Главна одгајивачка организација
Институт за сточарство
Београд - Земун

СТРУЧНИ ИЗВЕШТАЈ И РЕЗУЛТАТИ ОБАВЉЕНИХ ПОСЛОВА КОНТРОЛЕ СПРОВОЂЕЊА ОДГАЈИВАЧКОГ ПРОГРАМА У 2025. ГОДИНИ

ЖИВИНАРСТВО

УВОД

У складу са Уредбом о утврђивању годишњег програма мера за спровођење одгајивачког програма у 2025. години, у области живинарства је предвиђена релизација шест селекцијских мера које се односе на контролу продуктивности матичних јата живине тешког и лаког типа у одгоју и експлоатацији и тестирање и комерцијалних јата кокоши тешке и лаке линије.

У табели 1 приказан је обим планираних, одобрених, достављених и реализованих мера у циљу спровођења одгајивачког програма у живинарству у 2025. години.

Табела 1. Резултати спровођења одгајивачког програма у 2025. години
Table 1. Realization of the Breeding program in year 2025

Селекцијска мера *Selection measure*	Планирани обим за 2025. годину	Одобрено уговорима *Contracted*	Достављено *Submitted*	Реализовано *Realized*	Реализовано у односу на уговорено (%) *Realized in relation to contracted (%)*
1	2	3	4	5	5 / 3
Контрола продуктивности матичних јата кокоши тешког типа у одгоју	70.000	0	0	0	0
Контрола продуктивности матичних јата кокоши тешког типа у експлоатацији	50.000	0	0	0	0
Контрола продуктивности матичних јата кокоши лаког типа у одгоју	30.000	0	0	0	0
Контрола продуктивности матичних јата кокоши лаког типа у експлоатацији	20.000	0	0	0	0
Тест бројлера	4.000	2000	1520	1520	76,0
Тест носиља конзумних јаја	3.000	0	0	0	0

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

Одобрена, и делимично реализована мера, у циљу спровођења одгајивачког програма у живинарству у 2025. години је тест бројлера. У његовој реализацији је учествовала основна одгајивачка организација "Центар за пољопривреду" д.о.о., Лајковац.
У процесу праћења реализације мера, обављени су непосредни увиди на терену, извршене су контроле рада одгајивачких организација укључених у спровођење одобрених активности, прегледана је пратећа документација, као и комплетна евиденција о обављеним пословима. На основу тако прикупљених и статистички обрађених података припремљен је стручни извештај о реализацији одгајивачког програма за 2025. годину у области живинарства.

Спровођењем одобрене селекцијске мере – теста бројлера – омогућена је објективна идентификација и процена производних и кланичних перформанси једног комерцијалног хибрида живине за производњу меса, који је широко заступљен у живинарској производњи Републике Србије. Добијени резултати представљају важну основу за сагледавање нивоа испољености генетског потенцијала тестиране провенијенце у нашим условима одгоја, као и за планирање даљих селекцијских активности од значаја за унапређење живинарства.

МЕТОДЕ СПРОВЕДЕНОГ ТЕСТА

Тест бројлера

Тест бројлера је спроведен у форми директног испитивања производних и кланичних особина провенијенце Cobb 500 у обиму од 1520 грла. Тест је изведен на експерименталној живинарској фарми Института за сточарство, Београд. Пилићи су равномерно распоређени у боксеве дуж целог објекта а контрола производних перформанси спроведена је у периоду од 1. до 42. дана узраста пилића. На почетку и на крају теста спроведена је мерењем телесне масе бројлера. Током теста редовно је регистрована потрошња хране, као и број и маса угинулих пилића по боксу.

Пилићи су храњени *ad libitum* са 3 комплетне смеше (стартер, гровер и финишер) пелетиране хране набављене на тржиштукомерцијално доступне. Садржај сирових протеина у смешама је износио 21%, 19%, 18,5%.

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

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

У циљу утврђивања квалитета трупа, након извршене контроле завршних телесних маса 42. дана, формиран је случајан узорак од 12 бројлера 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.

Статистичка анализа обухватала је израчунавање аритметичке средине и стандардне девијације, уз процену варијабилности основних параметара.

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ СПРОВОЂЕЊА ОДГАЈИВАЧКОГ ПРОГРАМА У 2025. ГОДИНИ

Тест бројлера

Резултати директног теста бројлера генотипа Cobb 500 приказани су у табелама 2-7. Производне перформансе наведене провенијенце дате су у табели 2 а кланичне у табелама 3-7.

Табела 2. Производне особине
Table 2. Production performance

Генотип		Телесна маса 35.дан, g	Морталитет, %	Конверзија хране, kg	П.И.
Cobb 500	♂ ♀	2780,74±248,43 2448,55±278,50	3,78	1,74	409,6
	♂ + ♀	2598.15±312,48			

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

Табела 3. Апсолутне вредности кланичних особина
Table 3. Absolute values of slaughter traits

Генотип	Пол	Телесна маса пре клања, g	Маса – класична обрада, g	Маса – спремно за печење, g	Маса – спремно за роштиљ, g
Cobb 500	♂	2857,50±231,08	2475,05±213,90	2328,77±202,86	2139,52±199,11
	♀	2497,83±212,71	2130,75±189,89	2018,03±186,47	1856,75±176,12
	♂ + ♀	2677,67±283,05	2302,90±263,66	2173,40±246,66	1998,13±232,22

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

Табела 4. Садржај и удео абдоминалне масти у трупу
Table 4. Content and share of abdominal fat

Генотип	Пол	Садржај абдоминалне масти, g	Удео абдоминалне масти, %
Cobb 500	♂	21,45±10,74	0,74±0,34
	♀	21,18±10,10	0,84±0,38
	♂ + ♀	21,32±9,94	0,79±0,35

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

Табела 5. Релативне вредности кланичних особина
Table 5. Relative values of slaughter traits

Генотип	Пол	Рандман – класична обрада, %	Рандман – спремно за печење, %	Рандман – спремно за роштиљ, %
Cobb 500	♂	86,59±0,98	81,46±0,94	74,82±1,50
	♀	85,29±1,50	80,76±1,48	74,30±2,10
	♂ + ♀	85,94±1,39	81,11±1,24	74,56±1,76

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

Табела 6. Конформација трупа бројлера (апсолутне вредности)
Table 6. Carcass conformation (absolute values)

Генотип	Пол	ДП, mm	ДК, mm	ДГ, mm	Грудни угао, степен	ОБ, mm
Cobb 500	♂	76,17±2,48	119,00±2,83	99,67±2,80	128,83±0,82	158,00±6,26
	♀	70,83±2,32	116,00±3,74	94,67±1,63	128,17±2,56	151,33±9,35
	♂ + ♀	73,50±3,61	117,50±3,53	97,17±3,41	128,50±1,93	154,67±8,35

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

Табела 7. Индексне вредности мера конформације трупа бројлера
Table 7. Index values of conformation measures

Генотип	Пол	ТМ/ДП, g/mm	ТМ/ДК, g/mm	ТМ/ДГ, g/mm	ТМ/ОБ, g/mm
Cobb 500	♂	37,52±2,87	24,00±1,69	28,64±1,59	18,10±1,48
	♀	35,22±1,95	21,52±1,50	26,38±2,08	16,49±0,55
	♂ + ♀	36,37±2,63	22,76±2,00	27,51±2,13	17,29±1,36

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

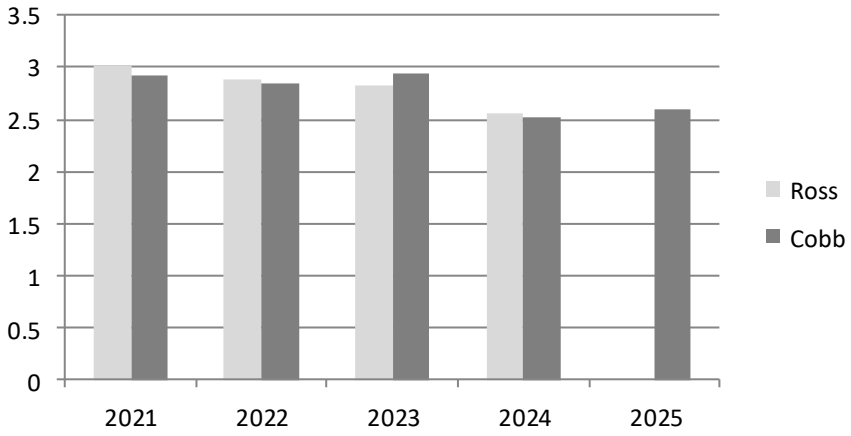
ТМ – телесна маса пре клања /*BW – pre-slaughter body weight* ; ДП – дужина писка /*ML – metatarzus length*; ДК – дужина кобилице /*KL – Keel length*; ДГ – дубина груди /*BD – Breast depth*; ОБ – обим батака /*DC – Drumstick circumference*

Резултати директног теста бројлера у 2025. години показали су да је генотип Cobb 500 испољио стабилне и уједначене производне и кланичне перформансе које су у складу са очекиваним генетским потенцијалом за овај хибрид. Остварене просечне телесне масе као и вредности конверзије хране, указују на добру прилагођеност технологији одгоја, као и на стабилност производног процеса у тестним условима. Виталност је била на задовољавајућем нивоу, што упућује на правилан менаџмент у погледу исхране, микроклиме и ветеринарске заштите.

Апсолутне и релативне кланичне вредности такође потврђују добар квалитет трупа, при чему су приноси класично обрађеног трупа и трупа „спремно за роштиљ“ у оквирима уобичајених вредности за овај генотип. Ниски и стабилни удели абдоминалне масти представљају један од важних индикатора повољне телесне композиције и директно су повезани са укупним квалитетом тржишног пилећег меса. Индексне вредности параметара конформације трупа указују на уједначен морфолошки развој тестираних јединки, што је од значаја са аспекта комерцијалне вредности пилећег трупа.

Анализа резултата тестова бројлера спроведених у периоду 2021-2025. година

Упоредна анализа резултата тестирања у периоду 2021–2025. године показује континуиран селекцијски напредак у производњи бројлера у Републици Србији. Графички прикази (графикони 1–5) омогућили су јасно уочавање трендова који прате савремене селекцијске правце у производњи тешких линијских хибрида.

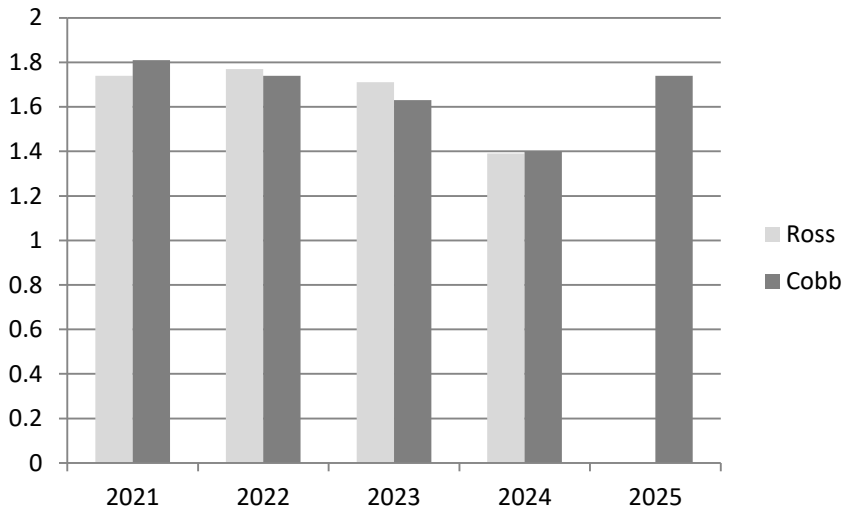


Графикон 1. Просечна телесна маса бројлера у тестовима 2021 - 2025. год.

Graph 1. Average body weight of tested broilers, period 2021 to 2025

1. Тренд завршних телесних маса (Графикон 1)

Просечне телесне масе бројлера у завршној фази теста у већини година премашују 2,5 kg, што представља важан показатељ добре експресије генетског потенцијала. Иако постоје мање осцилације између година, општи тренд су уједначене вредности између генотипова Cobb 500 и Ross 308.

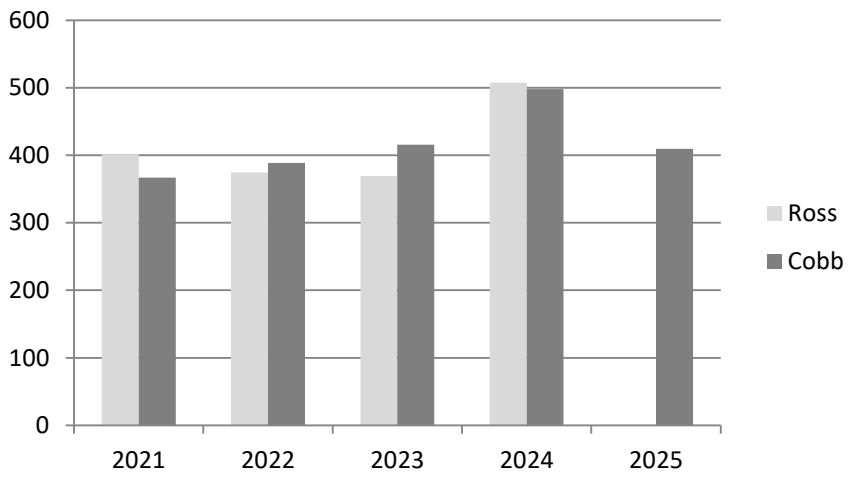


Графикон 2. Просечна конверзија хране бројлера у тестовима 2021 - 2025. год.

Graph 2. Average feed conversion ratio of tested broilers, period 2021 to 2025

2. Смањење конверзије хране (Графикон 2)

Један од најзначајнијих позитивних трендова је постепено смањење конверзије хране у анализираном петогодишњем периоду (без 2025. године). Ово је директан показатељ побољшања ефикасности производње и резултат је напредне селекције, али и примене уједначене технологије исхране, оптимизоване микроклиме и бољег менаџмента производње. Најниже вредности конверзије забележене су у тесту из 2024. што представља врхунац постигнућа у досадашњем периоду.

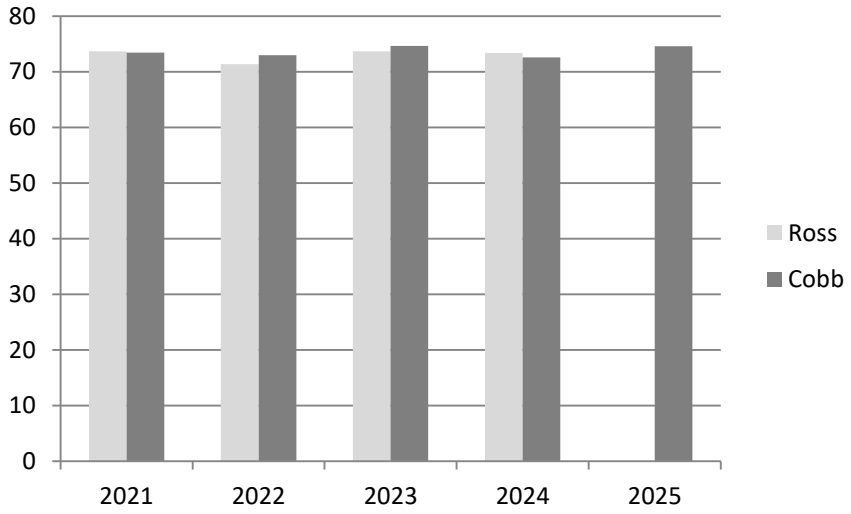


Графикон 3. Производни индекс бројлера у тестовима 2021 - 2025. год.

Graph 3. Production index of tested broilers, period 2021 to 2025

3. Високе вредности производног индекса (Графикон 3)

Производни индекс, као показатељ успешности одгоја, у анализираном периоду показује стабилност и високе вредности, најчешће изнад 350. Посебно се истичу резултати генотипа Ross 308 у 2024. години, где је производни индекс достигао највишу вредност у анализираном периоду. Ово указује на одличну комбинацију повећане телесне масе, ниске конверзије и добре виталности. У 2025. години, индекс генотипа Cobb 500 остаје у домену високих вредности, што потврђује стабилност његових производних особина у домаћим условима.

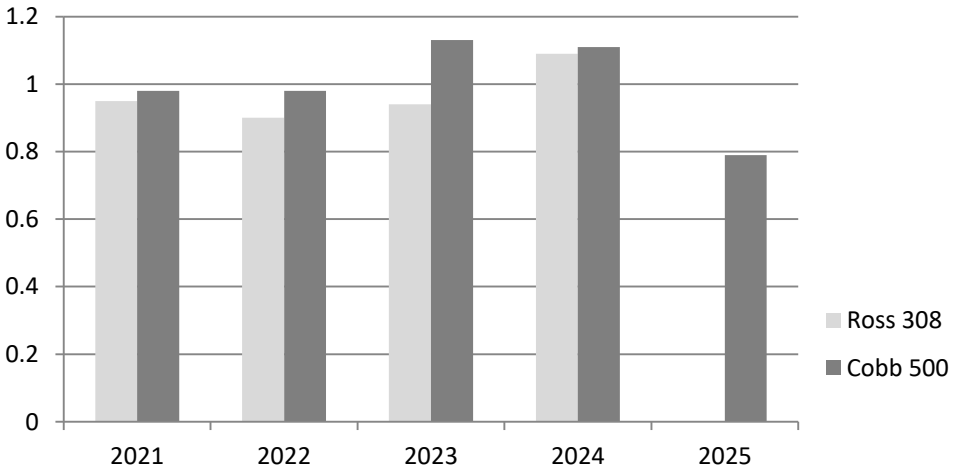


Графикон 4. Просечан рандман трупа "спремно за роштиљ" у тестовима *бројлера 2021 - 2025. год.*

Graph 4. Average values of carcass dressing „Ready to grill“ of tested broilers, period 2021 to 2025

4. Стабилност рандмана трупа „спремно за роштиљ“ (Графикон 4)

Релативни приноси обраде трупа спремно за роштиљ у петогодишњем периоду задржали су се у уједначеним интервалима, без већих осцилација. Ово је значајно за прерађивачки сектор, јер стабилан рандман директно утиче на тржишну вредност пилећег меса. Рандмани су у тестираним годинама били у границама очекиваних вредности за комерцијалне хибриде тешке линије.



Графикон 5. Просечан удео абдоминалне масти у трупу бројлера у тестовима *2021 - 2025.год.*

Graph 5. Average share of abdominal fat in carcass of tested broilers, period 2021 to 2025

5. Низак удео абдоминалне масти (Графикон 5)

Удео абдоминалне масти у тестираним годинама одржава се углавном испод 1,2 %, што је показатељ повољне телесне композиције и економичног односа мишићног и масног ткива. Ово је у складу са захтевима савремене живинарске индустрије која тежи производњи меса са нижим уделом масти, што позитивно утиче на прихватљивост производа код потрошача.

Општа оцена трендова и значај резултата

У целини посматрано, добијени резултати представљају потврду да су постојећи системи одгоја, технологија производње и генетска основа тестираних хибрида адекватни и стабилни. Уједначеност производних параметара током година упућује на висок ниво контроле услова производње, док статистичка уједначеност већине параметара указује на добру хомогеност јата.

Позитивни трендови који се огледају у већој телесној маси, ниској конверзији хране, стабилном рандману и ниској масти у трупу представљају важан сигнал одгајивачима да се генетски потенцијал комерцијалних хибрида у Србији и даље успешно експлоатише.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВИНАРСТВА

Спроведени тест бројлера у 2025. години омогућио је објективну процену производних и кланичних перформанси генотипа Cobb 500 у стандардним производним условима. Остварени резултати потврдили су висок ниво генетског потенцијала тестиране провенијенце, исказан кроз задовољавајуће телесне масе, добру виталност, повољну конверзију хране и стабилне кланичне параметре. Наставак позитивних трендова у погледу ефикасности коришћења хране и уједначености квалитета трупа представља значајан показатељ селекцијског напретка и оптималне примене производне технологије.

Добијени подаци су од изузетног значаја за одгајиваче и представљају важну основу за планирање производње, избор генотипа и праћење селекцијских постигнућа у живинарству. Резултати потврђују да континуирано тестирање комерцијалних хибрида има кључну улогу у праћењу производних перформанси и очувању високог нивоа конкурентности домаће живинарске производње.

Важан аспект селекцијске делатности у 2025. години јесте да су се у Уредби о годишњем програму мера по први пут нашле селекцијске мере контроле производних својстава тешких и лаких линијских хибрида живине. Ипак, износи подстицаја за њихово спровођење били су веома скромни, што је вероватно један од главних разлога због којих ове значајне селекцијске активности нису реализоване. Њихово будуће укључивање и адекватно финансирање представљају неопходан предуслов за свеобухватно праћење генетског потенцијала родитељских и комерцијалних јата и даље унапређење живинарске производње у Републици Србији.