

**Главна одгајивачка организација
Институт за сточарство
Београд - Земун**

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

ЖИВИНАРСТВО

УВОД

У складу са Уредбом о утврђивању годишњег програма мера за спровођење одгајивачког програма у 2023. години, у области живинарства је предвиђена реализација пет селекцијских мера које се односе на тестирање родитељских и комерцијалних јата кокоши тешке и лаке линије и комерцијалних јата ћурака у тову.

У табели 1 приказан је обим планираних, одобрених, достављених и реализованих мера у циљу спровођења одгајивачког програма у живинарству у 2023. години.

Табела 1. Резултати спровођења одгајивачког програма у 2023. години
Table 1. Realization of the Breeding program in year 2023

Селекцијска мера <i>Selection measure</i>	Планирани обим за 2023. годину	Одобрено уговорима <i>Contracted</i>	Достављен о <i>Submitted</i>	Реализован о <i>Realized</i>	Реализовано у односу на уговорено (%) <i>Realized in realtion to contracted (%)</i>
1	2	3	4	5	5 : 3
Тест родитеља тешког типа	150	0	0	0	0
Тест родитеља лаког типа	148	0	0	0	0
Тест бројлера <i>Broiler test</i>	2.000	2.000	2.000	2.000	100.0
Тест носиља конзумних јаја <i>Testing of layers, table eggs</i>	2.000	2.000	2.000	2.000	100.0
Тест ћурака у тову	100	0	0	0	0

Као што се из табеле 1 може видети, предвиђени селекцијски програм није у потпуности реализован.

Одобрене, и у пуном обиму реализоване мере, у циљу спровођења одгајивачког програма у живинарству у 2023. години, су тест бројлера и тест носиља конзумних јаја. У

њиховој реализацији је учествовала основна одгајивачка организација "Центар за пољопривреду" д.о.о., Лајковац.

На основу непосредне координације на терену, увидом у рад одгајивачке организације укључене у реализацију одобрених селекцијских мера, прегледом евиденције и остале пратеће документације, обрадом добијених података, урађен је стручни извештај о реализованим пословима у циљу спровођења одгајивачког програма за 2023. годину у области живинарства.

Реализованим селекцијским мерама извршена је компарација производних и квалитативних перформанси комерцијалних хибрида живине за производњу меса и јаја, који су најприсутнији у живинарству Републике Србије.

МЕТОДЕ СПРОВЕДЕНИХ ТЕСТОВА

Тест бројлера

Тест бројлера је спроведен у форми упоредног испитивања производних и кланичних особина провенијенци Cobb 500 и Ross 308, у обиму 2000 грла. Тест је изведен на експерименталној живинарској фарми Института за сточарство, Београд. Свака провенијенца бројлера у тесту насељена је у боксеве случајног блок система са 6 понављања. Контрола производних перформанси спроведена је у периоду од 1. до 42. дана узраста пилића. На почетку и на крају теста спроведена је контрола телесне масе појединачним мерењем бројлера. Током теста редовно је регистрована потрошња хране, као и број и маса угнутих пилића по боксу.

Пилићи су храњени *ad libitum* са 4 смеше (стартер, гровер, финишер 1 и финишер 2) пелетиране хране набављене на тржишту. Садржај сирових протеина у смешама је износио 22,09%, 19,07%, 18,86%, и 17,24% а метаболичке енергије 12,9, 13,2, 13,5 и 13,8 MJ. Хемијски састав и микробиолошка исправност смеша су контролисани у лабораторијама Института за сточарство. Резултати анализа су потврдили декларисани и законом прописани квалитет и здравствену исправност коришћених смеша.

На основу добијених производних резултата теста за тестиране хибриде израчунат је производни индекс (ПИ) по формули:

$$\text{П.И.} = \frac{\text{телесна маса, кг} \times (100 - \text{морталитет, \%}) \times 100}{\text{трајање това, дана} \times \text{конверзија хране, кг}}$$

У циљу утврђивања квалитета трупа, након извршене контроле завршних телесних маса 42. дана, формиран је случајан узорак од 12 бројлера по генотипу са једнаким учешћем полова у узорку. После 12 сати гладовања, непосредно пре клања, спроведено је још једно мерење бројлера са циљем утврђивања телесне масе пред клање која је коришћена за изражавање релативних вредности кланичних особина.

Извршена је статистичка обрада добијених података методом анализе варијансе и ЛСД тестом у циљу утврђивања статистичке значајности разлика између појединих средњих вредности.

Тест носиља јаја за конзум

Тест носиља јаја за конзум је изведен на експерименталној живинарској фарми Института за сточарство, Београд по методи случајног узорка (*Random Sample Test*). Обзиром да производни циклус кокоши носиља јаја за конзум траје годину дана, тест је започет у септембру 2022. године, а завршен је у септембру 2023. године.

Тест је спроведен у форми директног тестирања генетског потенцијала кокоши носиља јаја за конзум провенијенце ISA Brown у нашим производним условима, у обиму 2000 грла. Пресељењем кокоши у објекат за експлоатацију, кавезног типа, у узрасту од 18 недеља, означен је почетак теста. Носиље су размештене у батерије кавеза по случајном блок систему, са 6 понављања. Кокоши су храњене *ad libitum*, смешама за носиље конзумних јаја: у периоду од 19-28. недеље - смеша са садржајем 17 % SP и 11,7 MJ ME; у периоду од 28-50. недеље - смеша са 16,5 % SP и 11,6 MJ ME, и у периоду после 50. недеље смеша са садржајем 16 % SP и 11,5 MJ ME. Снабдевање смешом концентрата за цели период

тестирања било је из експерименталне мешаоне сточне хране Института за сточарство. Контрола утрошка хране обављена је на крају сваког месеца.

Број јаја је евидентиран свакодневно, као и угињавање кокоши. Телесна маса кокоши мерена је на почетку (са 18 недеља узраста) и на крају теста (са 70 недеља узраста).

Испитивање спољашњих и унутрашњих особина квалитета јаја обављено је у току 4 контролна периода, којима су обухваћене све фазе производног циклуса, на случајном узорку од 30 јаја, снешених истог дана. Јаја су испитивана појединачно. Од спољашњих особина мерени су маса јајета, индекс облика и деформација љуске, а визуелно је оцењиван интензитет обојености љуске. Од унутрашњих особина мерене/израчунаване су: висина густог беланца, Хогове јединице (на основу масе јајета и висине густог беланца), боја жуманца, сила лома, маса и дебљина љуске.

Извршена је статистичка обрада добијених података одговарајућим тестовима анализе варијансе. Вредности испитиваних параметара приказане су у табелама као средње вредности (\bar{x}) одређеног броја понављања (n), као и њена стандардна девијација (Sd). Процентуално изражене вредности су претходно трансформисане применом функције $\arcsin\sqrt{x}$.

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ СПРОВОЂЕЊА ОДГАЈИВАЧКОГ ПРОГРАМА У 2023. ГОДИНИ

Тест бројлера

Резултати упоредног теста бројлера генотипа Cobb 500 и Ross 308 приказани су у табелама 2-7. Производне перформансе тестираних провенијенци дате су у табели 2 а кланичне у табелама 3-7.

Табела 2. Производне особине тестираних генотипова бројлера
Table 2. Production performance of tested broiler genotypes

Генотип Genotype		Телесна маса 42.дан, g Body mass, day 42, g	Морталитет Mortality %	Конверзија хране Feed conversion ratio	П.И.
Cobb 500	♂	3140,96±607,63	3,30	1,63 ^Б	415,77 ^А
	♀	2749,15±425,24			
	♂ + ♀	2937.90±556,17 ^А			
Ross 308	♂	3047,81±413,48	6,70	1,71 ^А	369,08 ^Б
	♀	2570,94±313,96			
	♂ + ♀	2821,30 ±439,43 ^Б			
Оцена сигнификантности/Level of significance					
Генотип/ Genotype		p=0,001		p=0,045	p=0,034

* А-Б Просечне вредности у свакој колони без заједничких ознака су значајно различите на нивоу од 5%
Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / Values presented as $x \pm Sd$

Табела 3. Апсолутне вредности кланичних особина бројлера тестираних генотипова, ($x \pm Sd$)
Table 3. Absolute values of slaughter traits of tested broiler genotypes, ($x \pm Sd$)

Генотип Genotype	Пол Gender	Телесна маса пре клања, g Pre-slaughter body mass, g	Маса класична обрада, g Conventional dressing mass, g	Маса спремно за печење, g Mass "Ready to roast", g	Маса спремно за роштиљ, g Mass "Ready to grill", g
Cobb 500	♂	3076,50±246,56	2679,00±234,54	2498,85±224,72	2293,77±197,44
	♀	2652,17±120,49	2308,42±117,04	2185,67±117,25	1982,60±102,30
	♂ + ♀	2864,33±288,68	2493,71±262,08	2342,2±236,55	2138,18±221,09
Ross 308	♂	3103,50±286,77	2670,72±264,92	2512,43±255,14	2281,77±237,89
	♀	2462,50±250,02	2112,97±227,48	2007,60±209,39	1818,33±186,52
	♂ + ♀	2783,±421,73	2391,84±374,52	2260,02±345,00	2050,05±316,41
Оцена сигнификантности/Level of significance					
Генотип/ Genotype		p=0,587	p=0,448	p=0,503	p=0,437

Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / Values presented as $x \pm Sd$

Табела 4. Садржај и удео абдоминалне масти у трупу, ($x \pm Sd$)

Table 4. Content and share of abdominal fat, ($x \pm Sd$)

Генотип <i>Genotype</i>	Пол <i>Gender</i>	Садржај абдоминалне масти, g Content of abdominal fat, g	Удео абдоминалне масти, % ТМ Share of avdominal fat, % of BM
Cobb 500	♂	33,37±8,92	1,08±0,23
	♀	31,75±16,49	1,19±0,58
	♂ + ♀	32,56±12,67	1,13±0,42
Ross 308	♂	28,55±7,42	0,92±0,24
	♀	23,35±9,08	0,95±0,37
	♂ + ♀	25,59±8,36	0,94±0,30
Оцена сигнификантности / <i>Level of significance</i>			
Генотип/ <i>Genotype</i>		p=0,146	p=0,204

Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / *Values presented as $x \pm Sd$*

Табела 5. Релативне вредности кланичних особина бројлера тестираних генотипова, ($x \pm Sd$)

Table 5. Relative values of slaughter traits of tested broiler genotypes, ($x \pm Sd$)

Генотип <i>Genotype</i>	Пол <i>Gender</i>	Рандман класична обрада, % <i>Conventional dressing</i>	Рандман спр. за печење, % „Ready to roast“, %	Рандман спр. за роштиљ, % „Ready to grill“, %
Cobb 500	♂	87,05±1,57	81,22±2,88	74,54±1,48
	♀	87,02±0,61	82,39±0,85	74,74±0,79
	♂ + ♀	87,04±1,14 ^A	81,80±2,11	74,64±1,14 ^A
Ross 308	♂	86,01±1,32	80,90±1,43	73,46±1,48
	♀	85,76±1,00	81,51±0,60	73,84±0,76
	♂ + ♀	85,89±1,13 ^B	81,20±1,09	73,65±1,14 ^B
Оцена сигнификантности / <i>Level of significance</i>				
Генотип/ <i>Genotype</i>		p=0,021	p=0,395	p=0,044

Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / *Values presented as $x \pm Sd$*

Табела 6. Конформација трупа бројлера тестираних генотипова (апсолутне вредности), ($x \pm Sd$)

Table 6. Carcass conformation of tested broiler genotypes (absolute values), ($x \pm Sd$)

Генотип <i>Genotype</i>	Пол <i>Gender</i>	ДП, mm <i>ML, mm</i>	ДК, mm <i>KL, mm</i>	ДГ, mm <i>BD, mm</i>	ГУ, степен <i>BA, degrees</i>	ОБ, mm <i>DC, mm</i>
Cobb 500	♂	83,00±4,69	118,83±4,88	98,83±3,87	128,17±0,98	170,50±5,79
	♀	73,00±2,68	116,15±4,32	90,33±3,72	129,17±1,33	154,83±6,28
	♂ + ♀	78,00±6,37	117,67±4,56	94,58±5,73	128,67±1,23 ^A	162,67±10,00
Ross 308	♂	83,33±3,81	117,83±2,64	98,67±2,16	127,67±1,97	165,33±6,44
	♀	74,50±3,02	110,17±5,34	91,33±3,56	123,17±4,62	154,00±10,75
	♂ + ♀	78,92±5,66	114,00±5,67	95,00±4,75	125,42±4,12 ^B	159,67±10,32
Оцена сигнификантности / <i>Level of significance</i>						
Генотип/ <i>Genotype</i>		p=0,713	p=0,095	p=0,848	p=0,016	p=0,477

* А-Б Просечне вредности у свакој колони без заједничких ознака су значајно различите на нивоу од 5%

Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / *Values presented as $x \pm Sd$*

ДП – дужина писка /*ML – metatarsus length*; ДК – дужина кобилице /*KL – Keel length*; ДГ – дубина груди /*BD – Breast depth*;
ГУ – грудни угао/*BA – Breast angle*; ОБ – обим батака/*DC – Drumstick circumference*

Табела 7. Индексне вредности мера конформације трупа бројлера тестираних генотипова, ($x \pm Sd$)
 Table 7. Index values of conformation measures of tested broiler genotypes, ($x \pm Sd$)

Генотип <i>Genotype</i>	Пол <i>Gender</i>	ТМ/ДП, g/mm <i>BW/ML, g/mm</i>	ТМ/ДК, g/mm <i>BW/KL, g/mm</i>	ТМ/ДГ, g/mm <i>BW/BD, g/mm</i>	ТМ/ОБ, g/mm <i>BW/DC, g/mm</i>
Cobb 500	♂	37,10±2,67	25,87±1,50	31,13±2,21	18,03±1,06
	♀	36,36±1,72	22,77±0,80	29,39±1,52	17,15±0,91
	♂ + ♀	36,73±2,18	24,32±1,98	30,26±2,02	17,59±1,01
Ross 308	♂	37,21±2,51	26,35±2,49	31,42±2,40	18,76±1,33
	♀	33,04±2,87	22,34±1,89	26,92±1,78	15,98±0,99
	♂ + ♀	35,13±3,37	24,35±2,97	29,17±3,10	17,37±1,83
Оцена сигнификантности / <i>Level of significance</i>					
Генотип / <i>Genotype</i>		p=0,181	p=0,981	p=0,319	p=0,724

Вредности су приказане као $x \pm Sd$ / *Values presented as $x \pm Sd$*

ТМ – телесна маса пре клања / *BW – pre-slaughter body weight*; ДП – дужина писка / *ML – metatarsus length*; ДК – дужина кобилице / *KL – Keel length*; ДГ – дубина груди / *BD – Breast depth*; ОБ – обим батака / *DC – Drumstick circumference*

Просечна телесна маса бројлера статистички се значајно разликовала између тестираних провенијенци. У узрасту 42 дана бројлери генотипа Cobb 500 су имали просечну телесну масу **2937,90 g** а генотип Ross 308 **2821,30 g**. И у осталим производним перформансама провенијенца бројлера Cobb 500 је остварила боље резултате. Пилићи провенијенце Cobb 500 су били виталнији, са утврђеним морталитетом **3,3 %**. Морталитет пилића Ross 308 у тесту је износио **6,7 %**. Ефикасност коришћења хране је била статистички значајно боља код Cobb 500 бројлера (**1,63**) у односу на бројлере Ross 308 (**1,71**). На основу производног индекса који генерише производне перформансе, може се извршити рангирање тестираних провенијенци бројлера. Статистички значајно већи производни индекс утврђен је за провенијенцу бројлера Cobb 500 (**415,77**) у односу на бројлере Ross 308 (**369,08**).

У складу са наведеним телесним масама су и остали апсолутни показатељи квалитета трупа: принос класично обрађеног трупа, трупа спремног за печење и трупа спремног за роштиљ. Сагласно нешто већој маси трупа Cobb 500 бројлери су имали и већу масу абдоминалне масти, као и релативни удео абдоминалне масти у телесној маси пред клање (**1,13 %** према **0,94 %**). Генерално, обе провенијенце бројлера имале су задовољавајуће низак удео абдоминалне масти у трупу.

Релативни принос класично обрађеног трупа Cobb 500 бројлера је био статистички значајно већи у односу на Ross 308 бројлере за 1,15 %. Такође, принос трупа спремног за роштиљ Cobb 500 бројлера је био статистички значајно већи у односу на Ross 308 бројлере (74,64 % према 73,65 %).

Апсолутна вредност обима батака је била статистички значајно већа на трупу бројлера Cobb 500 (128,67 mm) у односу на бројлере Ross 308 (125,42 mm). Остали апсолутни показатељи развијености трупа се нису статистички значајно разликовали између тестираних хибрида.

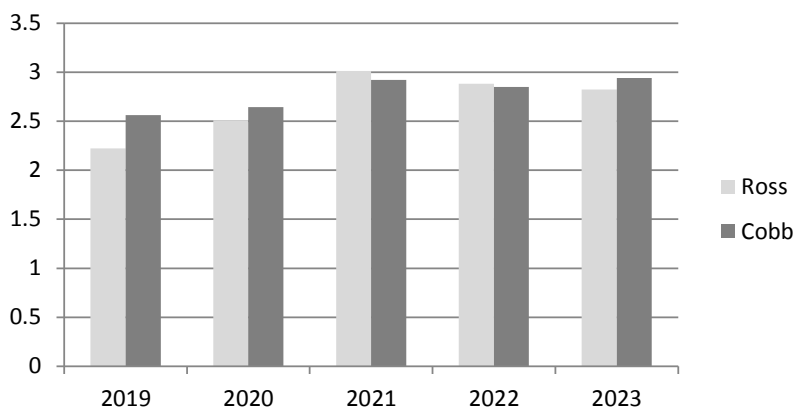
Индексне вредности мера конформације трупа, такође се нису значајно разликовале између тестираних хибрида бројлера.

Закључно, упоредним тестом бројлера провенијенци Cobb 500 и Ross 308 утврђене су значајно боље производне перформансе бројлера Cobb 500. Производне перформансе обе тестиране провенијенце бројлера указују на могућност остваривања завидног производног индекса (изнад 369). У реализованом упоредном тесту, бројлери Ross 308 су имали мању завршну телесну масу али и већи морталитет и лошију конверзију хране, на супрот бројлерима Cobb 500 који су тест завршили са сигнификантно већим релативним приносом обрађеног трупа и значајно развијенијим грудима.

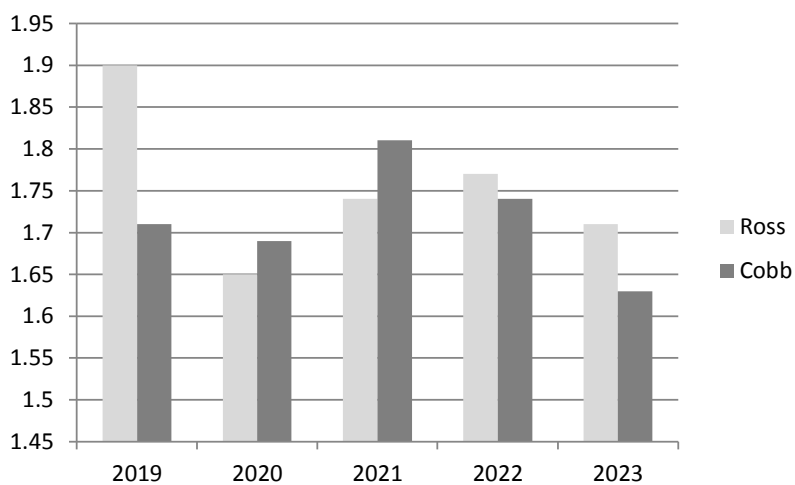
Анализа резултата тестова бројлера спроведених у периоду 2019-2023. година

Анализом резултата тестова бројлера обухваћен је период 2019 - 2023. година у којима је спроведено упоредно тестирање два иста генотипа бројлера, доминантно присутна код наших одгајивача, Cobb 500 и Ross 308, у циљу сагледавања генетског потенцијала наведених селекција.

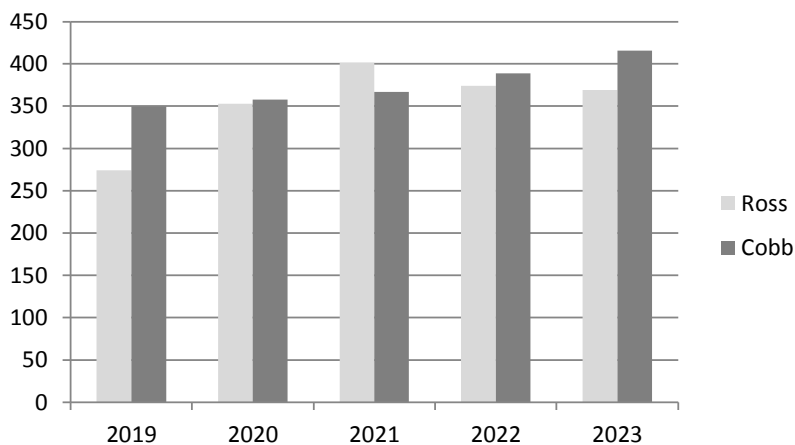
У графиконима 1-5 приказане су просечне вредности појединих важних производних и кланичних параметара у тестовима бројлера спроведених у периоду 2019 - 2023. година.



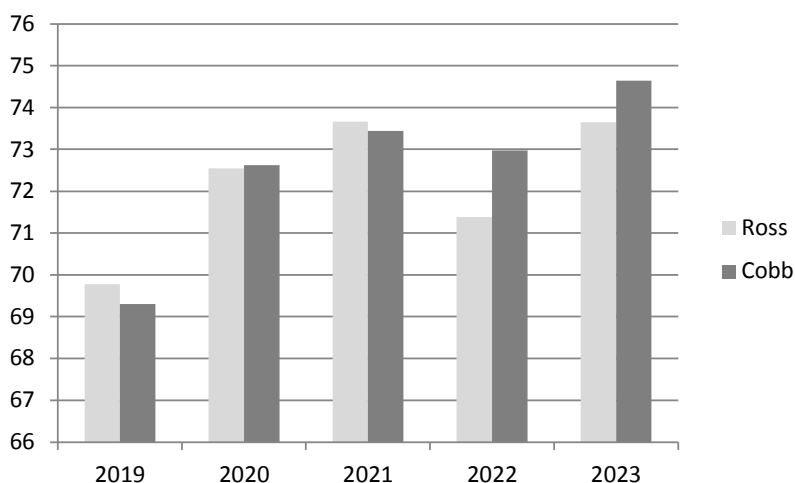
Графикон 1. Просечна телесна маса бројлера у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 1. Average body weight of tested broilers, period 2019 to 2023



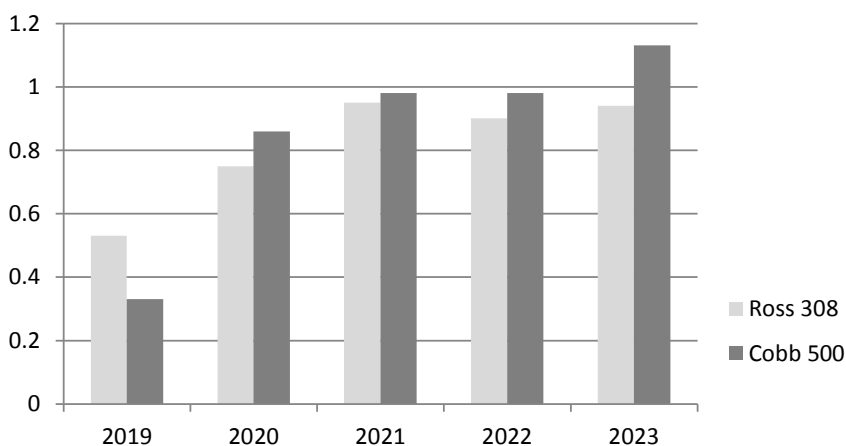
Графикон 2. Просечна конверзија хране бројлера у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 2. Average feed conversion ratio of tested broilers, period 2019 to 2023



Графикон 3. Производни индекс бројлера у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 3. Production index of tested broilers, period 2019 to 2023



Графикон 4. Просечан рандман трупа "спремно за роштиљ" у тестовима бројлера 2019 - 2023.год.
Graph 4. Average values of carcass dressing „Ready to grill“ of tested broilers, period 2019 to 2023



Графикон 5. Просечан удео абдоминалне масти у трупу бројлера у тестовима 2019 - 2023.год.
Graph 5. Average share of abdominal fat in carcass of tested broilers, period 2019 to 2023

Показатељи генетског унапређења и производног потенцијала тестираних хибрида бројлера садржани су у вредностима производног индекса. Производни индекси бројлера Cobb 500 и Ross 308 се у посматраном петогодишњем периоду одржавају на високом нивоу (350 и већи), осим у тесту 2019. године када је производни индекс бројлера генотипа Ross 308 био испод 300.

На пораст производног индекса свакако највећи утицај имају достигнуте завршне телесне масе, које су у свим анализираним годинама биле преко 2,5 килограма. Изузетак су бројлери генотипа Ross 308 у тесту 2019. године који су имали телесну масу мању од 2,5 килограма. Супротно, у тесту 2021. године бројлери генотипа Ross 308 су прешли преко границе технолошког норматива за телесну масу. Варијабилност просечне завршне телесне масе је била мања код бројлера генотипа Cobb 500.

Конверзија хране је била најнижа у тесту 2020. године за Ross 308 док је за Cobb 500 била најповољнија у тесту 2023. године. Интервал варијације је већи код бројлера Ross 308 и износи 0,25 у односу на бројлере Cobb 500, код којих је 0,19.

Рандман трупа спремног за роштиљ континуирано се повећавао у тестовима 2019-2021. год. Удео абдоминалне масти, као поуздан показатељ садржаја укупне масноће у трупу, има тенденцију да се одржи испод 1,2 % код оба тестирана генотипа што је важно са аспекта прихватљивости пилећег меса код потрошача.

Тест носиља јаја за конзум

Резултати директног теста носиља конзумних јаја генотипа ISA Brown приказани су у табелама 8 и 9. У табели 8 су подаци о производним особинама, а у табели 9 су показатељи спољашњег и унутрашњег квалитета јаја за конзум.

Табела 8. Производне перформансе кокоши провенијенце ISA Brown
Table 8. Production performance of ISA Brown layer hens

Производни параметри	Issa Brown
Усељено кокоши	2000
Морталитет	2,15
Просечан број кокоши	1979,67
Произведено јаја	
Укупно	615840
По усељеној кокоши	307,92
По просечној кокоши	311,08
Утрошено хране	
Укупно, kg	82095
По усељеној кокоши, kg	41,05
По јајету, g	133,31
Телесна маса, g	
у узрасту 18 недеља	1412
у узрасту 70 недеља	1841

У спроведеном тесту ISA Brown носиље су имале добру виталност са морталитетом испод технолошког норматива за експлоатациони период (**2,15%** према **4,3%**). Физичка зрелост носиља је основни предуслов за достизање постављених циљева у производњи јаја. Физичка зрелост носиља у 18. недељи је била испод технолошког норматива са заостатком једне недеље. На крају теста, носиље су имале просечну масу **1841 g**, што је такође, мање од масе предвиђене нормативом за ову провенијенцу (**1925 g**). Остварена производња јаја је била испод декларисаног норматива за експлоатациони период до старости носиља 70 недеља (**307,92** према **319** јаја). Предвиђена конзумација хране за производни период до 70. недеље старости износи **41 kg** по носиљи, док је остварени резултат у тесту **41,05 kg** по носиљи, односно **133,31 g** по јајету. Производња јајчане масе у тесту од **19,34 kg** по усељеној носиљи остварена је уз конверзију хране од **2,12**, док је технолошки норматив **2,07**.

Табела 9. Особине квалитета јаја кокоши провенијенце ISA Brown
Table 9. Egg quality properties, provenience ISA Brown

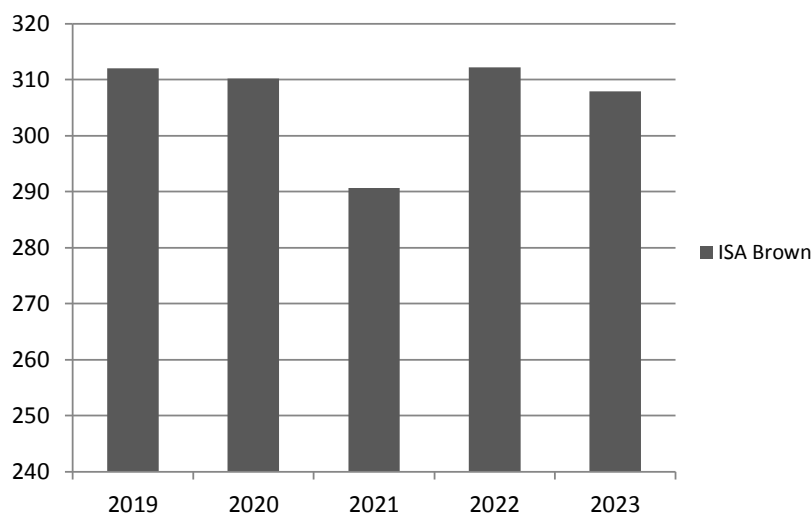
Особине/ Properties	ISA Brown x ± SD
Маса јајета, g / Egg weight, g	62.81 ± 4.79
Индекс облика / Shape index	78.59 ± 2.06
Деформација љуске, 0,001 mm / Egg shell deformation, 0.001 mm	19.87 ± 3.13
Боја љуске, поена/ Egg shell colour, points	3.48 ± 0.59
Боја жуманца, Roche поена / Egg yolk colour, Roche points	12.40 ± 1.12
Висина беланца, 0,1 mm / Albumen height, 0.1 mm	84.32 ± 13.23
Хогове јединице / Haugh units	89.57 ± 8.04
Маса љуске, g / Egg shell mass, g	8.52 ± 0.73
Дебљина љуске, 0,01 mm / Egg shell thickness, 0.01 mm	38.41 ± 2.09
Сила лома, kg / Breaking force, kg	4.94 ± 0.77

Вредности су приказане као x±Sd / Values presented as x±Sd

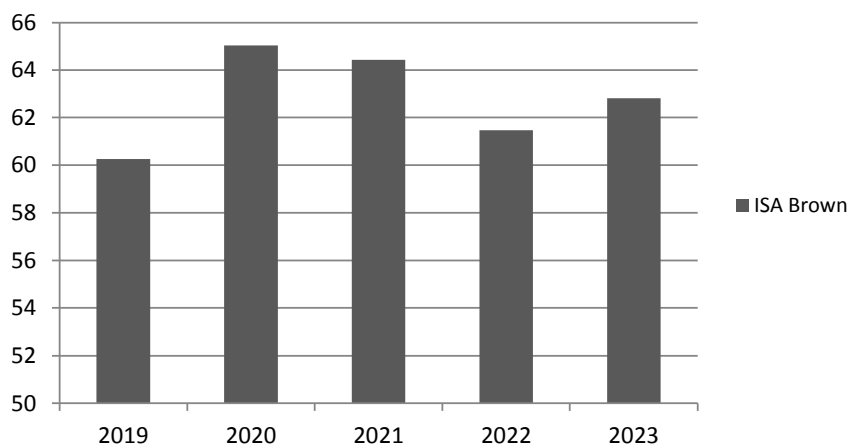
Просечна маса јајета у експлоатационом периоду до 70. недеље износила је **62,81 g**, док норматив за експлоатациони период до 80. недеље износи **62,6 g**. Остале особине квалитета јаја су биле у нивоу или у случају чврстоће љуске (**4,94 kg**) и унутрашњег квалитета израженог Хоговим јединицама (**89,57**), изнад декларисаних вредности (**4,1 kg**, односно **82 HJ**). Боја љуске је била уједначена и у складу са генетским обележјем ове провенијенце.

Анализа резултата тестова носиља јаја за конзум у периоду 2019-2023. година

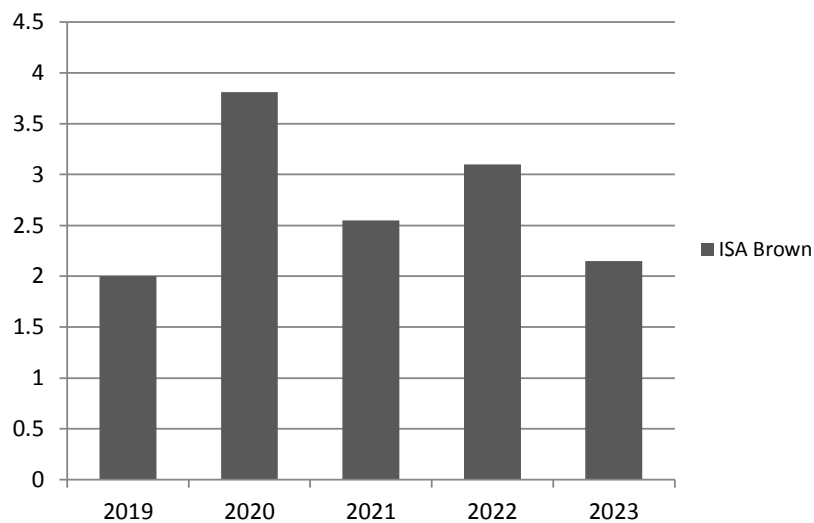
У графиконима 6-10 приказане су просечне вредности појединих важних производних и особина квалитета јаја у тестовима носиља јаја за конзум спроведених у периоду 2019-2023. година.



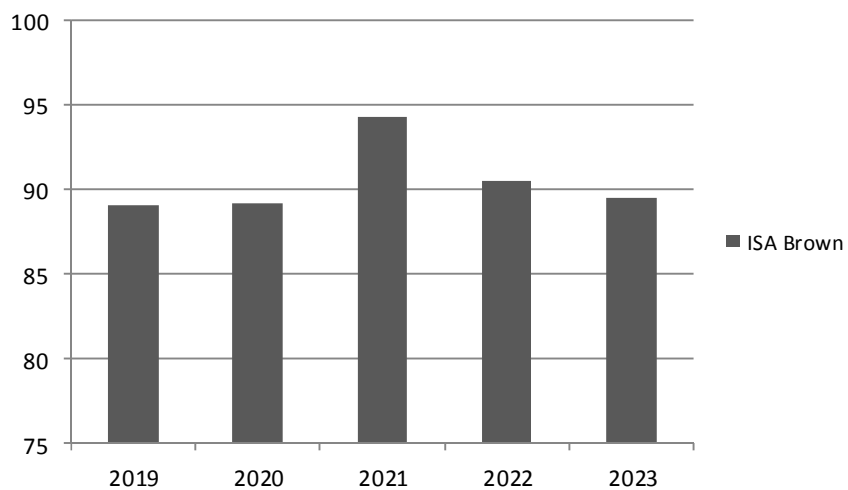
Графикон 6. Број јаја по усељеној носиљи у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 6. Number of eggs per housed hen in tests, period 2019 to 2023



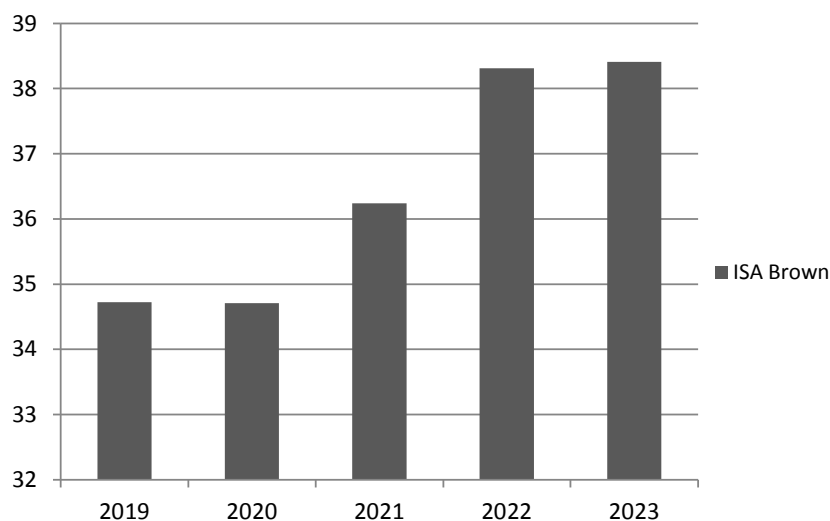
Графикон 7. Просечна маса јајета у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 7. Average egg weight in tests, period 2019 to 2023



Графикон 8. Морталитет носиља у тестовима 2019 - 2023. год.
Graph 8. Mortality of tested layer hens in the period 2019 to 2023



Графикон 9. Унутрашњи квалитет јаја (ХЈ) у тестовима 2019 - 2023.год.
Graph 9. Internal egg quality (HU) in tests, period 2019 to 2023



Графикон 10. Дебљина љуске јаја у тестовима 2019 - 2023.год.
Graph 10. Egg shell thickness in tests, period 2019 to 2023

Резултати директних тестова у приказаном петогодишњем периоду омогућавају анализу искоришћености генетског потенцијала ISA Brown носиља конзумних јаја, најзаступљеније провенијенце кокоши лаког типа у нашој земљи.

Број јаја по усељеној носиљи кретао се у распону од 291 до 312. Највећа производња јаја остварена је у тесту 2022. године, док је највеће одступање од декларисаног норматива утврђено у тесту 2021 године.

У тесту 2020. године остварена је највећа просечна маса јајета за експлоатациони период која је била у просеку за 1,33 g већа од норматива. У тесту 2019. године просечна маса јајета је била најмања (60,26 g). У погледу произведене јајчане масе, најбољи резултати су остварени у тесту 2020. године.

У тесту 2020. године је утврђен и највећи морталитет носиља, иако и тада испод декларисаног норматива за експлоатациони период, што указује на добру виталност овог хибрида.

Унутрашњи квалитет јаја ISA Brown хибрида, изражен Хоговим јединицама, је значајно изнад декларисаних норматива у свим анализираним тестовима, са изразито високом просечном вредношћу за експлоатациони период од 94,33 у тесту 2021. године.

Тренд повећања дебљине љуске јаја започет у тесту 2021. године је настављен и у овогодишњем тесту у којем су ISA Brown носиље оствариле производњу јаја са значајно већом дебљином љуске у односу на тестове из претходних година.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВИНАРСТВА

Ефикасност живинарске производње у директној је вези са нивоом генетског унапређења увезених провенијенци кокоши у погледу производних перформанси, квалитета меса и јаја, отпорности кокоши према условима средине и болестима, као и са нивоом испољености генетског потенцијала увезених јаја у стандардним производним условима.

Подаци добијени континуираним спровођењем теста бројлера и теста носиља конзумних јаја представљају објективне показатеље испољености генетског потенцијала комерцијалних јаја у просечним производним условима, зависно од квалитета увезених родитељских јаја, технолошких поступака у току њиховог одгоја и експлоатације, квалитета сировина за исхрану у појединим годинама.

У недостатку података о тестовима родитеља, резултати тестова бројлера и кокоши носиља за одгајиваче у Србији представљају веома важне објективне и непристрасне показатеље производних перформанси и особина квалитета меса и јаја, које могу остварити са најприсутнијим провенијенцама кокошима тешке и лаке линије на нашем тржишту.

Поред оцене испољености генетског потенцијала доступних хибрида кокоши у производњи меса, односно јаја, за унапређење живинарске производње, неопходно је спровођење контроле продуктивности родитељских јаја кокоши, као мере коју предлажемо за саставни део програма селекцијских мера у живинарству.