

ОДГЛЕДУВАЧКА ПРОГРАМА – ОВЧЕПОЛСКА ОВЦА

СОДРЖИНА

1. Вовед	1
2. Одгледувачки цели	2
2.1 Опис на популацијата	2
2.2 Одгледувачки цели	3
3. Големина на популацијата	4
4. Географска дистрибуција	4
5. Одгледувачки методи.....	4
5.1 Начин на одгледување	4
5.2 Одгледувачки методи во селекциската програма.....	4
6. Идентификација и регистрација	5
7. Селекциска програма	5
8. Улога на одгледувачите.....	6
8.1 Услови за учество на одгледувачите во контрола на потеклото и производството	6
8.2 Водење на матична евиденција	7
8.3 Избор на трето лице	7
8.4 Регистар на јагниња	8
8.5 Матична книга.....	8
8.6 Припустен список	9
8.7 Педигре	10
8.8 Извештајна документација	10
8.9 Селекциската смотра	10
8.10 Листа на одгледувачи на приплодни грла од видот овци и листа на уматичени овци	10
8.11 Биолошки тест.....	11
8.12 Перформанс тест.....	11
8.13 Проген тест за млечност.....	13
8.14 Контрола на млечноста	14
8.15 Проген тест за гојни и кланични особини.....	17
8.16 Оценка на фенотипот	19
8.17 Екстериер и морфометрија на виме.....	23
8.18 Оценување и класирање на приплодните грла од видот овци.....	24

ОДГЛЕДУВАЧКА ПРОГРАМА – ОВЧЕПОЛСКА ОВЦА

8.19 Испитување на продуктивноста.....	25
8.20 Проценка на генетската вредност	26
8.21 Избор на овновски мајки	26
8.22 Избор на овновски татковци.....	27
9. Упатство за изведување на одгледувачката програма	27
9.1 Список за припуст	27
9.2 Регистар на јагниња.....	28
9.3 Биолошки тест.....	28
9.4 Перформанс тест.....	29
9.5 Контрола на млечност	29
9.6 Проген тест за млечност.....	29
9.7 Селекциска смотра,оценување и класирање на приплодните грла	30
9.8 Екстериерни мерки.....	30
9.9 Матичен лист за овца	31
9.10 Матичен лист за овен	31
9.11 Годишен извештај.....	31
9.12 Годишно советување.....	31
Предвидени активности и временска рамка на реализација на активност од одгледувачката програма	32

1. Вовед

Овчеполската праменка е претставник на автохтоната популација овци во Република Северна Македонија која настанала во специфични микроклиматски услови и услови на одгледување, исхрана и нега. Основни карактеристики на овчеполската праменка се: скромност во исхраната, лесна приспособливост на различни услови на одгледување, отпорност на болести и тројно производство (млеко-месо-волна).

Овчеполската праменка има значајна улога во зачувувањето на биолошката разновидност кај домашните животни во државата. Значењето на популацијата овци на овчеполската праменка се согледува и преку фактот што оваа популација овци единствено се одгледува само во Република Северна Македонија. Високиот степен на флексибилност кој го поседува оваа популација овци придонел кон зачувувањето на руралните средини и овозможил егзистенција на одгледувачите во региони каде што условите за живот на хуманата популација се доста тешки.

Согледувајќи ја уникатноста на овчеполската праменка, може да се констатира дека таа претставува национално богатство кое во иднина треба да се одржува при што одгледувањето на овчеполската 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 и системот на производство, насоката на производството, како и интересот на фармерите. Иако светските трендови и искуства укажуваат на зголемен интерес за одгледување во чиста раса, не ретко се забележува и употреба на вкрстување, како и комбинација на двата метода на одгледување кај поедини раси (чисто расно одгледување, како и примена на вкрстување). Давајќи широка рамка во дефинирањето на системите на одгледување, одгледувачката програма предвидува чисто расно одгледување на автохтоната популација овци. 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.

Одгледувачката програма ги посочува идните правци во зачувувањето, карактеризирањето и унапредувањето на овчеполската овца, доколку во текот на спроведувањето на одгледувачката програма се укажат потреби за нејзино подобрување и осовременување истата е подложна на дополнителни промени.

2. Одгледувачки цели

2.1 Опис на популацијата

Името го добива спрема ареалот на распространување, Овче поле, висорамнина која се протега во источниот дел Р. С. Македонија. Во однос на другите праменки според големината на трупот овчеполската овца спаѓа во групата на праменки со средна големина. Живата маса на возрасните овни/овци 45 kg (34-58)/36 kg (25-48) а висината на гробенот е 64,5/61,0 cm. Карактеристично за популацијата е дека главата е делумно или целосно црно пигментирана. Темните полиња се распространети од двете страни на главата од ушните школки и основата на роговите до муцката, така што по должината на челно-носниот дел формира бела линија со неправилен облик и големина ("лиса"). Често се среќаваат "карабаши" грла со целосно црна или темно обоена глава. Муцката и устата се секогаш пигментирани, а понекогаш и внатрешноста на усната празнина и јазикот. Роговите кај овните се добро развиени, но се среќаваат и примероци без рогови, овците се најчесто без рогови, но има и рогати единки.

Млечноста кај овчеполската овца во просек изнесува 72,49L (38,74-91,28L). Покрај големата варијација, нејзиниот потенцијал за млечност може да се процени и од податокот дека 28,9% од грлата даваат меѓу 80 и 90L млеко. Должината на лактацијата е просечно 191 ден (144-214) со максимална дневна млечност месец и пол по јагнењето. Приносот на волна кај овните/овците е 1,75/1,22kg со финост од околу 33µm. Процентот на близнење изнесува 3-5%. Породната маса машките/женските јагниња изнесува 3,0/2,9kg. На возраст од 30 дена масата на јагнињата изнесува 9,5/9,0kg, на 60 дена 15,8/14,5kg, на 90 дена 21,1/19,2kg, на 120 дена 24,7/22,2kg и на 150дена 26,8/23,9kg (Ташковски, 1962).

Особина	Овчеполка		
Жива маса (kg), возрасни грла	♂ 45 (34-35) (kg)	♀ 36 (25-48) (kg)	
Принос на волна (kg)	♂ 1,75	♀ 1,22	
Близнење (%)	3-5		
Породна маса (kg)	♂ 3,0 (kg)	♀ 2,9 (kg)	
Маса (kg) на јагне возраст од 30, 60 и 90 дена	Денови	♂	♀
	30	9,5 (kg)	9,0 (kg)
	60	15,8 (kg)	14,5 (kg)
	90	21,1 (kg)	19,2 (kg)
	120	26,8 (kg)	23,9 (kg)
Млечност (литри)	72,49 (38,47-128)		
Должина на лактација (денови)	191 (144-214)		

2.2 Одгледувачки цели

Одгледувачката програма ги предвидува следните генерални цели:

- зачувување на расата и нејзино одгледување во чиста крв,
- подобрување на нејзините производни особини (млеко и месо) (табела 1),
- подобрување на продуктивните и функционалните особини: репродукција, морфометрија и здравствена состојба на виме, здравствена состојба и адаптивност на локални услови (табела 2).

Внимание ќе се посвети на мирниот темперамент на животните, отпорност и прилагодливоста на животните кон тешките и скромни услови на одгледување како и кон способноста за испаша на високо планинските пасишта. Особено внимание ќе се посвети на спречување 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 ги поседуваат расните карактеристики кои се специфични за расата при што истите се од интерес да се зачуваат. Потребно е да се подобри и технологијата на одгледување на животните особено кај одгледувачите кои постигнуваат подобри производни резултати а исто времено во подобрената технологија на одгледување да се вклучат и останатите одгледувачи на овчеполската праменка.

Табела 1. Производни особини.

Одгледувачка цел	Особина	Принципи на одгледување
Млеко	Вкупна млечност, вкупно количество масти, вкупно количество протеини	Одгледување во чиста раса
Месо	Плодност, прираст, породна маса	Одгледување во чиста раса

Табела 2. 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	Морфологија и тип 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

3. Големина на популацијата

Се предвидува одгледувачката програма да ја прифатат заинтересирани одгледувачи на овчеполската праменка со опфат од 8000 до 12 000 грла, кои ќе бидат евидентирани во матичната книга на овчеполската 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 на матичната книга.

4. Географска дистрибуција

Одгледувачката програма за овчеполската овца ќе се спроведува на територијата на целата држава опфаќајќи ги прифатените системи на одгледување на овчеполската овца.

5. Одгледувачки методи

5.1 Начин на одгледување

Иако овчеполската овца спаѓа во групата на овци со комбиниран произведен правец (млеко-месо-волна) геномот на овчеполската поседува висока варијација во смисла на производството на млеко 72,49 литри во просек со варијации од 38,47-128 литри како и во должината на лактацијата (191 ден односно од 144 до 214 дена). Овчеполската овца е сезонски полиестрична популација, при што грлата се припуштаат на есен додека јагнењето е во средината на зимата. Молзењето на грлата започнува по дојниот период на јагнињата. Во одгледувањето на грлата ќе се применуваат основните зоотехнички, еколошки, етолошки и ветеринарни стандарди. Дел од членовите на признатата организација одгледувачи покрај традиционалниот систем на одгледување на овчеполската овца применуваат систем на одгледување преку кој обезбедуваат континуирано производство на млеко и јагнешко месо во текот на производната година. Примената на различните системи во одгледување на овчеполската овца ќе иницира спроведување на контрола на производните и продуктивните особини на грлата во различен период односно евидентирање/уматичување на грла кои би биле категоризирани како јалови грла во одредени периоди од контролната година.

5.2 Одгледувачки методи во селекциската програма

При одгледувањето на овчеполската овца ќе се применуваат методи кои ќе овозможат висок степен на економично производство и кои ќе го максимизираат генетскиот прогрес за производните и другите особини кои се значајни за популацијата овци 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. Напредокот кај овчеполската овца ќе се обезбеди преку примена на соодветните одгледувачки методи кои се дел на во селекциската програма.

6. 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 можно е примена на дополнително обележување на грлата. Членовите на признатата организација на одгледувачи кај кои се спроведува одгледувачката програма задолжително го информираат контролорот/претставникот на третото лице за настанатите промени во идентификацијата и доделувањето на нови ушни маркици на грлата.

7. Селекциска програма

Целта на селекциската програма е подобрување на производните својства и зачувување на генетскиот диверзитет на овчеполската овца односно одгледување во чиста раса. Саканите цели се постигнуваат преку селекција на грла кои се генетски супериорни (натпросечни) за особините кои се од интерес на фармерите. Најзначаен дел кај селекцијата на домашните животни е селекцијата на економски значајните особини. Кај популацијата овци на овчеполската праменка селекцијата пред се ќе биде насочена кон подобрување на: вкупната млечност, вкупните количества масти и протеини, плодноста, прирастот и породна маса на јагнињата и морфологијата на вимето. При што се запазува основното начело на одгледување во чиста крв и спречување на парањето во сродство. Во однос на фенотипскиот изглед на животните грлата мора да ги поседуваат карактеристиките на популацијата. Телесните мерки и оцената на грлата се исто така индиректно поврзани со економски значајните особини на грлата. Иако фенотипските особини кои се карактеристични за популацијата овци се доста значајни особено внимание ќе се посвети на грлата кои поседуваат изразени расни карактеристики но сепак поседуваат опасност негативно да влијаат врз одредени особини кои се од интерес за популацијата. При селекцијата како и при одгледувањето на домашните животни особено значајно е да се измери и оцени секоја особина индивидуално. Оценката односно мерењето мора да се биде прецизно направено така да самиот резултат е точен. Самата селекција преставува поврзан систем кој точно ги дефинира активностите на одгледувачите и науката. Одгледувачите кои спроведуваат правилна и систематска селекција значително придонесуваат

кон селекцискиот напредок при што значително се зголемува прогресот во целокупната популација и полесно и поефикасно се постигнуваат саканите одгледувачки цели.

Селекцијата на овчеполската 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 овчеполската овца. Кај оваа популација овци ќе се водат податоци за: потеклото, производните особини, биолошкиот тест, перформанс тестот, прогеното тестирање и по потреба молекуларната карактеризација на геномот на грлата (одредени типови на молекуларни анализи). Грлата ќе се оценуваат и класираат во категории врз база на сопствените резултати, резултатите на потомството и резултатите на сродниците од on farm тестовите.

8. Улога на одгледувачите

8.1 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 овчеполска 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.

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

8.3 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
- Припустниот 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 овчеполската 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.

8.4 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 електронска и/или печатена форма. Регистарот на јагниња со потребните податоци ги пополнува фармерот и ги предава до третото лице.

8.5 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. Продуктивните и производните особини на приплодните грла се евидентираат во матичната книга.

Матичниот лист на овцата ги содржи следните информации: матичен број на грлото, раса, датум на раѓање, датум на одбивање, датум на уматичување, име и презиме одгледувач/сопственик, тежина при раѓање, на 30 дена и по одбивање, телесни мерки на грлото (на првиот припуст, возраст на 18 месеци и на тригодишна возраст), класа и потекло на грлото. Покрај ова се внесуваат и податоците за плодноста, односно датумот на припустот и јагнењето, идентитетот на овенот кој ја оплодил, основните информации за јагнето (тежина при раѓање, тежина на 30 дена и при одбивање како и оценката на јагнето при раѓање) и податоците за млечноста (превземени од производниот лист на грлото). 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, времетраење 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 излучување, датум на уматичување, 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.

Зоотехнички сертификат за животните за приплод или нивните зачетни производи се издаваат на образец во А4 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.

8.6 Припустен список

Припустниот список ги содржи податоците за расата, идентитетот на овенот, содржи и податоци за идентитетот на овцата што ја оплодил. Евиденција за извршениот плански припуст, за контролираното парење 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 е должен да го информира третото лице за настанатата промена, при тоа треба да внимава на можноста новиот овен 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.

8.7 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.

8.8 Извештајна документација

Извештајната документација претставува збир на податоци од спроведените мерки за селекција и постигнатите производни резултати а се состои од: комисиски 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.

8.9 Селекциската смотра

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

8.10 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.

8.11 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 овчеполската 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. Минималните 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 гравидноста на овците, телесна тежина на јагниња при раѓање, опис на процесот на јагнење и цена на јагнето. Биолошкиот тест се спроведува според С методот на ICAR, според која метода мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. Биолошкиот тест ќе ги опфати сите машки приплодни грла со цел истите да се оценат.

8.12 Перформанс тест

Одгледувачката програма предвидува спроведување на on farm test, перформанс тест, самата методата предвидува машките грла да се тестираат на однапред одредена фарма. При реализација на ваков тип на тест се избираат најдобрите фарми, постапката е стандардизирана така да добиените резултати се меѓусебно споредливи. Главната цел на тестот е да се добие грло со изразена експресија на особини кои сакаме да селектираме, добра способност за прираст, раст и плодност при што пообјективно би се оцениле генетските разлики меѓу грлата кои се вклучени во тестот. Синонимот за метода на мерењето и оценувањето се именува и како "одгледување на фарма". Симбол за тестот е именуван како C-test, при што основната идеја е да се обезбеди доволен број на супериорни овни. Методата се спроведува според ICAR "C" метода, според која метода мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. Тестот се спроведува по барање на одгледувачот.

Избор на фарма

On farm перформанс тестот се изведува на фармите кои учествуваат во спроведувањето на одгледувачката програма. На фармата не треба да има присуство на заразни болести. При изборот на фармата се внимава да се исполнат следните услови:

- добри производни резултати на основа на контролата на производството како и стадото де е со добра млечност
- на фармата треба да се огледуваат доволен број на животни
- одгледувачот треба да има уредни податоци за своето стадо и регуларно да ги води соодветните документи.

Новите фармери кои би влегле во предвидениот програм покрај претходно опишаното би требало да имаат резултати за млечноста за своето стадо. Се вклучуваат грла од новите фармери кои имаат млечност над просекот на популацијата.

При тестирањето на овните фармерите влегуваат доброволно и се обврзуваат дека ќе ги почитуваат сите пропишани правила за изведба на тестот. Овенот вклучен во тестот останува во сопственост на фармерот. При набавка на нов овен фармерот мора да го почитува мислењето и наодот на стручните служби. Фармерот тестира грла кои се негова сопственост.

Избор на животни вклучени во тестот

Секое грло мора да биде индивидуално обележено. Јагнињата мора да имаат познато и потврдено потекло, предците не смеат да се носители на семи летални или летални гени. Изборот на јагнињата се врши на основа на:

- потекнуваат од грла кои имаат млечност над просекот на популацијата
- податоците за количина на млеко, содржина на белковини и масти на мајката
- плодноста на мајката: се детерминира преку просечниот број на родени јагниња во производниот век на мајката
- големината на леглото: во тестот се вклучуваат и јагнињата родени како двојки или тројки
- прираст во дојниот период: се утврдува прирастот во периодот од раѓањето до одбивањето, јагнињата мора да имаат натпросечен прираст од целата група
- фенотипот: јагнињата мора да имаат коректен телесен облик во согласност со одгледувачката програма и без вродени генетски дефекти. Пред се треба да имаат правилен став на нозете и правилно развиени, поставени и изедначени тестиси.
- грлата мора да имаат измерена телесна маса при раѓањето и при одбивањето
- грлата да се здрави
- грлата мора да ги поседуваат расните карактеристики специфични за расата.

Спроведување на тестот

Перформанс тест за приплодното машко грло кај кое се пратат особините на прирастот и потрошувачка на храна по единица прираст се изведува во период од раѓањето до возраст од 6 месеци. Тестирањето се врши на фармата од мерењето на телесната маса при одбивањето (старост на грлата од 60 ± 15 дена) и трае до жива маса на грлата од 30 ± 2 кг. При тестирањето по можност се препорачува формирање на поголема група на грла. 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" метода, според која мерењата и оцените ги врши одгледувачот во соработка со контролорот претставник на третото лице. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, тестот ги опфаќа грлата кои се запишани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "M" и "Ex" се класирани во класа/категорија: E и/или IA. Сите податоци ги собира фармерот и истите ги запишува во соодветни евиденциски листови. Податоците се достапни за овластеното лице на третото лице и истите одгледувачот ги доставува до третото лице. Податоците се архивираат на самата фарма во печатена и/или електронска верзија.

8.13 Проген тест за млечност

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. Одредените 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 го 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 најдоброто 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 направат со 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. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, тестот ги опфаќа грлата кои се запишани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "М" и "Ех" се класирани во класа/категирија: Е и/или IА.

8.14 Контрола на млечноста

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 AT 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 AT 4 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.

Табела 3. Методи на контрола на млечноста кај овците според ICAR:

Метода	Интервал	Просек	Минимум	Максимум
AT/BT/CT/ET	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 млекото кое јагнињата го исцицале во дојниот период. Количината на исцицаното млеко се користи како информација за:

- 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 оцена на породната маса на грлата на следниот начин:

Број на јагниња	Маса на јагнето (кг)
1	3,0
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 20-30 кг млеко по легло (во просек 25 литри). 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 (после 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, сите животни треба бидат 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 дозволено е 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 извешатај 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.

Контролата на млечноста кај секој одгледувач ја реализира овластен контролор на третото лице во соработка со одгледувачот. За контрола на млечноста се користи АТ 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 или третото лице приложи соодветно барање може да се примени друга метода за контрола на млечноста (А5, А6 или D метода).

А5 и А6 метода

Методите А5 и А6 претставуваат пандан на АТ4 метод на контрола во смисла на контролата на утринско и вечерно молзење, методите А5 и А6 во однос на АТ4 методот се разликуваат во интервалот на посетата, просекот на контролата на млечноста како и во вкупниот број на денови во кои треба да се реализира контролата.

D метода

Методот D за контрола на млечноста е дефиниран како поедноставено неофицијално контролирање на млечноста на грлата препорачано од ICAR и 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 се спроведе 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 стадото. Рангирањето може да се заснова на критериуми како што е коригирана или не коригирана 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.

8.15 Проген тест за гојни и кланични особини

Прогениот тест за гојни и кланични особини кај машките приплодни грла се спроведува кај приплодните грла кои го поминале перформанс тестот. Прогениот тест се спроведува во тестна станица или на како on farm тест, минималниот услов е 8 потомци на еден тестиран приплоден овен, се следат следните карактеристики: дневен прираст, потрошувачка на храна по единица

прираст, телесна маса пред колење, рандман и меѓусебен однос на ткивото (мускули, коски и лој), како и квалитетот на месото (физичко - хемиски и технолошки својства).

Оценување на одгледувачка вредност за раностасноста врз основа на сопствените резултати

Пресметаната одгледувачка вредност кај овните за дневниот прираст се изразува како релативна одгледувачка вредност $\pm$ отстапувањето на секое индивидуално грло до просекот на популацијата. Во on farm тестот за пресметување на одгледувачката вредност на грлото за група на грла кои се вклучени во тестот се смета група на грла кај кои тестот започнал во ист ден на иста или различна фарма. Одгледувачката вредност се определува само на база на фенотипски податоци (големина на легло) дневен прираст од раѓање до одбивање, дневен прираст во текот на on farm тестот).

Одгледувачката вредност се дели на три дела (ОВ1, ОВ2 и ОВ3) и една заедничка одгледувачка вредност. Покрај апсолутните се пресметува и релативната вредност на грлата.

ОВ1 при on farm тест во текот на самото тестирање се пресметува по формулата:

$$ОВ1 = (ДПпсиг - ДПсгт) + (ДПпсиг - ДПпгг) / 2$$

- ДПпсиг претставува дневен просечен прираст на секое индивидуално грло во тестот,
- ДПсгт претставува просечен просечен дневен прираст на сите грла вклучени во тестот
- ДПпгг претставува дневен просечен прираст на групата грла во тестот кај одреден фармер.

ОВ2 при on farm тест за целиот животен век од раѓањето до крајот на тестот се пресметува по формулата:

$$ОВ2 = (ДПпркт - ДПсжрт) + (ДПпркт - ДПпрктф) / 2$$

- ДПпркт претставува дневен просечен прираст на грлата од раѓање до крај на тестот
- ДПсжрт претставува дневен просечен прираст на сите животни од раѓање до крај на тестот
- ДПпрктф претставува дневен просечен прираст на сите животни од раѓање до крај на тестот кај одреден фармер

ОВ3 претставува одгледувачка вредност за дневен прираст во периодот од раѓањето до крајот на тестот која е коригирана за големината на леглото.

$$ОВ3 = ОВ2 + (ГЛ \times 12 / 2)$$

- Каде што ГЛ претставува големина на леглото во кое животното се родило.

ОВ4 е заедничка одгледувача вредност која се пресметува како аритметичка средина од добиените три одгледувачки вредности.

$$ОВ4=ОВ1+ОВ2+ОВ3/3$$

Релативната одгледувачка вредност се пресметува по формулата :

$$POB=100+ОВ4/ОВ4$$

Податоците од мерењата на прогениот тест за гојни и кланични особини до третото лице ги доставува претставник на признатата организација на одгледувачи, тестот се спроведува според ICAR C методот. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, тестот ги опфаќа грлата кои се запишани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "М" и "Ех" се класирани во класа/категорија: Е и IА.

8.16 Оценка на фенотипот

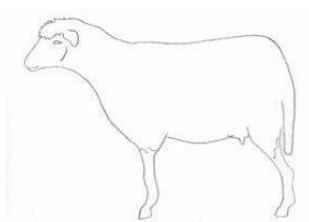
Сите грла кои би се намениле за природен припуст се оценуваат. Секој овен во контролното стадо мора да биде оценет. Одбраните овни, кандидати за припуст фенотипски се оценуваат. Оценувањето го врши комисија која се состои од претставник на соодветното здружение на одгледувачи на овци и претставник на 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. Вредноста во класите е доволно широка за правилно распоредување на грлата применувајќи ја скалата со оцени од 1 до 9 се обезбедува и зачувување на биолошката разновидност. 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. По поимот опишување подразбираме претставување на точно дефинирана особина во нејзината целокупна варијациона ширина дефинирајќи ја особината до крајните екстреми. 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 екстериерна оцена добива соодветна еквивалента економска оцена.

Под поимот оценување подразбираме вреднување на грлата во смисла на дефинираните одгледувачки цели. При што ги земаме предвид една или повеќе особини или пак група на особини кои се определени и ни обезбедуваат по широк опсег на информации. 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 фенотипска оцена. 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 овчеполската 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, ширина на крстот. Во групата на особини на за обликот на телото: грбна линија, косина на крстот, поставеност на предни нозе, поставеност на задни нозе, скочни зглобови и чапунки.

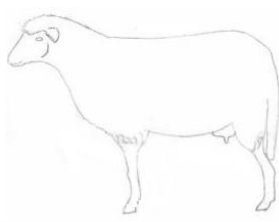
Формат на телото

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



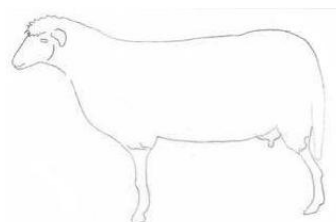
1 2 3

Краток



4 5 6

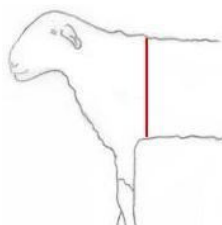
Средно долг



7 8 9

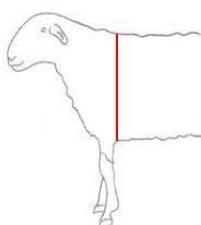
Долг

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



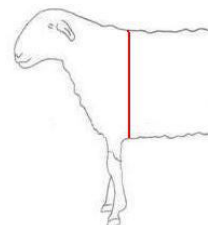
1 2 3

Плитки



4 5 6

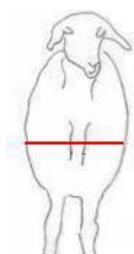
Средно длабоки



7 8 9

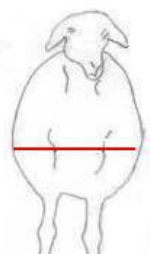
Длабоки

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



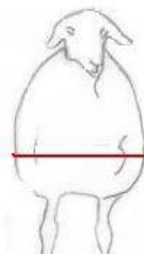
1 2 3

Тесни



4 5 6

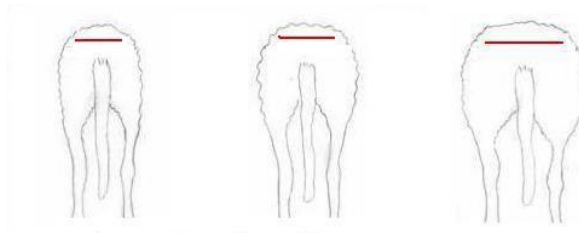
Средно широки



7 8 9

Широки

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



1 2 3

Тесен

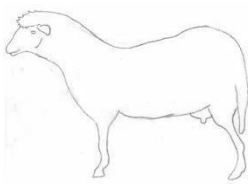
4 5 6

Средно широк

7 8 9

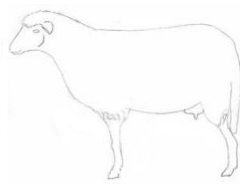
Широк

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



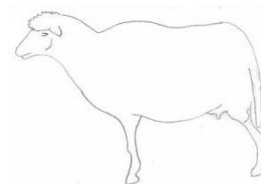
1 2 3

Вдлабнат



4 5 6

Рамен



7 8 9

Испапчен

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



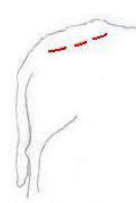
1 2 3

Надграден



4 5 6

Рамен



7 8 9

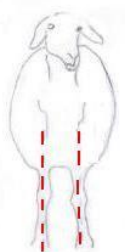
Кос

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



1 2 3

X - став



4 5 6

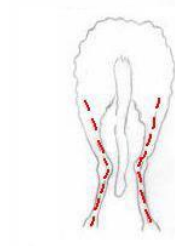
Прави нозе



7 8 9

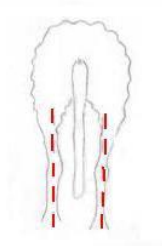
O - став

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



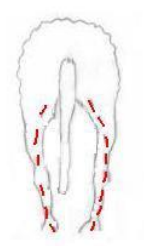
1 2 3

X - став



4 5 6

Прави нозе



7 8 9

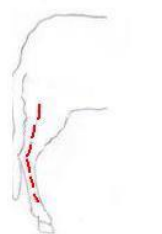
О - став

- Скочен зглоб - се оценува аголот на скочниот зглоб.



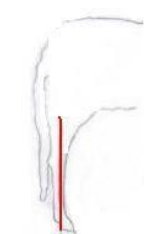
1 2 3

Сабјаст



4 5 6

Правилен



7 8 9

Стрмен

- Чапунки - се опишува внатрешниот агол на чапунките.



1 2 3

Мек



4 5 6

Правилен



7 8 9

Стрмен

- Тестиси – се оценува големината на тестисите.



1 2 3

Мали



4 5 6

Средно големи



7 8 9

Големи

- Тестиси - се оценува и расцепеноста на скротумот.



Длабоко расцепен



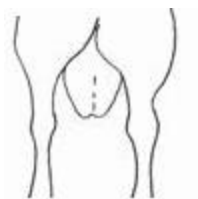
Средно расцепен



Неизедначени тестиси



Само еден тестис



Иделани

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

8.17 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 екстериерна оцена добива соодветна еквивалентна економска оцена. Изразеноста на особината ја дефинираме со субјективно оценување од 1 до 9. Оценките 1 и 9 се крајни екстрими додека оцената 5 претставува просек за расата. Типот на вимето го категоризираме во четири категории и тоа: I, II, III и IV категорија.



I



II

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



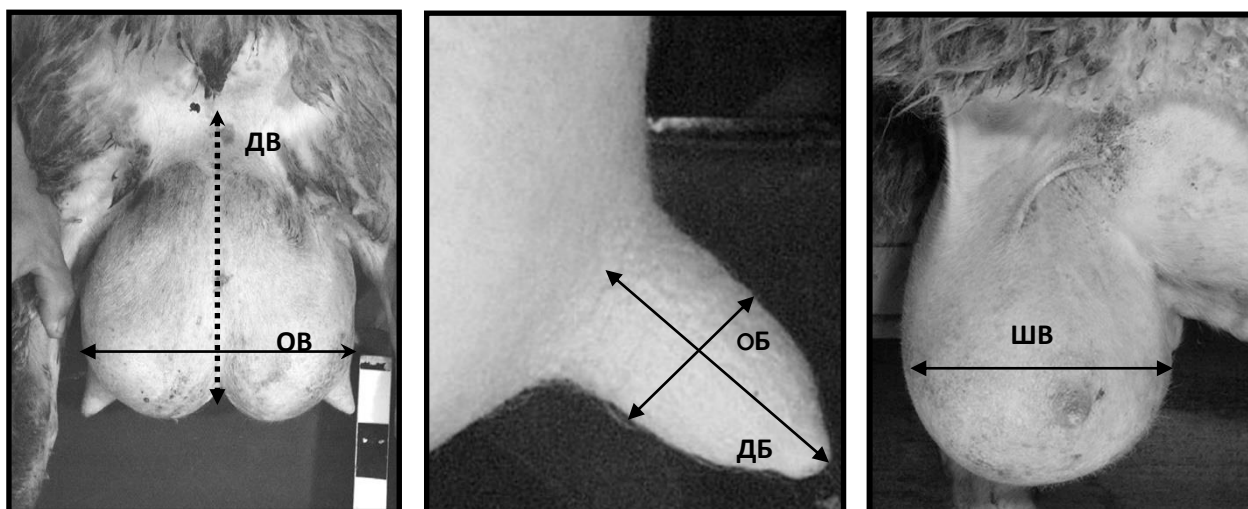
III



IV

Тип III – цистерни убаво одделени со Тип IV - централната врска е видлива, боските централна линија, боските се пониски од се на дното на вимето, вертикални страна (помалку погодна форма). (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 спроведуваат кај грлата кои се класирани во Е или IА класа, мерењата се спроведуваат по барање на фармерот според ICAR C методот.



Слика 1. Мерки на виме

8.18 Оценување и класирање на приплодните грла од видот овци

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 4. 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 5. Класа „М“, класа млеко

Класа М	STD
Е	>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 старо 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: Е, IA, I, II и III класа/категорија. Дополнителна класификација на грлата се врши врз основа на млечноста во соодветна класа именувана како Класа „М“, грлата се класираат во: Е, IA, I, II, III и IV класа/категорија.

8.19 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 овчеполската 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.

8.20 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. Процената на генетска вредност се спроведува по барање на членот на признатата организација, проценката на генетската вредност се врши кај грла кои се запишани во главниот дел на матичната книга и истите треба се класирани во следните класи/категории: E или IA во класите Ex и M.

8.21 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 избираат 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 избираат 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 одделно треба да се карактеризираат со висока млечност, односно терминот овновски мајки ќе се однесува на грлата кои во класата „M” ќе бидат класирани во класа/категиорија: E или IA во дадената фарма доколку на контролираните фарми не се идентификуваат грла кои ќе бидат класирани во класа/категиорија: E или IA како овновски мајки ќе се идентификуваат грлата претставници на класа/категиорија I.

Соодветно на класификацијата за производството на млеко, грлата кандидати за овновски мајки треба да се типични примероци на овчеполската популација, односно во екстериерната класа, класата „Ex”, треба да бидат класирани во следните класи/категиории: E, IA доколку нема грла претставници на класите/категиорите: E и IA во предвид се земаат грла претставници на класа/категиорија 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.

8.22 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/категорија 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 класа/категорија: IА или I. Грлата кандидати за овновски татковци задолжително треба да имаат познато потекло од најмалку две генерации.

9. Упатство за изведување на одгледувачката програма

9.1 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“ 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.

9.2 Регистар на јагниња

Регистарот на јагниња се води за секоја календарска година, се пополнува во текот на календарската година. Регистарот се води во електронска и/или 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 за пополнување на регистарот на јагниња 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.

9.3 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 најкасно 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 ги 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.

9.4 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/продуктивни податоци на родителите. Втората односно третата селекција се врши на возраст од 30 дена односно при одбивање на јагнињата. Се пратат телесните мерки при: раѓањето, на 30 дена и на одбивањето на јагнињата. 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, тестот ги опфаќа грлата кои се евидентирани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "М" и "Ех" се класирани во класа/категорија: Е и IА. Признатата организација на одгледувачи за секоја календарска година по спроведувањето и завршувањето на тестот добива примерок од перформанс тестот во печатена и/или електронска форма.

9.5 Контрола на млечност

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: АТ 4, А 5, А 6 и D методата. Контролата на млечноста се спроведува кај сите грла кои на денот на контролата се во лактација. Контролата се спроведува по одбивањето на јагнињата. Контролата се спроведува од страна на контролор од третото лице во соработка со фармерот. Податоците за количината на млеко 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 и 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 во печатена и/или електронска форма.

9.6 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 примерок во печатена и/или електронска форма. Тестот се спроведува според ICAR C методата. Тестот ќе се спроведува по барање на одгледувачот, тестот ги опфаќа грлата кои се евидентирани во главниот дел на матичната книга и чии родители во класите "М" и "Ех" се класирани во класа/категорија: Е и IА.

9.7 Селекциска смотра, оценување и класирање на приплодните грла

Селекциската смотра претставува основна зоотехничка мерка која се базира на примена на различни методи и постапки кои имаат за цел да се направи објективна оцена на приплодните грла од двата пола. Се спроведува еднаш годишно по стрижењето на овците (во период мај-јули), при тоа се утврдува бројната состојба на грлата, се врши оцена и мерење на екстериерот и се оценува телесната кондиција. На основа на оценката на екстериерот и производните резултати грлата се класираат во соодветни класи, класа за млечност именувана како Класа „М“ и класа за екстериер, именувана како Класа „Ех“. 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 овчеполските 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.

9.8 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 прати 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. Кај грлата кои се одгледуваат во одгледувалишта а се надвор од старосната граница во која се врши мерење на екстериерот се спроведува оценка на екстериерот според ICAR препораките при што грлата се оценуваат со оцена од 1 до 9. Во категоријата од 1 до 9 секоја оцена добива соодветна економска тежина.

9.9 Матичен лист за овца

Резултатите од мерењата и анализите предвидени со одгледувачката програма во матичниот лист ги собираат фармерите и третото лице, а 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.

9.10 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.

9.11 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.

9.12 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 6.

Табела 6. Предвидени активности и временска рамка за реализација на активност од одгледувачката програма

Реден број	Активност	Временска рамка за реализација на активност од одгледувачката програма	Период на реализација (месец)
1	Водење регистар на јагниња	2025 - 2034	I-IV
2	Водење матична книга на овци – главен и дополнителен ден	2025- 2034	I-XII
3	Водење матична книга на овен – главен и дополнителен ден	2025 - 2034	I-XII
4	Контрола на млечност	2025 - 2034	IV-VI
5	Список на припуст	2024 - 2034	VII-IX
6	Листа на одгледувачи и уматичени грла	2025 - 2034	IX-XI
7	Фенотипска оцена	2025- 2034	V-VII
8	Оцена/мерки на виме	2026 - 2034	IV-VI
9	Селекциска смотра	2025 - 2034	V-VII
10	Биолошки тест	2025 - 2034	I-III
11	Перформанс тест	2030 - 2034	I-III
12	Проген тест	2033 - 2034	I-XII
13	Генетска вредност	2033 - 2034	IX-XII
14	Годишен извештај	2025 - 2034	X-XII
15	Годишно советување	2025 - 2034	XII