НВ број V-1588 и биком GANGSTER PP

НВ број V-1626. Резултати тестираних бикова у биолошком тесту, приказани су у наредној табели.

Табела 13. Резултати биолошког теста бика GS Idipfal
Table 13. Results of the bull biological test GS Idipfal

| РБ. | Име бика/ Bull's name | ХБ бика/ Bull's NB | Број теляди /No. of calves | Маса теляди, kg/ Mass of calves, kg | | | Прос. оцена теляди/ Av. score of calves | Оцена тока теляња/ Calving score | | | | Примедбе/ Comments | | |
|-----|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|-----|-----|---|-------------------------------------|---|---|---|-----------------------|----------|------------|
| | | | | Прос. Av. | Max | Min | | 5 | 4 | 3 | 2 | МРТ STB | БЛ TW | ПОБ MSC |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | DEKAN-RED | V-1588 | 52 | 38,6 | 45 | 25 | 4,81 | 47 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 2 | GANGSTER PP | V 1626 | 53 | 37,1 | 47 | 30 | 4,75 | 47 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |

На основу добијених резултата може се констатовати да су ова бика имала приближно исти број теляди, преко 50 чиме су задовољила основни услов за успешан биолошки тест.

Мању просечну масу теляди (**37,10** кг) имао је бик GANGSTER PP НВ број V-1626.

Бољу просечну оцену теляди на рођењу од **4,81** имао је бик DEKAN-RED НВ број V-1588.

Биолошким тестом утврђује се утицај приплодњака на ток теляња, посебно на појаву тешких теляња, мртворођене теляди, те појаву дегенеративних особина у потомству. Подаци за израчунавање биолошког теста добијају се током уписа теляди у књигу регистар теляди, које обавља основна одгајивачка организација. Резултати биолошког теста објављују се код приплодњака за кога су на располагању подаци од најмање 50 потомака.

Приликом процене приплодне вредности бикова, тест на тип теляња и присуство семилеталних и леталних гена представља прву информацију од које зависи њихово даље коришћење у програму осемењавања и испитивања у биолошком тесту.

На основу података о резултатима биолошког теста бика, може се квалитетније организовати план њиховог коришћења и на тај начин избећи осемењавање јуница и мањих крава са биковима који дају већи проценат тешких теляња.

ПРОГЕНИ ТЕСТ НА МЛЕЧНОСТ

Производња млека и млечне масти ограничена је на само један пол, те се потенцијална способност приплодњака за ове особине утврђује на основу производних резултата мајки, сестара, кћери. Познавање квалитета бикова и начина преношења појединих особина на потомство централно је питање одгајивачких програма. Примена вештачког осемењавања и дуготрајног чувања семена доводи до смањења броја бикова у популацијама, те је њихов индивидуални утицај на ефекте селекције и укрштања знатно већи.

За израчунавање прогеног теста бикова холштајн-фризијске расе на млечност, примењен је мешовити модел (*BLUP*):

$$Y_{ijkl} = \mu + B_i + F_j + G_k + b_1(x_1-x) + e_{ijkl}$$

Y_{ijkl} = Производни резултат л-те краве, кћери и-тог бика, која је отељена на j-тој фарми к-те године

μ = Општи просек

B_i = Случајни утицај и-тог бика-оца

F_j = Фиксни утицај j-те фарме

G_k = Фиксни утицај к-те фарме

$b_1(x_1-x)$ = Регресијски утицај сервис периода

e_{ijkl} = случајна грешка

У току 2023. године на простору Централне Србије, као и претходне године, урађен је само 1 прогени тест на млечност, код основне одгајивачке организације 33 Агропројект 10+ код бика C.v.a.solo HB 2500 који је имао укупно 21 кћери.

Иако тестирање бикова на особине млечности на великим фармама има своју оправданост из разлога што се осемењавање плоткиња врши плански и што се свакодневном контролом млечности добијају веродостојни подаци на фармама Ал Дахре ове године није урађен ниједан прогени тест на млечност као ни други тестови бикова.

ЗАКЉУЧАК

Након две изузетно тешке године за рад на терену и спровођење Главног одгајивачког програма, какве су биле 2020. и 2021. година, и 2022. године која је служила за опоравак и враћање целокупног система спровођења Главног одгајивачког програма у стање које је било пре пандемије корона вирусом, може се рећи да је 2023. година била година у којој је спровођење Главног одгајивачког програма извршено на доста високом нивоу. Томе је допринела пре свега правовремена координација између свих одгајивачких организација и сарадња Главне одгајивачке организације-Института за сточарство са Министарством пољопривреде, шумарства и водопривреде, као и изласком Јавног позива за спровођење Главног одгајивачког програма у првом кварталу године.

Селекција и репродукција стоке су основне мере на којима се заснива унапређење говедарске производње и побољшање производних капацитета грла на ширем подручју Републике. Контролисано размножавање плоткиња и контрола продуктивности крава су предуслов за поуздан избор биковских мајки, перформанс тест младих бикова и прогени тест бикова на производњу млека и меса.

Очекивани резултати унапређења говедарске производње спровођењем Главног одгајивачког програма су:

- повећање броја грла по газдинству

- већа производња млека, приплодног подмладка
- побољшање квалитета млека и меса
- увођење нових технологија у спремању и производњи квалитетне кабасте сточне хране
- побољшана исхрана увођењем комплетних obroка
- оснивање савремених газдинстава за робну производњу млека и меса
- повећан број одгајених приплодних јуница
- повећан број осемењених плоткиња квалитетним приплодним биковима високих генетских потенцијала
- обезбедиће се квалитетни приплодњаци за контролисану оплодњу плоткиња у локалитетима где није организовано вештачко осемењавање
- генетски напредак у контролисаном делу популације

На територији Републике Србије у последњој години, иако је било правовремено доношење Уредбе за спровођење одгајивачког програма и Правилника о условима и начину остваривања права на подстицаје у сточарству за квалитетна приплодна грла дошло је до знатног смањења матичног запата крава холштајн фризијске расе. Разлог за то је пре свега што је, и ове године, излучен велики број крава на фармама Ал Дахре (2222 грла) али и знатно повећање цене сточне хране које није праћено повећањем откупне цене млека. Да би дошло до комплетног опоравка сточног фонда и његовог повећања, али и због повећања квалитета извршених мера неопходно би било повећати цене по јединици мере за спровођење одгајивачког програма, премије за млеко и подстицаје за квалитетна приплодна грла. Подстицаји за квалитетну приплодну стоку представљају једну од веома битних мера која делује стимулативно на фармера да у својим запатима селектује и гаји квалитетна приплодна грла, да примењује савете и упутства од стране селекционара и да на тај начин унапреди производњу и расни састав стада.

Изузетно је важно да се у наредном периоду повећа цена по селекцијској мери, које се годинама нису мењале и чији износи не могу покрити трошкове који су неопходни да би се селекцијске мере правилно и доследно спровеле. Институт за сточарство, Београд Земун-Главна одгајивачка организација предлаже да се код новоформираних већих цена, повећа контрола одгајивачких организација на терену, како од стране инспекције тако и од стране контролора односно Главне одгајивачке организације у сточарству. Одгајивачке организације које не спроводе доследно одгајивачки програм, потребно је санкционисати и тако дати прилику да се предложене мере обаве на правилан начин од чега ће сви непосредни учесници, на челу са државом имати корист.