

ОДГЛЕДУВАЧКА ПРОГРАМА-КАРАКАЧАНСКА ОВЦА

СОДРЖИНА

1. Вовед	1
2. Одгледувачки цели	2
2.1 Опис на популацијата	2
2.2 Одгледувачки цели	2
3. Големина на популацијата	5
4. Географска дистрибуција	5
5. Зоотехнички сертификат	5
6. Одгледувачки методи.....	5
6.1 Начин на одгледување	5
6.2 Одгледувачки методи во селекциската програма.....	5
7. Идентификација и регистрација	6
8. Селекциска програма	6
9. Улога на одгледувачите.....	7
9.1 Услови за учество на одгледувачите во контрола на потеклото и производството	7
9.2 Водење на матична евиденција	8
9.3 Избор на трето лице	8
9.4 Регистар на јагниња	9
9.5 Матична книга.....	9
9.6 Припустен список	10
9.7 Педигре	11
9.8 Извештајната документација	11
9.9 Селекциската смотра	11
9.10 Листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листа на уматичени овци	11
9.11 Биолошки тест.....	12
9.12 Перформанс тест.....	12
9.13 Проген тест за млечност.....	13
9.14 Контрола на млечноста	14
9.15 Оценка на фенотипот	18
9.16 Екстериер и морфометрија на виме.....	22
9.17 Оценување и класирање на приплодните грла од видот овци.....	24
9.18 Испитување на продуктивноста.....	25

9.19	Проценка на генетската вредност	25
9.20	Избор на овновски мајки	26
9.21	Избор на овновски татковци	27
10.	Упатство за изведување на одгледувачката програма	27
10.1	Список за припуст	27
10.2	Регистар на јагниња	28
10.3	Биолошки тест	28
10.4	Перформанс тест	29
10.5	Проген тест за млечност	29
10.6	Контрола на млечност	30
10.7	Селекциска смотра, оценување и класирање на приплодните грла	30
10.8	Екстериерни мерки	31
10.9	Матичен лист за овца	31
10.10	Матичен лист за овен	31
10.11	Годишен извештај	32
10.12	Годишно советување	32
	Предвидени активности и временска рамка на реализација на активност од одгледувачката програма	32

1. Вовед

Каракачанската овца е автохтоната популација овци која настанала во специфични микроклиматски, хранидбени и услови на одгледување во јужниот дел на Балканскиот Полуостров. Основни карактеристики на каракачанската овца се: скромноста во исхраната, лесната приспособливост, способноста за одгледување во скромни услови на нега и исхрана, отпорноста на болести и тројно производство (млеко-месо-волна).

Каракачанската овца има значајна улога во зачувувањето на биолошката разновидност кај домашните животни во Република Северна Македонија, бидејќи таа е една од трите автохтони популации овци кои се одгледуваат во Република Северна Македонија. Каракачанската овца покарај тоа што се одгледува во Република Северна Македонија е присутна и во: Србија, Бугарија и Грција. Нивото на флексибилност кој го поседува оваа популација овци придонел кон начинот на одгледување на оваа овца во минатото и овозможил егзистенција на одгледувачите во региони каде што условите за живот на хуманата популација се доста тешки. Согледувајќи ја уникатноста на геномот на каракачанската овца, како и нејзината бројност може да се констатира дека таа претставува национално богатство кое во иднина треба да се одржува при што одгледувањето на каракачанската овца придонесува за зачувување на природното и културно наследство не само на локално туку и на регионално и глобално ниво.

Одгледувачките системи во овчарството условени се од повеќе фактори (системот на производство, насоката на производството, како и интересот на фармерите). Имајќи ги предвид можностите кои ги нуди молекуларната биологија се забележува зголемен интерес за карактеризацијата и проучување на геномот на автохтоните популации домашни животни бидејќи нивните геноми преставуваат збир на уникатни гени кои имаат големо влијание врз севкупната биолошката разновидност кај животните.

Согледувајќи ги современите трендови во овчарството во иднина се предвидува имплементација на современи ДНК методи во различни степени на реализацијата на посебните одгледувачки програми. Имплементацијата на овие методи би дале свој придонес за реализацијата на поставените одгледувачки цели, односно би резултирале со креирање на генотипови овци носители на сакани особини исто така би придонеле и за подетално осознавање на геномот на каракачанската овца. Со цел зачувување на биолошката разновидност на каракачанската овца се очекува активно да се применуваат соодветни мерки и активностите во насока на зачувување на каракачанската праменка.

2. Одгледувачки цели

2.1 Опис на популацијата

Каракачанската овца или црновлашката овца е автохтона овца која има ареал на распространување во Јужниот дел на Балканскиот Полуостров (Македонија, Грција и Бугарија). Во минатото се одгледувала номадски од Каракачаните кои сезонски се движеле во потрага по подобри пасишта во текот на годината. Со поставувањето на државните граници по Првата Светска Војна, миграцијата на стадата се отежнува, Каракачаните го напуштаат номадскиот живот, а бројноста на овој сој се намалува. Според податоците на Тодоровски (1977), во 1954 год. Во Р С Македонија се одгледувале околу 220000 овци што сочинувало 10% од вкупниот број овци. Десет години подоцна бројот е сведен на 100000, а денес овој сој е под закана на исчезнување.



Црновлашката овца припаѓа на ситните и лесни прамени со висина на гребенот кај овците/овните од 55,62 cm и жива маса од 33/44 kg. Се одликува со темно кафена до црна боја на волната (се среќаваат и бели овци), а необраснатите делови од телото како и долните делови на нозете и лицето се покриени со црни покривни влакна. Волната е груба, руното отворено и составено од шилести прамени. Овните се со спирално развиени рогови додека овците шути (7-10% од овците се рогати). Спаѓа во групата на кратко-опашни овци според должината на опашката од 24,22 cm и бројот на пршлени (12,37). Каракачанската овца се одликува со тројно производство и мала продуктивност, но е скромна, издржлива, отпорна и прилагодена на екстензивни услови на одгледување. Нејзината млечност е ниска и се движи во границите од 24-26 kg, а процентот на близнење е 3-5%. Масата на руното кај овни/овци изнесува 1,5/1,1 kg финоста на волната е 38 μ m со должина на прамениот од 15-20 cm.

2.2 Одгледувачки цели

Кај каракачанската овца најзначајна одгледувачка цел е зачувување на расата и нејзино одгледување во чиста крв. По утврдувањето на бројната состојба и половата структура на каракачанската овца, кај одгледувачите кои ќе се согласат да ја спроведуваат одгледувачката

програма за каракачанската овца основна одгледувачка цел ќе биде подобрување на статусот на ризик, односно избегнување на статусот на критична и преминување кон статус на ризик именуван како: загрошена, ранлива или не е во ризик (табела 1). Статусот на ризик кај популацијата на каракачанската овца ќе се утврдува врз основа на бројот на запишани чисто расни женски и машки грла во матичната книга.

По постигнување на поволен статус на ризик или доколку се утврди поволен статус на ризик на каракачанската овца ќе се пристапи кон подобрување на нејзините производни (млеко и месо) особини (табела 2). Покрај производните особини одгледувањето на каракачанската овца ќе се насочува и кон подобрување на функционалните особини: репродукција, виме и здравствена состојба на виме, здравствена состојба и адаптивност на локални услови (табела 3). Внимание ќе се посвети на отпорноста и прилагодливоста на животните кон скромните услови на одгледување.

Особено внимание ќе се посвети на спречувањето на парењето во сродство со што ќе се обезбеди и зачува задоволителна големина на популацијата. Преку внимателно дизајнираното планирано парење ќе се овозможи парење само на животните кои не се во сродство и кои ги поседуваат расните карактеристики специфични за популацијата овци на каракачанската овца.

Потребно е да се подобри и технологијата на одгледување на животните особено кај одгледувачите кои ја одгледуваат оваа популација овци, а истовремено искуствата од подобрената технологија на одгледување да се пренесат и кај останатите одгледувачи на каракачанската овца.

Табела 1. Статус на ризик (FAO, 2013)

Репродуктивен капацитет	♂	♀						
		≤100	101-300	301-1000	1001-2000	2001-3000	3001-6000	≥6000
Низок	≤5							
	6-20							
	21-35							
	≥35							

	Критична
	Загрошена
	Ранлива
	Не е во ризик

Табела 2. Производни особини

Одгледувачка цел	Особина	Принципи на одгледување
Зачувување на расата	Расни особини	Одгледување во чиста раса
Млеко	Вкупна млечност, вкупни количества масти	Одгледување во чиста раса
Месо	Плодност, прираст, породна маса	Одгледување во чиста раса

Табела 3. Функционални особини

Одгледувачка цел	Особина	Принципи на одгледување
Репродукција	Концепција, број на добиени јагниња по оплодена и ојагнета овца, број на одбиени јагниња, % на јагнење, % на одбивање, проблеми со плодност или партус.	Одгледување во чиста раса
Ефикасност во млеко производството	Млечност, жива маса, возраст и лактација по ред, тип на јагнење, должина на лактација.	Одгледување во чиста раса
Виме и здравствена состојба на виме	Морфологија на виме (длабина на виме, базален обем на виме, обем, висина, должина, дијаметар и поставеност на боските, поставеност и форма на виме).	Одгледување во чиста раса
Здравствена состојба и адаптивност на локални услови	Долговечност, отпорност на болести, толерантност спрема паразити, ставови на нозе и состојба на чапунките.	Одгледување во чиста раса

Посебен дел од одгледувачката програма на каракачанската овца, односно цел на оваа одгледувачка програма преставува прифаќањето и спроведувањето на мерките и активностите од Програма за заштита биолошка разновидност во сточарството 2025-2031 година. Зачувувањето на геномот и карактеристиките на популацијата на каракачанската овца во насока на зачувување на биолошката разновидност на автохтоните популации овци ќе се спроведува преку предвидените мерки и активности на Програма за заштита биолошка разновидност во сточарството 2025-2031 година, особено преку имплементација на: *In situ in vivo* и *Ex situ in vitro/in vivo* методи на конзервација. Во текот на реализацијата на предвидените мерки и активности внимание ќе се посвети на собирањето на биолошки материјал во форма на: крв, волна, ткиво, семе и јајце клетки. Собраниот биолошки материјал соодветно ќе се складира и контролира, истиот може да се искористи во научни цели (молекуларна карактеризација), но

при укажана потреба и во насока на заштита и ревитализација на популацијата на каракачанската овца.

3. Големина на популацијата

Се предвидува одгледувачката програма да ја прифатат заинтересирани одгледувачи на каракачанската овца, кои ќе бидат евидентирани во матичната книга на каракачанската овца доколку ги исполнуваат условите согласно Правилникот за барањата за внесување на чистокрвни животни за приплод во главниот дел на матичната книга и Правилникот за барањата за запишување на животни во дополнителните оддели/делови на матичната книга.

4. Географска дистрибуција

Одгледувачката програма за каракачанската овца ќе се спроведува на територијата на целата држава опфаќајќи ги заинтересираните одгледувачи и прифатените системи на одгледување на каракачанската овца.

5. Зоотехнички сертификат

Зоотехничките сертификати за животните за приплод или нивните зачетни производи се издаваат на образец во A4 формат отпечатен на хартија во бела боја или во електронска форма. Зоотехничките сертификати за чистокрвни животни и биолошки материјал во форма на: сперма, јајце клетки и ембриони треба да ги исполнуваат условите и се издаваат согласно Правилникот за формата и содржината на зоотехничките сертификати.

6. Одгледувачки методи

6.1 Начин на одгледување

Каракачанската овца спаѓа во групата на овци со комбиниран произведен правец (млеко-месо-волна) геномот на оваа овца поседува низок капацитет за производството на млеко (до 25 литри). Каракачанската овца како и другите праменки е сезонски полиестрична популација овци при што грлата се припуштаат на есен додека јагнењето е во средината на зимата. Молзењето на грлата започнува после дојниот период на јагнињата. Во одгледувањето на грлата ќе се применуваат основните зоотехнички, еколошки, етолошки и ветеринарни стандарди.

6.2 Одгледувачки методи во селекциската програма

При одгледувањето ќе се применуваат методи кои ќе овозможат висок степен на економично производство при што ќе се води соодветна грижа за степенот на генетскиот диверзитет при тоа

би се запазиле производните и другите особини кои се значајни за популацијата на каракачанската овца согласно условите на одгледување и факторите на надворешната средина. Правилниот избор на грла и соодветните методи на одгледување претставуваат основа за понатамошниот развој на генетските капацитети на популацијата во производна смисла, но и во зачувувањето на биолошката разновидност на популацијата.

Секцискиот напредок кај каракачанската овца се обезбедува преку соодветните одгледувачки методи. Соодветни селекциски активности ќе се применат по постигнување на статус на ризик именуван како НЕ Е ВО РИЗИК.

7. Идентификација и регистрација

Грлата вклучени во контролата на потеклото и производството мора да бидат означени со ушна маркичка, согласно регулативата за идентификацијата и регистрацијата на животните во Република Северна Македонија. За потребите на спроведувањето на одредени активности од одгледувачката програма возможно е дополнителен начин на индивидуално обележување на грлата. За секоја промена на идентификацијата на грлата одгледувачот задолжително го известува третото лице.

8. Селекциска програма

Основната цел на селекциската програма е зачувување на генетскиот диверзитет на каракачанската овца, нејзино одгледување во чиста раса и подобрување на статусот на ризик. Подобрувањето на производните својства претставува секундарна цел во одгледувачката/селекциската програма. Саканите цели би се постигнале преку селекција на грла кои се генетски супериорни (натпросечни) за особините кои се од интерес на фармерите. Зачувување на генетскиот диверзитет на каракачанската овца како и намалувањето на парењето во сродство би се спроведувал преку формирање на соодветни родителски парови.

Селекцијата на каракачанската овца ќе се базира на активната популација грла кои ќе бидат впишани во главниот дел на матичната книга односно во дополнителните делови на матична книга за каракачанската овца. Кај оваа популација овци ќе се водат податоци за: потеклото, производните особини и биолошкиот тест. Додека при реализација на втората фаза на одгледувачката програма би се спроведувале дополнителни тестирања (перформанс тест, прогено тестирање и по потреба молекуларна карактеризација на геномот на грлата), истите ќе се спроведуваат при постигнување на статус на ризик НЕ Е ВО РИЗИК.

Големината на популацијата на каракачанската овца го условува водењето и спроведувањето на наведените тестови/податоци кои ќе се спроведуваат кога популацијата ќе се стекне со статус на ризик именуван како НЕ Е ВО РИЗИК. Грлата ќе се оценуваат и класираат во категории врз

база на сопствените резултати, резултатите на потомството и резултатите на сродниците од on farm тестовите.

9. Улога на одгледувачите

9.1 Услови за учество на одгледувачите во контрола на потеклото и производството

Членовите на признатата организација на одгледувачи кои се вклучени во контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството учествуваат во одгледувачката програма. За бидат вклучени во контрола на потеклото, продуктивноста и производството потребно е да:

- достават изјава дека одгледуваат каракачанската овца и дека се согласни да се утврди расовата припадност на грлата од страна на претставник на признатата организација и третото лице кои пак даваат мислење за вклучување на стадото во контрола на потеклото, продуктивноста и производството.
- достават изјава преку признатата организација на одгледувачи до третото лице за учество во контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството.
- достават изјава дека во потполност ја прифаќаат и имплементираат предвидената одгледувачка програма и ќе ги спроведуваат предвидените мерки и активности од одгледувачката програма.

Секое ново стадо кое сака да се приклучи во спроведување на контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството и планира да ја спроведува одгледувачката програма ги доставува претходно наведените изјави. Новото стадо е експериментално вклучено во спроведување на контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството во период од една контролна година. Во секоја календарска година во месец јули секој член на признатата организација на одгледувачи доставува изјава до третото лице со која потврдува дека е согласен да учествува во контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството во наредната контролна година. Изјавата е со важност од една година, од 10 јули во тековната година до 09 јули наредната година. Во случај на утврдени недоследности, непочитување и неспроведување на предвидените активности од одгледувачката програма од страна на членот на признатата организација третото лице задолжително доставува информација до признатата организација на одгледувачи и советот за сточарство при надлежното министерство за утврдените недоследности при што предлага негово исклучување од понатамошното спроведување на одгледувачката програма.

Секој член на признатата организација на одгледувачи слободно може да отстапи од спроведување на контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството односно спроведување на одгледувачката програма преку доставување на изјава до признатата организација и третото лице со која потврдува дека во иднина повеќе не е дел од контрола на потеклото, продуктивноста и контрола на производството односно не учествува во понатамошно спроведување на одгледувачката програма.

9.2 Водење на матична евиденција

Основната матична евиденција во овчарството ја сочинуваат: регистарот на јагниња, матичен лист на овца, матичен лист на овен, произведен лист на овцата, припусниот список, педигрето на грлото како и соодветната извештајна документација од извршените тестови/активности (биолошки тест, перформанс тест, проген тест, извод од селекциска смотра, комисиски записник, книга на контрола на млечноста).

Матична евиденција кај каракачанската овца ќе се води во електронска форма од страна на третото лице додека пополнетите податоци за матична евиденција кај каракачанската овца како и соодветната извештајна документација од извршените тестови/активности ќе бидат достапни во печатена и/или електронска форма кај призната организација на одгледувачи.

9.3 Избор на трето лице

Призната организација на одгледувачи за водењето на матичната евиденција и спроведувањето на одгледувачката програма го ангажира Друштво за применети истражувања и перманентно образование во земјоделството ДИПОЗ ФЗНХ ДООЕЛ Скопје, со седиште и адреса на ул. 16-та Македонска бригада, бр.3, Гази Баба, Скопје.

Третото лице ќе ги спроведува/води следните специфични активности/податоци:

- Регистарот на јагниња
- Матичниот лист на овца и овен
- Произведен лист
- Припусниот список
- Педигре
- Селекциска смотра
- Биолошки тест
- Перформанс тест
- Проген тест
- Контрола на млечноста

Доколку во текот на реализацијата на одгледувачката програма се утврдат дополнителни активности кои треба да се спроведуваат од страна на третото лице или се јават како потреба за унапредување на популацијата на каракачанската овца истите ќе бидат опфатени од страна на третото лице преку проширување и дополнување на одгледувачката програма.

Третото лице навремено ќе ги информира членовите на признатата организација на одгледувачи за спроведувањето на специфичните активности од одгледувачката програма. Доколку во тек на реализацијата на предвидените специфични активности од одгледувачката програма, дел од активностите или активностите во целост не може да се спроведат како резултат на физиолошката состојба на грлата кога одредена активност треба да се спроведува односно дел од членовите на признатата организација на одгледувачи не се придржуваат кон спроведувањето на одгледувачката програма третото лице преку писмен допис ги известува надлежните институции и претставникот на признатата организација на одгледувачи за утврдените недоследности и неможност за спроведување на одгледувачката програма.

9.4 Регистар на јагниња

Регистарот на јагниња е прв документ на матичната книга во кој се запишани јагнињата по раѓањето. Регистарот на јагниња ги содржи следните информации: број на ушна маркица/матичен број, тип на раѓање, пол, раса, датум на раѓање на грлото, тежина на грлото (при раѓање, на 30 дена и по одбивањето на јагнето), потекло (матичен број на татко и мајка) и информации за сопственикот. Принципот на водење на податоците во регистарот е хронолошки. Регистарот се води во печатена и/или електронска форма. Регистарот на јагниња со потребните податоци ги пополнува фармерот и ги предава до третото лице.

9.5 Матична книга

Матична книга, во матичната книга грлата се внесуваат во главниот или дополнителните оддели на матичната книга. Во главниот дел се внесуваат грлата кои ги исполнуваат барањата согласно Правилникот за барањата за внесување на чистокрвни животни за приплод во главниот дел на матичната книга. Во дополнителните оддели се внесуваат грлата кои ги исполнуваат барањата согласно Правилникот за барањата за запишување на животни во дополнителните оддели на матичната книга. Матичната книга се води во електронска форма и се состои од матичен лист на овца и матичен лист на овен. Приплодните грла се евидентираат во матичната книга со започнување на мерењата на продуктивните и производните особини.

Матичниот лист на овцата ги содржи следните информации: матичен број на грлото, раса, датум на раѓање, датум на излачување, датум на уматичување, причина за излачување, име и презиме одгледувач/сопственик, тежина при раѓање, на 30 дена и по одбивање, телесни мерки

на грлото (на првиот припуст, на возраст од 18 месеци и на тригодишна возраст), класа и потекло на грлото. Се внесуваат и податоците за плодноста, односно датумот на припустот и јагнењето, идентитетот на овенот кој ја оплодил, како и основните информации за јагнето (тежина при раѓање, тежина на 30 и по одбивање и оценката на јагнето при раѓање), податоците за млечноста (преземени од производниот лист на грлото) доколку грлата се молзат. Собирањето и пополнувањето на податоците од матичниот лист ги спроведуваат фармерот и третото лице.

Производен лист за молзните овци содржи податоци за: призната организација на одгледувачи, сопственик, место, идентитет на грлото (ушна маркица), раса, должина на времетраењето на лактацијата, вкупната количина и содржина на млеко, млечни масти и протеини во лактација. Собирањето и пополнувањето на податоците ги спроведуваат фармерот и третото лице.

Матичниот лист на овенот ги содржи следните информации: матичен број на грлото, раса, датум на раѓање, датум на излачување, датум на уматичување, причина за излачување, име и презиме на одгледувач/сопственик, тежина при раѓање, на 30 дена, телесни мерки, при прв скок на 18 месеци, и на возраст од три години), класа и потекло на грлото. Се внесуваат и податоци за употребата на овенот во приплод, т.е. број на спарени и број на ојагнети овци по година како и бројот на добиени јагниња. Собирањето и пополнувањето на податоците од матичниот лист ги спроведуваат фармерот и третото лице.

9.6 Припустен список

Припустниот список ги содржи податоците за расата, идентитетот на овенот, содржи и податоци за идентитетот на овцата што ја оплодил. Евиденцијата за извршениот плански припуст, за контролираното парење, ја води сопственикот/одгледувачот на стадото. Без соодветен надзор во репродукцијата не е можно да се утврди потеклото на грлото и успешно да се спроведе планираната селекција на грлата во стадото. При контролираното парење задолжително се запишува и се води евиденција за идентификацискиот број на овенот и идентификацискиот број на овците кои ги формираат родителските парови. Податоците од парењето и од формираните родителските парови ги води одгледувачот и ги предава на овластениот контролор од третото лице. Одгледувачот е должен да го почитува припусниот/репродуктивниот план/список подготвен од страна на третото лице. При вклучување на нов овен во стадото одгледувачот мора да биде внимателен на можноста тој да е во сродство со други грла во истото стадо. Сопственикот/одгледувачот е должен веднаш по извршениот припуст да ги запише податоци за родителските парови. Овластениот контролор на

третото лице ги проверува податоците од припусниот список и ги пренесува соодветните податоци во обрасците на матична евиденција. На крајот на секоја година се заклучува припусниот список. Врз основа на контролата на потеклото третото лице подготвува годишен список на припуст за секој одгледувач засебно.

9.7 Педигре

Педигрето содржи податоци поврзани со расата, идентитетот на грлото, идентитетот на одгледувачот/сопственикот на грлото, потеклото на грлото за најмалку две генерации предци, сопственото производство на грлата и производство на предците. Податоците за педигрето на индивидуата третото лице ги внесува врз основа на собраните податоци од спроведувањето на одгледувачката програма како и од доставените податоци од страна на одгледувачот.

9.8 Извештајната документација

Извештајната документација претставува збир на податоци од спроведените мерки за селекција и постигнатите производни резултати, а се состои од: комисиjsки записник за годишните селекциски смотри, изводи од контролата на продуктивноста, списокот на заклучени лактации, како и резултатите од спроведените тестови (биолошки тест, перформанс тест, проген тест...). Извештајната документација се пополнува преку собирање и пополнување на податоците од страна на фармерот и третото лице.

9.9 Селекциската смотра

Смотрата ги опфаќа сите грла во стадото, во сите производни и возрасни категории без разлика полот на грлото, исто така ги евидентира и излачените грла.

9.10 Листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листа на уматичени овци

Составен дел од извештајната документација е годишна листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листа на уматичени овци. Овој документ содржи информации за сопствениците на овците, регистарскиот број на одгледувалиштето, раса, пол како и идентификацискиот број на уматичените грла. Годишна листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листата на уматичени овци се ажурира со цел да содржи точни податоци за одгледувачот и бројот на грла, ажурирањето на годишна листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листата на уматичени овци се врши во периодот август - октомври секоја календарска година. Во годишна листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и

листата на уматичени овци се внесуваат само одгледувачите кои ја спроведуваат одгледувачката програма и уматичените грла.

9.11 Биолошки тест

Основната цел на спроведувањето на биолошките тестови е пред се спречувањето на ширењето на генетски недостатоци како и појавата на несакани фенотипски аномалии во популацијата овци од каракачанската праменка и нивно пренесување во наредните генерации. При реализацијата на биолошкиот тест посебно внимание се посветува на вродените генетски недостатоци кај грлата кои најчесто се резултат на рецесивни гени со многу мала фреквенција во самата популација. Биолошкиот тест на приплодните машки грла се изведува исклучиво за млади грла кои за прв пат се користат во приплод, односно кои го даваат првото потомство. Минимални барања за биолошкиот тест предвидуваат опфат на најмалку 30 потомци од едно приплодно грло, при тоа се следат карактеристики како што се: датум на јагнење, пол на јагнето, должина на gravidноста на овците, телесна маса на јагниња при раѓање, опис на процесот на јагнење и оцена на јагнето. Биолошкиот тест се спроведува според C методот на ICAR, според која метода мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. Имајќи ја предвид големината на популацијата на каракачанската овца се предвидува исклучок во однос на опфатот на приплодните грла кои водат потекло од еден овен, односно биолошкиот тест ќе се реализира кај сите присутни машки приплодни грла кои се типични претставници на каракачанската овца.

9.12 Перформанс тест

Перформанс тест кај популацијата овци од каракачанската праменка ќе се спроведува при постигнување на соодветна големина на популацијата. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот на одгледувалиштата каде грлата се молзат и при постигнување на соодветна големина на популацијата на каракачанската овца, односно добивање на статус HE E BO РИЗИК. Тестот ќе ги опфати грлата чии родители во класите "M" и "Ex" се класирани во класа/категорија: E, IA и I. Одгледувачката програма предвидува спроведување на on farm test, перформанс тест, самата методата предвидува машките грла да се тестираат на однапред одредена фарма. Синонимот за метода на мерењето и оценувањето се именува и како "одгледување на фарма". Методата се спроведува според ICAR "C" метода, според која метода мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. При реализација на ваков тип на тест се избираат најдобрите фарми, постапката е стандардизирана така да добиените резултати се меѓусебно споредливи. Главна цел на тестот е да се добие грло со

изразена експресија на особини кои сакаме да ги селектираме, добра способност за прираст, раст и плодност при што пообјективно би се оцениле генетските разлики меѓу грлата кои се вклучени во тестот. Вредностите на мониторираните производни параметри се прикажуваат посебно за секое приплодно грло кое е во тестот. Тестниот период се однесува на една сточарска/производна година, но тестирањето може да започне во една и да продолжи во следната сточарска/производна година.

Тестот се спроведува според ICAR "C" методата, според која мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. Сите податоци ги собира фармерот и истите ги запишува во соодветни евиденциски листови. Податоците одгледувачот ги доставува до третото лице. Податоците се архивираат на самата фарма во печатена верзија и кај третото лице во печатена и/или електронска верзија.

9.13 Проген тест за млечност

Прогениот тест кај популацијата овци од каракачанската праменка ќе се спроведува по барање на одгледувачот на одгледувалиштата каде грлата се молзат, тестот ќе се спроведува при постигнување на соодветна големина на популацијата, односно добивање на статус НЕ Е ВО РИЗИК. Тестот ќе ги опфати грлата кои се запишани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "М" и "Ex" се класирани во класа/категорија: E, IA и I.

Одредени особини кај грлата се немерливи на самата индивидуа врз кој вршиме селекција за дадена особина. Како класичен пример се наведува млечноста или плодноста (големината на леглото) при машките грла. Одредени специфични особини непосредно се мерат. Истите се мерат кај женските грла сродници, а вредноста на машките грла ги оценуваме со помош на статистички методи.

Прогениот тест на машките приплодни грла се врши единствено кај грлата кои покажале најдобри резултати во перформанс тестот. Прогениот тест за млечноста кај машките приплодни грла ќе се реализира преку on farm test, тестот ќе се спроведува исклучиво за најдобро рангираните машки приплодни грла, кои се избрани врз основа на добиените резултатите од перформанс тестот. Минималниот услов кој треба да го исполни машкото приплодно грло за да биде вклучено во прогено тестирање е да е татко на најмалку 20 ќерки при што кај ќерките се следат следните особини: количина млеко, количината и содржината на млечна маст и протеини во млекото.

Проценка на одгледувачката вредност на овенот врз основа на резултатите добиени преку неговите потомци може да се направи преку споредба на:

- ќерките на овенот со нивните мајки

- ќерката на овенот со нејзините врснички

Врз основа на конечната анализа на податоците, прогено тестираните овни добиваат конечна оценка: добар (позитивен), просечен (неутрален) и лош (негативен). Тестот се спроведува според ICAR C методата.

9.14 Контрола на млечноста

Контролата на млечноста кај популацијата на каракачанската овца ќе се спроведува во стадата каде што грлата се молзат. Млечноста се пресметува врз основа на податоците од млеко производството на стадата вклучени во контролата на потеклото и производството. Контролата на млечноста се изведува според ICAR AT4 методата. По потреба може да се воведат друга метода која е дозволена од ICAR со цел да се поедностави самата контрола но и да се намалат трошоците. Како алтернативна метода на AT4 методата ќе се воведат AT 5, AT 6 или D методата за контрола на млечноста кај приплодните грла. Изборот на методите за контрола на млечноста ќе биде условен од големината на стадото со цел да се добијат релевантни податоци во однос на молзната млечност на грлата и да се овозможи правилен пристап во селекцијата на грлата. Изборот на методите за контрола на млечноста ќе биде условен од големината на стадото со цел да се добијат релевантни податоци во однос на молзната млечност на грлата и да се овозможи правилен пристап во селекцијата на грлата.

Табела 4. Методи на контрола на млечноста кај овците

Метода	Интервал	Просек	Минимум	Максимум
AT4/BT4/CT4/ET4	4	30	28	34
A5/B5/C5	5	36	32	40
A6/B6/C6	6	42	38	46

Во анализа на млечноста се вклучуваат овците кои уредно ја имаат започнато и завршено лактацијата. Должината на лактацијата е бројот на денови од денот на јагнењето до датумот на крајот на молзењето (пресушувањето). Лактацијата кај овците е поделена на период на доење на јагнињата и период на молзење.



При пресметувањето на лактациската млечност се зема предвид количината на измолзено млеко и количината на млеко кое јагнињата го исцицале во дојниот период. При утврдување на количината на исцицаното млеко се користи информација од:

- породната маса на јагнето (измерена или оценета)
- телесната маса на јагнето при одбивањето.

Се пресметува на следниот начин:

- Количина на исцицано млеко = (телесна маса при одбивање-породна маса) x 5.

Доколку не се изврши мерење на живата маса на јагнињата се врши оценка на породната маса на грлата на следниот начин:

Број на јагниња	Маса на јагнето (kg)
1	3
2	2,5
3	2,0

Доколку породната маса на јагнињата не е позната како ориентациона количина на млеко која јагнињата ја имаат исцицано се зема 10 до 20 кг mлеко по легло (во просек 15 литири). При користењето на АТ методата количината на млеко која контролорот ја измерил за секоја овца посебно, при утринско молзење (по внесувањето во централната база на податоци) се внесува и како измолзена количина на млеко при вечерното молзење.

Метода на контрола на млечноста

АТ метода (краток опис)- контролата на млечноста со АТ методата се врши еднаш во месецот во вообичаеното време на молзење на овците и тоа наизменично по месеци се контролира утринското или вечерното молзење. Контролата на млечноста со АТ методата започнува по периодот на цицање на јагнето (по одбивањето на јагнето). При примена на АТ методата, првата контрола мора да се реализира во период од 35 дена по одбивање на јагнињата, со можност за отстапување од 17 дена, при тоа сите животни треба бидат соодветно обележани. Доколку првата контрола не се реализира во период од 52 (35+17) дена од потполното одбивање на јагнињата тогаш не постои можност да се пресмета количината на измолзеното млеко кај овцата. Периодот помеѓу две последователни контроли кај АТ методата изнесува 30 дена, при што е дозволено отстапување од 28-34 дена, период во кој треба да се реализира контролата. При контрола на млечноста количината на измолзеното млеко се изразува волуменски во милилитри додека со примена на соодветен факторот на конверзија (кој за овците изнесува 1,036) количината на млеко изразена во милилитри се трансформира во единица мерка за маса (трансформацијата се изведува при самата компјутерска обработка на податоците).

Волуменската количина на млекото, при контрола на млечноста кај овците, се одредува со градуирана мензура. Контролата на млечноста опфаќа извештај за заклучени пресметани лактации на грлата. Лактациите не смеат да се заклучат пред време, доколку лактацијата е започната во тековната година и истата не е завршена, лактацијата се пренесува во наредната година. Пренесените лактации од една во друга производна година не се прикажуваат во годишниот извештај и не се заклучуваат.

Контролата на млекото трае се додека овцата не престане да дава млеко, односно се до денот кога грлото дава помалку од 200ml или 200g млеко дневно. Со внесување на датата на засушување на секое грло поединечно се смета дека лактацијата е завршена. Доколку одредена контрола е пропуштена постои можност за продолжување на контролата на млечноста кај грлата, но периодот меѓу две последователни контроли не смее да биде поголем од 70 дена. Количеството на измолзено млеко за секое грло посебно, користејќи ја АТ методата, може да се добие доколку во периодот на молзење на грлата се реализираат најмалку три контроли на млечноста. Доколку лактацијата траела подолго, при што се направени повеќе контроли, се продолжува со контролата на млечноста се до опаѓање на дневната млечност под 200ml или 200g.

При пресметување на количината на произведеното млеко како почеток се зема денот кога започнува молзењето. Доколку контролата започне веднаш штом јагнето го исцица колострумот количината на произведено млеко претставува вкупна млечност, млеко произведено за време на целата лактација, и како почетен ден за пресметување на млечноста се зема денот на последното јагнење. Доколку јагнето цица одреден период (месец или повеќе) пресметаната количина на млеко се однесува само на молзниот период и како почеток се зема денот на почетокот на молзењето додека добиената вредност за количината на млекото се однесува на молзната млечност. Количината на пресметано млеко се пресметува со помош на **Fleischmann-овата формула**:

Формула за пресметување на количината на млеко:

$$KML = I_0 \times KM_1 + I_1 \times (KM_1 + KM_2)/2 + I_2 \times (KM_2 + KM_3)/2 + I_{n-1} \times (KM_{n-1} + KM_n)/2 + I_n KM_n$$

Формула за пресметување на количината на млечната маст:

$$KMM = I_0 \times KMM_1 + I_1 \times (KMM_1 + KMM_2)/2 + I_2 \times (KMM_2 + KMM_3)/2 + I_{n-1} \times (KMM_{n-1} + KMM_n)/2 + I_n KMM_n$$

Формула за пресметување на процентот на млечна маст:

$$\%MM = KMM/2 \times 100$$

I_0 – интервал од почетокот на молзењето (од денот на одвивањето на јагнето доколку јагнето цицало или од датата на последното јагнење доколку јагнето го исцицало само колострумот) до првата контрола.

$KM_1, KM_2, KM_3 \dots KM_n$ – количина на помолзено млеко во милилитри измолзено во период од 24 часа на денот на контролата.

$KMM_1, KMM_2, KMM_3 \dots KMM_n$ – количина на млечна маст добиена со множење на количина на млеко и процентот на млечната маст (добиена во две децимали) на денот на контролата,

$I_1, I_2, \dots I_n$ – интервал меѓу двете последователни контроли на млечноста,

I_n – интервал меѓу последната контрола и завршувањето на молзењето (засушувањето).

Сите останати хемиски параметри во млекото се одредуваат на ист начин како што е опишано за содржината на млечната маст.

Контрола на млечноста кај секој одгледувач ја реализира овластен контролор на третото лице во соработка со одгледувачот. За контрола на млечноста се користи AT4 ICAR- методата. Во зависност од обемот/опфатот на грлата во контрола како и во зависност од производното ниво на фармата доколку фармерот или здружението на одгледувачи приложи соодветно барање може да се примени друга метода за контрола на млечноста (A5, A6 или D метода).

A5 и A6 метода

Методите A5 и A6 претставуваат пандан на AT4 метод на контрола во смисла на контролата на утринско и вечерно молзење. Методите A5 и A6 во однос на AT4 методот се разликуваат во интервалот на посетата, просекот да деновите кога се спроведува контролата на млечноста како и во вкупниот број на денови во кои треба да се реализира контролата.

D метода

Методот D на контрола на млечноста е дефиниран како поедноставено неофицијално контролирање на млечноста на грлата препорачано од ICAR кое е засновано на 2 до 4 случајни контроли по стадо во текот на контролната година со цел да се добијат 2 до 4 тест дена по овца во средината на лактацијата на дел од контролираните грла. Целта е да спроведете рангирање на овците во стадото (индивидуално рангирање на грлата) со цел да се примени соодветен избор на грлата пред се насочен кон соодветен ремонт на грлата во стадото. Рангирањето може да се заснова на критериуми како што е коригирана или некоригирана просечна лактација на тест-денот или рангирање врз база на одредени фактори на варијација како што се лактација по ред, возраст, месец на јагнење итн.

Контролата на млечноста кај популацијата на каракачанската овца ќе се изведува доколку одгледувачите ги молзат овците, доколку грлата не се молзат може да се спроведе експериментална контрола на млечноста на популацијата на каракачанската овца и истата ќе се

спроведе во согласност со фармерот. Согласноста за експериментална контрола на млечноста се потпишува од страна на фармерот.

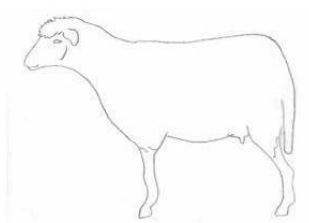
9.15 Оценка на фенотипот

Сите грла кои ќе се користат за природен припуст се оценуваат. Секој овен во контролното стадо мора да биде оценет. Одбраните овни и овци, кандидати за припуст фенотипски се оценуваат. Оценувањето го врши комисија која се состои од претставник на соодветното здружение на одгледувачи на овци и претставник на третото лице. Оценувањето се изведува на рамна подлога при што на оценувачите им се овозможува непречен преглед на грлото од сите страни. Оценувањето се врши според соодветен систем. Скалата на поентирање е од 1 до 9. Користејќи го системот на вреднување на фенотипот на грлото од една страна се обезбедува опис на телесните мерки на грлата, а од друга страна се врши оценување на телесните мерки. Изразеноста на особината ја дефинираме со субјективно оценување од 1 до 9. Оценките 1 и 9 се крајни екстреми додека оцената 5 претставува просек за расата. Секоја оцена на екстериерот добива соодветна, еквивалента, економска оцена.

Екстериерот на јагнињата кои се наменети за приплод го оценуваме на возраст од 18 месеци. Се оценуваат сите фенотипски особини кои пак ни даваат една заедничка оцена на фенотипот. Особината која ја оценуваме во одреден период е зависна од повеќе параметри. Внимание се посветува на расните карактеристики, возраста на грлото, кондицијата и фазата на производство во кое се наоѓа грлото кое е предмет на оцена. Оценуваме одредени телесни особини кои покасно ги вклопуваме во комплетната слика за телесните особини на грлото. Кај популацијата овци од каракачанската праменка ги оценуваме: форматот, обликот и поставеност на телото, тестисите и вимето. Во групата на особини за форматот на грлото спаѓаат наследните телесни особини: должина на трупот, длабина на гради, ширина на гради и ширина на крстот. Во групата на особини за обликот на телото: грбна линија, косина на крстот, поставеност на предни нозе, поставеност на задни нозе, скочни зглобови и чапунки.

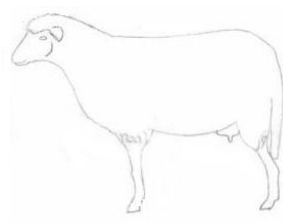
Формат на телото

- Должина на трупот - се оценува од највисоката точка на гребенот до крајот на седната коска.



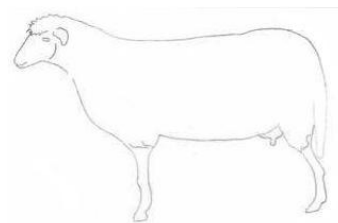
1 2 3

Краток



4 5 6

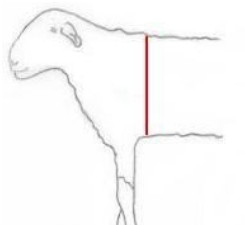
Средно долг



7 8 9

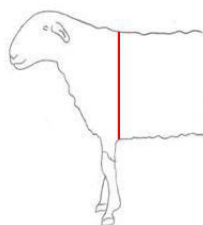
Долг

- Длабина на градите - во пределот на градите гледано од страна веднаш позади лопатката.



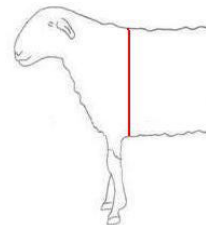
1 2 3

Плитки



4 5 6

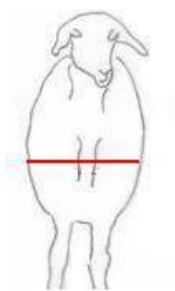
Средно длабоки



7 8 9

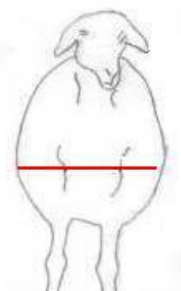
Длабоки

- Ширина на градите- гледано од напред се одредува растојанието меѓу лопатките.



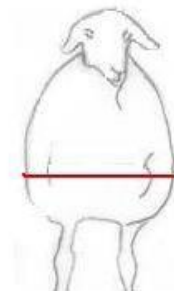
1 2 3

Тесен



4 5 6

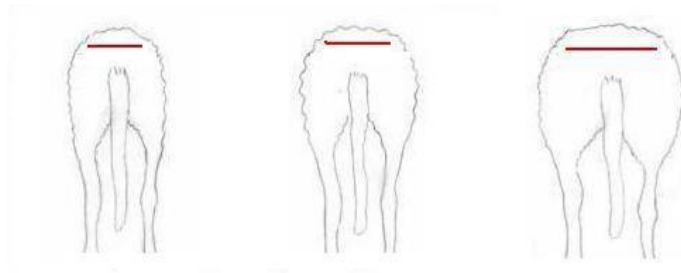
Средно широк



7 8 9

Широк

- Ширина на крстот- растојанието меѓу колковите гледано од задна страна.



1 2 3

Тесен

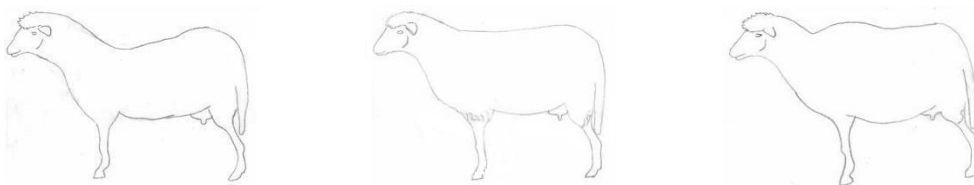
4 5 6

Средно широк

7 8 9

Широк

- Рбетна линија- се оценува рбетната линија од гребенот до крстот.



1 2 3

Вдлабнат

4 5 6

Рамен

7 8 9

Испапчен

- Косина на крстот - се оценува косината на крстот, гледано од страна



1 2 3

Надграден

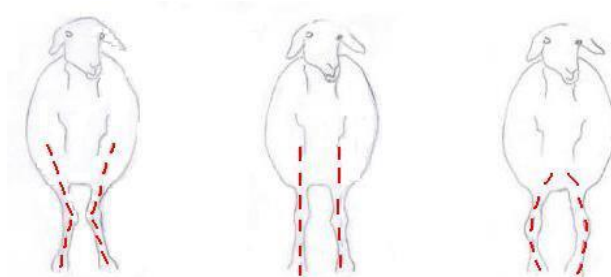
4 5 6

Рамен

7 8 9

Кос

- Предни нозе – се оценува коректноста на нозете при стоење и од.



1 2 3

X - став

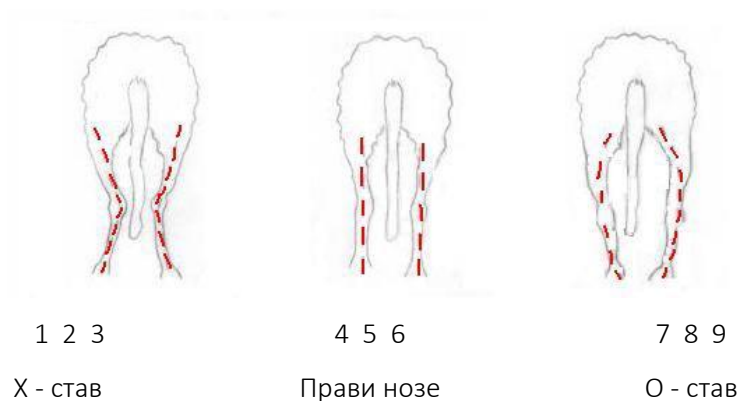
4 5 6

Прави нозе

7 8 9

O - став

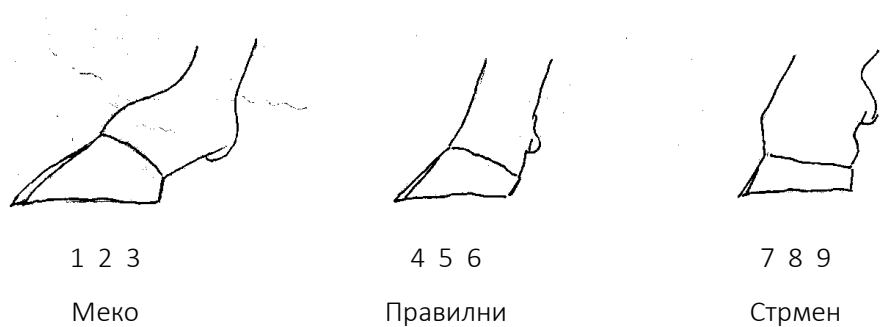
- Задни нозе - се оценува коректноста на нозете при стоење и од.



- Скочен зглоб - се оценува аголот на скочниот зглоб.



- Чапунки – се опишува внатрешниот агол на чапунките.



- Тестиси – се оценува големината на тестисите.



- Тестиси – Се оценува и расцепеноста на скротумот.



Длабоко расцепен



Средно расцепен



Неизедначени тестиси



Само еден тестис



Иделани

Од телесните карактеристики за тестисите ги следиме: големината на тестисите и расцепеноста на скротумот.

9.16 Екстериер и морфометрија на виме

Во морфометријата на вимето/група на телесни особини на вимето го оценуваме: типот на вимето од задната страна (гледано од назад). Вредноста во класите е доволно широка за правилно распоредување на грлата применувајќи ја скалата со оцени од 1 до 9, користејќи го системот на вреднување на фенотипот на грлото се обезбедува фенотипски опис на вимето кај грлата и се утврдува дистрибуцијата на различните типови на вимиња кај популацијата. Секоја оцена на екстериерот добива соодветна, еквивалента, економска оцена. Изразеноста на особината ја дефинираме со субјективно оценување од 1 до 9. Типот на вимето го категоризираме во четири категории и тоа: I, II, III и IV категорија.



I

Тип I – централната врска не е видлива, боските се високи, хоризонтални (непожелна форма).



II

Тип II - централната врска е видлива, боските се високи хоризонтално (непожелна форма).



III

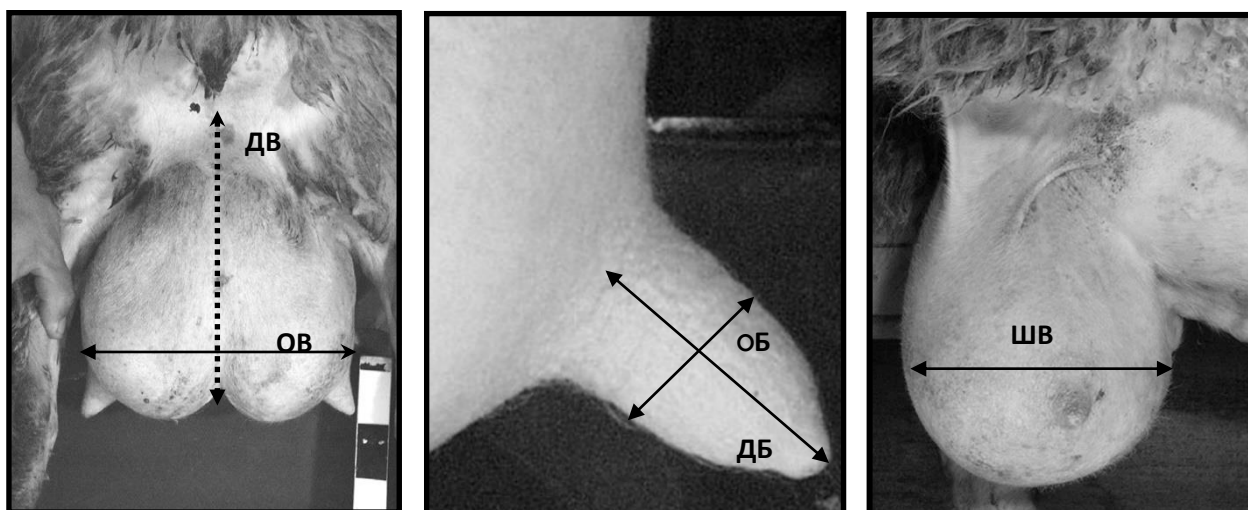
Тип III – цистерни убаво одделени со централна линија, боските се пониски од се на дното на вимето, вертикални страна (помалку погодна форма).



IV

Тип IV - централната врска е видлива, боските се на дното на вимето, вертикални (посакувана форма).

Одгледувачката програма предвидува да се мерат следните мерки: обем на виме (ОВ): се мери обемот на вимето, односно го мериме во пределот на најширокиот централен дел на вимето, длабина на виме (ДВ): се мери од точката каде што line alba го допира вимето од каудалната страна па се до најниската точка на вимето, ширина на виме (ШВ): се мери на средината на вимето, односно се мери од краниалниот средишен дел, потоа одејќи се до централниот латерален дел од спротивната страна, обем на боските (ОБ): се мери на средината на боските, односно го мериме обемот на централниот дел на боските, должина на боските (ДБ): се мери од основата до врвот на боската. Мерењата на наведените параметри ќе се спроведува кај грлата кои се класирани во Е или IА класа.



Слика 1. Мерки на виме

9.17 Оценување и класирање на приплодните грла од видот овци

Одгледувачката програма предвидува примена на соодветни софтверски апликации кои ќе овозможат: навремена, правилна и точна евиденција како и проверка на собраните податоци од извршените мерења и спроведените анализи кај популацијата на каракачанската овца која е вклучена во одгледувачката програма.

Оценувањето и класирањето на грлата ќе се врши врз основа на сопствените перформанси и перформансите на потомството и сродниците:

- врз основа на оценката на екстериерот на грлата прикажан како еквивалентен економски индекс (во соодветни класи, именувани како Класа „Ех“) и
- грлата ќе се класираат врз основа на количеството на произведено млеко прикажано преку индекс на STD (во соодветни класи, именувани како Класа „М“).

Табела 5. Класа „Ех“, класа екстериер

Класа Ех	ЕКОНОМСКИ ИНДЕКС	
	Овци	Овни
Е	> 95	> 95
IA	85-95	91-95
I	75-84	81-90
II	61-74	71-80
III	<60	61-70

Табела 6. Класа „М”, класа млеко

Класа М	STD
E	>2.1
IA	1.51-2.0
I	1.1-1.5
II	0.51-1.0
III	AVG-0.5
IV	< AVG

Мерење и оцена на екстериерот прв пат се спроведува кога грлото е на возраст од 12 до 18 месеци и втор пат кога грлото е на возраст од три години. Мерењето на екстериерот ги опфаќа следните екстериерни мерки: висина на гробен, должина на трупот, ширина на гради, длабина на гради, обем на гади, обем на тестиси, обем на цеваница и телесна маса додека описно се води податокот за рогатоста на грлата. Кај возрасните грла кои се присутни во одгледувалиштата но се надвор од старосните граници не се спроведува мерење на екстериерот, се спроведува само оцена на екстериерот. Со оцената на екстериерот прикажан како еквивалент на економски индекс, Класа „Ех”, грлата се класираат во: E, IA, I, II и III класа/категорија. Дополнителна класификација на грлата се врши врз основа на млечноста во соодветна класа именувана како Класа „М”, при што грлата се класираат во: E, IA, I, II, III и IV класа/категорија. Наведените критериуми за оценување и класирање на каракачанската овца во насока на селекција ќе се спроведуваат по постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК, во текот на спроведувањето на одгледувачката програма грлата континуирано ќе се оценуваат и класираат.

9.18 Испитување на продуктивноста

Одгледувачката програма предвидува примена на соодветни софтверски апликации кои ќе овозможат: навремена, правилна и точна евиденција како и проверка на собраните податоци од извршените мерења и спроведените анализи кај популацијата на каракачанската овца која е вклучена во одгледувачката програма. Добиените резултати од извршените мерења и спроведените анализи ќе бидат достапни и трансферирани до членовите на призната организација на одгледувачи. Контролата на продуктивноста на грлата опфаќа податоци за: јагнењата на грлата во контролната година, телесната маса на јагнето во периодот од раѓањето до одбивањето, телесната маса на возрасните грла и плодноста на овците.

9.19 Проценка на генетската вредност

Одгледувачката програма предвидува примена на соодветни софтверски апликации кои ќе овозможат проценка на генетската вредност на грлата кои се вклучени во одгледувачката програма. Процената на генетска вредност кај грлата вклучени во одгледувачката програма се

предвидува да се реализира по добивањето на соодветни податоци за контролираните производни особини како и по воспоставувањето на структурата на стадата, контрола на потеклото на грлата, кои се дел од признатата организација на одгледувачи.

Проценка на генетската вредност на каракачанската овца ќе се спроведува по постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК.

9.20 Избор на овновски мајки

Овновските мајки се избираат од матичната популација со цел да послужат како мајки кои ќе родат нови генерации на квалитетни машки приплодни грла. За овновски мајки се бираат најдобрите и најквалитетните грла кои се типични претставници на расата, односно женски грла кои според одликите на екстериерот, производните особини и потеклото се во самиот врв на популацијата. Избраните грла треба да бидат натпросечни во однос на својствата кои се предмет на селекцијата и истите се бираат врз основа на следните критериуми: потеклото, производните особини и екстериерот. Покрај исполнувањето на претходно наведените критериуми идните овновски мајки во однос на матичната популација на секоја фарма засебно треба да се карактеризираат со добра/висока млечност, односно терминот овновски мајки ќе се однесува на грлата кои во класата „М“ ќе бидат класирани во класа/категиорија Е или класа/категиорија IА во дадената фарма, доколку на контролираните фарми не се идентификуваат грла кои ќе бидат класирани во класа/категиорија IА или класа/категиорија Е како овновски мајки ќе се идентификуваат грлата претставници на класата/категиоријата I.

Соодветно на класификацијата за производството на млеко, грлата кандидати за овновски мајки треба да се типични примероци на каракачанската популација, односно во екстериерната класа, класата „Ех“, треба да бидат класирани во следните класи/категиории: Е, IА или I доколку нема грла претставници на класите/категиорите: Е и IА се избираат грла претставници на класата/категиоријата I.

Покрај утврдувањето на соодветните класи, класа „М“ и класа „Ех“, во самото класирање на грлата дополнително ќе се вреднува и потеклото на грлото, при што грлата кандидати за овновски мајки задолжително треба да имаат познато потекло од најмалку две генерации.

Со предвидениот пристап се очекува да се формираат нуклеус стада на секоја фарма (нуклеус стадото треба да ги задоволи горе наведените критериуми). Единствено кај грлата во нуклеус стадото ќе се применува планско парење, во нуклеус стадото во целост ќе се применуваат планираните мерки и активности од одгледувачката програма/програмата за приплод. Грлата кои не ги исполнуваат критериумите за да влезат во нуклеус стадото се претставници на комерцијално стадо. Во комерцијалните стада ќе се врши слободно парење и ќе се спроведува

контрола на млечноста, доколку некое грло од комерцијалните стада ги задоволува критериумите за влез во нуклеус стадото истото ќе влезе во нуклеус стадото и ќе биде предмет на планираните мерки и активности од одгледувачката програма/програмата за приплод.

Имајќи предвид дека основна цел во одгледувањето на каракачанската праменка е зачувување на расата и зголемување на бројноста на популацијата при изборот на овновските мајки може да се направи исклучок во однос на класирањата, при што понатамошниот развој на популацијата може да се базира на расположливиот капацитет на грла во одгледувалиштето, критериумите за избор на овновски мајки ќе се применуваат по постигнување на статус на популацијата НЕ Е ВО РИЗИК.

9.21 Избор на овновски татковци

Татковците на идните квалитетни машки приплодни грла мора да бидат тестирани и позитивно оценети во однос на биолошкиот односно перформанс тестот, доколку се применува прогениот тест се земаат предвид и податоците од прогениот тест. Идните овновски татковци треба да ги задоволат критериумите во однос на: потеклото, производните особини и екстериерот. Покрај исполнувањето на претходно наведените критериуми терминот овновски татковци ќе се однесува на грлата кои за класите „М” и „Ех” припаѓаат на класа Е на дадената фарма. Доколку на контролираните фарми не се идентификуваат грла од класите „М” и „Ех” и истите се претставници на класа/категорија Е како идни овновски татковци ќе се идентификуваат грлата претставници на класата/категоријата: IА или I.

Имајќи предвид дека основна цел во одгледувањето на каракачанската праменка е зачувување на расата и зголемување на бројноста на популацијата при изборот на овновските татковци може да се направи исклучок во однос на класирањата, при што понатамошниот развој на популацијата може да се базира на расположливиот капацитет на грла во одгледувалиштето, критериумите за избор на овновски мајки ќе се применуваат по постигнување на статус на популацијата НЕ Е ВО РИЗИК.

10. Упатство за изведувачка на одгледувачката програма

10.1 Список за припуст

Списокот за припуст се изработува за секоја фарма која е вклучена во спроведувањето на програмата за приплод/одгледувачката програма. За секоја производна година се изработува план за припуст со цел да се намали односно избегне парењето во сродство. Приоритет во насока на припустот на грлата ќе се посвети на популацијата овци која припаѓа на класите „М” и „Ех” и е класирана како Е, IА и I. Селектираната популација овци која е идентификувана во

претходно споменатите класи претставува матично стадо. Одгледувачката програма предвидува формирање на засебни матични стада на секоја фарма со цел од секоја фарма да се изберат најдобрите грла. Отстапување од наведените критериуми се предвидува само при отсуство на податоци за потеклото и продуктивноста на грлата и при подготовка на првиот припустен план при што затекнатата популација на овци се смета за нулта популација. Припусниот план го подготвува третото лице и го доставува до членот на признатата организација на одгледувачи, секој член на признатата организација на одгледувачи индивидуално го спроведува и се придржува до подготвениот припустен план. Наведените критериуми за креирање на списокот за припуст ќе се применуваат при постигнување на соодветна големина на популацијата односно при постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК.

10.2 Регистар на јагниња

Регистарот на јагниња се води за секоја календарска година и се пополнува во текот на календарската година. Регистарот се води во електронска и печатена форма, признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по пополнувањето на тестот добива примерок на регистарот на јагниња во печатена форма. Евиденцијата во регистарот се води редоследно и во секоја контролна година започнува од реден број еден. Грлата запишани во регистарот на јагниња се бележат со идентификациски број, доколку грлата не се официјално обележани до моментот на добивањето на идентификацискиот број секое грло привремено се обележува со алтернативен начин на бележење. Во регистарот на јагниња се запишуваат сите родени јагниња од двата пола, се евидентира и појавата на мртно родени, угинати и абортуси. Грлата кои се оставаат за приплод мора да бидат идентификувани со идентификациски број. Потребните податоци во соодветните формулари ги внесува фармерот. Периодична контрола во водењето на регистарот спроведува и контролорот на третото лице. Регистарот на јагниња со потребните податоци ги пополнува фармерот и ги предава до третото лице.

10.3 Биолошки тест

Биолошкиот тест на приплодните машки грла се спроведува исклучиво за машките приплодни грла кои за прв пат се користат во приплод и за прв пат даваат свое потомство, грлото треба да ги задоволи минималните услови за да биде вклучено во биолошкиот тест, односно треба да биде татко на најмалку 30 јагниња. Прегледот на јагнињата се врши најдоцна до возраст на јагнињата од месец дена. Податоците се внесуваат во соодветен формулар, за секое грло кое вклучено во тестот се води засебен формулар. Податоците во подготвените формулари ги внесува фармерот. Тестот се спроведува според ICAR "C" метода, според која мерењата и

оцените ги врши одгледувачот во соработка и периодична контрола во спроведување на тестот од страна на контролорот претставник на третото лице. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на тестот добива примерок од биолошкиот тест во печатена и/или електронска форма. Биолошкиот тест ќе ги опфати сите машки приплодни грла со цел истите да се оценат.

10.4 Перформанс тест

Растот, развојот на одбраните млади овни се испитува преку спроведување на перформанс тестот. Тестот ќе се организира на фарма. Перформанс тестот преставува и прво избирање (селекција) кај машките приплодни грла уште во првите две недели од животот и тоа врз основа на податоците на фенотипот или расположливи соодветни производни податоци на родителите. Втората односно третата селекција се врши на возраст од 30 дена односно на одбивање на јагнињата. Се следат телесните мерки при: раѓањето, на 30 дена и на одбивањето на јагнињата, одгледувачка вредност на грлата во тестот и опфатот на грлата во тестот се согласно насоките во одгледувачката програма. Тестот се спроведува според ICAR "C" метода, според која мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка и периодична контрола во спроведување на тестот од страна на контролорот претставник на третото лице. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, на одгледувалиштата каде грлата се молзат и при постигнување на соодветна големина на популацијата на каракачанската овца, статус на ризик НЕ Е ВО РИЗИК, тестот ги опфаќа грлата чии родители во класите "M" и "Ex" се класирани во класа/категорија: E, IA и I. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на тестот добива примерок од перформанс тестот.

10.5 Проген тест за млечност

Прогениот тест на приплодните машки грла ќе се изведува исклучиво само кај машките приплодни грла кои постигнале најдобри резултати во перформанс тестот. Со цел побрзо да се унапреди популацијата овци која е опфатена со одгледувачката програма се предвидува да се започне со прогено тестирање на овните врз основа на особините на нивните ќерки штом се створат соодветни услови. За да се вклучи во прогеното тестирање потребно е машкото приплодно грло да е татко на најмалку 20 ќерки. Кај женските грла кои се вклучени во прогениот тест се следат: количината на млеко, количината на масти и протеини во млекото како и содржината на масти и протеини во млекото. Контролата на грлата кои се вклучени во прогениот тест ја спроведува третото лице, периодот на прогеното тестирање на грлата се совпаѓа со периодот на контролата на млечноста. Признатата организација на одгледувачи за

секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на прогениот тест добива прогениот тест. Тестот се спроведува според ICAR C методата, тестот ќе се спроведува по барање на фармерите и на одгледувалиштата каде грлата се молзат и при постигнување на соодветна големина на популацијата на каракачанската овца. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, на одгледувалиштата каде грлата се молзат и при постигнување на соодветна големина на популацијата на каракачанската овца односно статус на ризик HE E BO РИЗИК.

10.6 Контрола на млечност

Контролата на млечноста се спроведува на фармите каде што приплодните грла на популацијата од каракачанската овца се молзат, при што со контролата на млечноста ќе се опфатат грла кои на денот на контролата се во лактација. Во контролата на млечноста ќе се користат препорачани методи за контрола на млечноста од страна ICAR, одгледувачката програма ги зема предвид следните методи за контрола на млечноста: AT , A5, A6 и D методата. Контролата се спроведува по одбивањето на јагнињата, од страна на контролор од третото лице во соработка со фармерот. Податоците за количина на млекото и хемискиот состав на млекото во софтверот за матична евиденција ги внесува третото лице. Врз основа на спроведените контроли се утврдува молзната млечност на грлата за контролната година. Контролата на млечноста, хемискиот состав на млекото, заклучувањето на лактациите се спроведува од страна на контролор на третото лице. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по завршувањето на контролата на млечноста добива примерок од контролата на млечноста во печатена и/или електронска форма.

10.7 Селекциска смотра,оценување и класирање на приплодните грла

Претставува основна зоотехничка мерка која се базира на примена на различни методи и постапки кои имаат за цел да се направи објективна оценка на приплодните грла од двата пола. Се спроведува еднаш годишно по стрижењето на овците (во период мај-јули), се утврдува бројната состојба на грлата, се врши оценка и мерење на екстериерот, се оценува телесната кондиција. На основа на оценката на екстериерот, потеклото и производните резултати грлата се класираат во соодветни класи. Селекциската смотра ја организира признатата организација на одгледувачи додека оценувањето го вршат членови на признатата организација на одгледувачи и претставници на третото лице. По завршување на смотрата се изработува записник. Податоците се внесуваат во матичната евиденција од страна на третото лице. Во текот на спроведувањето на селекциската смотра ќе се врши и класирање на грлата. Признатата

организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на селекциската смотра добива примерок во печатена и/или електронска форма. Доколку во контролната година дел од особините кои се потребни за соодветно класирање и оценување на каракачанските овци и овни не се достапни се пристапува кон фенотипска карактеризација на грлата при што се применуваат правилата на FAO (Food and Agriculture Organization) за фенотипска карактеризација на грлата.

10.8 Екстериерни мерки

Основна цел на мерењето на екстериерот е утврдување на телесните димензии и форматот на телото (се добиваат соодветни податоци за телесната развиеност на грлата, се следи текот на растот и развитокот на грлата од раѓањето до постигнувањето на потполниот раст). Екстериерот на секое приплодно грло се мери два пати во текот на животот, за време на првиот припуст (на возраст од најмалку 18 месеци) и со навршени три години. Мерењата се вршат од страна на овластено лице претставник на третото лице во соработка со одгледувачот, при мерењето се користат соодветни инструменти за да се утврдат телесните димензии на грлата. Самото мерење се спроведува по стрижењето на грлата. Мерењата се спроведуваат во периодот мај-јули. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на мерењата на екстериерот добива примерок во печатена и/или електронска форма.

10.9 Матичен лист за овца

Резултатите од мерењата и анализите предвидени со одгледувачката програма во матичниот лист ги собираат фармерите и третото лице, во евиденцијата ги внесува третото лице. Податоците се внесуваат во континуитет. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на мерењата и анализите добива примерок од матичниот лист во печатена и/или електронска форма.

10.10 Матичен лист за овен

Резултатите од мерењата и анализите предвидени со одгледувачката програма во матичниот лист ги собираат фармерите и третото лице, во евиденцијата ги внесува третото лице. Податоците се внесуваат во континуитет. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на мерењата и анализите добива примерок од матичниот лист во печатена и/или електронска форма.

10.11 Годишен извештај

Третото лице подготвува годишен извештај во кој се наведени резултатите од спроведените мерки и активности. Годишниот извештај се доставува до признатата организација на одгледувачи и заинтересираните страни, во печатена и/или електронска форма.

10.12 Годишно советување

Третото лице заедно со членовите на признатата организација на одгледувачи организира годишно советување на кое јавно се презентираат постигнатите резултати и се согледуваат наредните чекори во реализацијата на активностите од одгледувачката програма.

Предвидени активности и временска рамка на реализација на активност од одгледувачката програма

Предвидените активности и временската рамка на реализација на активностите од одгледувачката програма се прикажани во табела 7.

Табела 7. Предвидени активности и временска рамка на реализација на активност од одгледувачката програма

Реден број	Активност	Временска рамка на реализација на активност од одгледувачката програма	Период на реализација (месец)
1	Водење на регистар на јагниња	2025 - 2034	I-IV
2	Водење на матична книга - главен и дополнителен ден	2024 - 2034	I-XII
3	Контрола на млечност	2025 - 2034	IV-VI
4	Список на припуст	2024 - 2034	VII-IX
5	Листа на одгледувачи и уматичени грла	2024 - 2034	IX-XI
6	Фенотипска оцена	2025- 2034	V-VII
7	Тип на виме	2026 - 2034	IV-VI
8	Селекциска смотра	2025 - 2034	V-VII
9	Биолошки тест	2025 - 2034	I-III
10	Перформанс тест	по постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК	I-III
11	Проген тест	по постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК	I-XII
12	Генетска вредност	по постигнување на статус НЕ Е ВО РИЗИК	I-XII
13	Годишен извештај	2025 - 2034	X-XII
14	Годишно советување	2025 - 2034	XII

