

Развъдна програма за породата Бяла маришка овца



доц. д-р Дойчо ДИМОВ

Издателство „Интелексперт-94”

Пловдив 2011

Въз основа на разработената развъдна програма за Бялата маришка овца одобрена с протокол № 38 от 14.06.2011 на комисията за одобряване на развъдните програми, назначена със заповед РД 09-427 от 07.06.2011 г., на министъра на земеделието Мирослав Найденов, Сдружението за отглеждане и развъждане на Маришките овце за втори път получи РАЗРЕШЕНИЕ за развъдна дейност с Бялата маришка овца (№ 55 / 17.06.2011 г.).

Автор на програмата:
доц. д-р Дойчо ДИМОВ
Председател на Сдружението за
отглеждане и развъждане на Маришките овце

ISBN: 978-954-8835-51-0

Издателство „Интелексперт-94”
e-mail: info@intelexpert94.com

СЪДЪРЖАНИЕ

Произход на Бялата маришка овца.....	5
Характеристика на Бялата маришка овца	11
Селекционни (контролирани) признаци	17
Развъдна и генеалогична структура на породата	18
Фактори на развъдната политика.....	22
Мониторинг на популацията и оценка на рисковия статус ..	27
Методи за контрол на признаците обект на селекция.	35
Методи за оценка на развъдната стойност	49
Методи на развъждане	49
Схема за селекция на отделните категории родители	49
Списък и местонахождение на стадата, включени в развъдната програма	52
Доказателства съгласно чл.29, т.4 от закона за животновъдството	53
Набор от правила съгласно чл.29, т.5 от закона за животновъдството	59
Задължения на развъдчиците на Бели маришки овце.....	60
Ползвана литература	69

Произход на Бялата маришка овца

Овцете от поречието на Марица в миналото са били обект на проучване от страна на редица български учени - Ганчев (1922,1929), Хлебаров (1937,1940), Иванов и Костов (1951), Балеvsка и Танев (1958).

В знаменитото си издание „Овчи раси и разновидности в България”, професор Георги Хлебаров (1937) съобщава: „...В най-южната част на Южна България – Борисовградска (днешната Първомайска община), Хасковска и Свиленградска околии преобладават белите дългоопашати овце с по нежна и мека на пипане вълна...” В споменатия район по-късно професор Петко Иванов и Стефан Костов (1951) провеждат обширно и задълбочено проучване на овцете, в което съобщават: „В Първомайска и отчасти в Чирпанска, Пловдивска, Асеновградска и Хасковски околии се отглежда една сравнително едра бяла полска овца. По своя хабитус и дълги линии тя е твърде сходна със Старозагорската овца, но е по-добре овълнена от последната и има типично рудаво руно с еднородна вълна”. Иванов и Костов (1958) са нарекли тази овца „Първомайска”. „... Тя е с права профилна линия, челото, бузите, коремът и краката до под колянната и скакателна стави са овълнени. Цвета на руното е бял. Пигментираните овце са 1.5 до 2 %...” Това описание съвпада изцяло с днешните Бели Маришки овце.

Относно произхода на Бялата Маришка овца, становищата на учените в миналото са доста противоречиви. За така наречената “Първомайската” овца, Иванов и Костов (1951) изказват следното становище: „...Първомайската овца е продукт от кръстосването на двете първични породи Цигай и Цакел. По-късно в същата е била влята „кръв” от мериносовата овца, в

резултат, на което се е получила една сравнително едра и добре овълнена овца, с дълбоко руно и мека едно-родна вълна. Такова „впръскване на кръв” е извършено най-вероятно с мериносови кочове, каквито земеделското училище в Садово е раздавало наскоро след освобождението на България в района на тази овца. Поради липса системни грижи от страна на държавата, развъдно-подобрителната работа се е намирала единствено в ръцете на стопаните - овцевъди, вследствие на което тук няма създаден един определен тип за целия район. Само в някои селища, а още по-точно в отделни стада, освен впръскването на мериносова кръв е бил проведен груб отбор и частичен подбор, съединен с добро хранене и гледане, в резултат, на което е създаден типа на сегашната Първомайска овца....”.

Необходимо е да се признае, че тази хипотеза за произхода на Бялата Маришка овца не е лишена от известна степен на вероятност.

С тази хипотеза обаче не са съгласни професорите Рада Балева и Димитър Танев (1958). Те не са съгласни със становището на Иванов и Костов (1951), че изследваните от тях овце от Първомайско водят произхода си от “... кръстосването на двете първични породи цигай и цакел...”, а още по-малко с предположението, за влиянието на „...вливането на кръв...” от мериносовата овца. Няма никакво съмнение, считат Балева и Танев (1958), че „...проучваните от Петко Иванов и Стефан Костов овце от „...Първомайска и отчасти в Чирпанска, Пловдивска, Асеновградска и Хасковски околии...” са част от голяма група местни овце в поречието на река Марица и не е правилно съвсем произволно да се обособяват в отродие само тези, развъждани в от споменатите автори околии (става

въпрос за Първомайската овца...)). Тази голяма група овце се развъжда не само в рамките на цялото поречие на най-голямата ни река, но влиянието им се чувства и извън него. Според Балевска и Танев (1958), по-правилно би било, ако тази голяма група местни овце се нарече – „**Маришка**”. Балевска и Танев (1958) изразяват становище, че може би най-точно за произхода на овцете от поречието на Марица се е изказал професор Георги Хлебаров. Според него „...внесените след Освобождението чуждестранни породи, в това число и мериносовите имат едно твърде ограничено влияние и че в България чисто расови Цигайски овце от бялата разновидност не се срещат, освен, ако не се приемат за такива дългопашатите бели овце с мека вълна от Тракия...”.

В началото на 50-те години, вследствие на целенасочена държавна политика, местните овце от поречието на Марица събрани в големите овцеферми на кооперативния сектор (ТКЗС) бяха използвани, като майчина основа за създаване на Тракийската тънкорунна порода. От 1950 до 1970 година, голяма част от овцете в поречието на Марица особено тези намиращи се в ТКЗС-та, бяха подложени на масово кръстосване с кочове от породите меринофлайш и кавказка. Това застрашително намали популационния размер на местните овце от района.

Частния сектор на района около Пловдив винаги е бил като „резервоар” на овце и кочове със сравнително добра млечна продуктивност. В началото на 80-те години в контекста на програмата за създаване на млечно овцевъдство бяха изкупени от частния сектор на района местни маришки овце и сформирани две стада в кооперативния сектор на селата Неделево и Катунца.

В последствие и в двете стада беше проведено кръстосване с кочове от Източнофризийска порода, Плевенска черноглава и Аваси. В началото на 1990 година, инициативна група в състав: Дойчо Димов, Добрин Стойкова, Цеца Тосева и Стефан Бакърджиев предприе издирване на местните овце в частния сектор на района около Пловдив. Установи се, че въпреки масовото кръстосване, на което бяха подложени Местните Маришки овце в близкото минало, в чисто състояние (незасегнати от кръстосване) те са запазени в дворовете на местни овцевъди от Пловдивски и Пазарджишки райони. **Запазени и ясно обособени са две местни популации - Бели Маришки и Вакли Маришки овце (Димов и кол. 1992).** Беше установено също така наличието на две неформални овцевъдни общности, едната, от които развъжда Белите, а другата Ваклите Маришки овце.

Това даде основание на инициативната група, подкрепени от овцевъдите отглеждащи Бели и Вакли Маришки овце, на 8 август 1990 година в град Пловдив да основат Дружество за отглеждане и развъждане на Маришките овце. С решение № 13662 от 12.12.1990 година Пловдивският окръжен съд регистрира дружеството като юридическо лице с нестопанска цел с предмет на дейност – опазване и разпространение на местните овце отглеждани в поречието на р. Марица, с което ще бъде подпомогнато запазването на националния генетичен фонд на овцевъдството в България.

Снимка 1

Група овцевъди любители на Бели и Вакли Маришки овце заедно с доцент Дойчо Димов и зооинженер Таня Маринова, които поставиха началото на системна развъдна работа по съхранение и усъвършенстване на Белите и Вакли Маришки овце.



Белите Маришки овце са велико дело на овцевъдите от Пловдивска област. Най-голям принос за формирането на Белите Маришки овце през годините има „идеалът” заложен в съзнанието на много овцевъди от района, към който те са се стремили със средствата на селекцията. В продължение на години народните селекционери са водили твърде умело селекция по определени признаци в екстериора и продуктивните качества присъщи на желанния тип овце.

В началото на 1991 от страна на Експертния съвет на дружеството бяха направени посещения по стадата с цел извършване на идентификация на овце, агнета и кочове свързано с развъдната дейност. Първото маркиране на агнета от Белите Маришки овце беше направено в стадото на Васил Антов от с.Маноле. За първи път контрола на млечността на Белите Маришки овце беше направена в стадата на Димитър Гаргов от с.Кочово и Васил Антов от с.Маноле. По-късно се започна работа със стадата на Веселин Георгиев от с. Чешнегирово, Димо Петев от с. Патриарх Евтимово, Павел Марков от с. Царимир, Апостол Апостолов и Паскал Георгиев от с. Патриарх Евтимово и др. През 1993 година беше заведена родословната книга за Бялата Маришка овца.

През 1995 година се постави началото на създаване на база от данни под Excel за произхода и продуктивните качества на Белите Маришки овце. През 2001 година Дружеството за отглеждане и развъждане на Маришките овце получи разрешение под № 11/05.03.2001 да извършва дейности по селекция и репродукция с Бели Маришки овце, съгласно чл. 23 от Закона за животновъдството.

През 2006 година Дружеството за отглеждане и развъждане на Маришките овце организира своята първа самостоятелна Есенна изложба, която се проведе на 22 октомври в с. Избегли, област Пловдив и на която бяха показани 8 развъдни групи с общо 48 животни. През 2007 и 2008 година бяха проведени още две Есенни изложби на Бели Маришки овце в с. Избегли, а през 2009 и 2010 година изложбата беше проведена в град Съединение.

Характеристика на Бялата Маришка овца

Ареал на разпространение

Белите Маришки овце са разпространени на изток и на север от град Пловдив. Понастоящем, на север те се срещат до село Бегово, а на изток от Пловдив достигат до селата Татарево и Градина. В така очертаня ареал на разпространение в някои селища се срещат единични малки стада собственост на овцевъди, любители на Бели Маришки овце, но стада, с които се води системна развъдна дейност днес се срещат в следните селища в Пловдивска област: Царимир, Дуванлий, Калояново, Черноземен, Борец, Дълбок извор, Избегли, Конуш, Пловдив, Патриарх Евтимово.

Размер на популацията на Бялата Маришка овца и нейния рисков статус

Таблица 1
Популационен размер на Бялата Маришка овца.

Години	Стада	Овце*	Кочове*
2005	8	246	12
2006	10	456	13
2007	12	632	22
2008	13	864	35
2009	14	923	31
2010	15	914	38
2011	10	773	25

**Забележка:* В бройката са включени и женски и мъжки шилета оставени за разплод.

От 2005 година до 2010 година съществуваше положителна тенденция на увеличение на популацион-

ния размер, като броят на стадата, с които се водеше активна развъдна дейност достигна 15, а броят на овците 914. След 2010 година се наблюдава отлив на овцевъди, които участват в развъдната програма. Една част от тях продадоха овците, а друга се оттеглиха от активна развъдна дейност. Рисковият статус на породата е «застрашена от изчезване» поради негативната тенденция и малък популационен размер.

Описание на екстериора

За Белите Маришки овце са характерни удължена форма на тялото, крайниците и опашката. Главата обикновено е къса до средно дълга, тясна с права профилна линия. Ушите са средно големи насочени встрани, леко наведени. Шията е дълга, тясна. Гърбът е дълъг, тесен до средноширок. Гръдният кош е дълбок, средно широк. Краката са дълги със здрава костна система. Опашката е дълга и понякога се влачи по земята. В сравнение с Ваклите Маришки овце опашката е по-широка. Белите Маришки овце са добре зарунени животни. Това е другата характерна черта, по която те се отличават от Ваклите Маришки овце. Зарунеността на тялото започва от главата, линията над очите. Гърбът и страните на тялото са добре зарунени. Коремът при някои животни е слабо зарунен, а при някои е незарунен. Руното е с щапелен строеж със заострени върхове на щапелите (фитили). При някои овце руното изглежда почти затворено, а при други е полуотворено. Вълната е еднородна и според БДС се класифицира като мека местна. Нежността на вълната е предимно 48-мо качество, но се срещат и овце с 46-то и с 50-то качество. Белите Маришки овце се стрижат по

много особен начин, който е характерен само за Белите Маришки овце и се нарича стрижба на „шаби”. Овцете се стрижат прави в станок или вързани за някои стълб. Стрижбата за разлика от традиционния начин започва от гърба равномерно по цялата дължина, като остриганото руно се смъква постепенно на две половини. Стриже се на ивици, като част от вълната остава по тялото. Вълната около главата не се стриже и с годините се оформя тъй-наречената “качулка”. Тя има по-скоро декоративен характер и задоволява духовни потребности на стопаните. Вълната около скакателните и карпални стави също не се стриже. Добре оформената качулка, според стопаните придава особен вид красота на овцете. Такива овце и кочове се купуват, и продават между стопаните на по-висока цена в сравнение с останалите, тъй като голямата и хубава качулка се създава с години и струва много усилия на овцевъдите. Още при селекцията на мъжки и женски агнета, овцевъдите оставят за разплод онези агнета с по-добра зарушеност около главата, което дава възможност по-късно да се формира по-голяма и по-хубава качулка.

Овцете са безроги, а при кочовете се срещат безроги и рогати животни. Там където ги има рогата са слабо развити. Още в млада възраст те биват отчупвани от стопаните. Белите Маришки овце са едри овце. Височината при холката е 75 cm за овцете, а при кочовете 85 cm. Типичния цвят е белият, но се срещат и пигментирани овце (от 4 до 10 % от овцете). Срещат се и шарени овце от 1 до 3 %.

Кратка продуктивна характеристика

Белите Маришки овце са комбинирана порода за мляко месо и вълна. За доен период от 137 дни млекодобива на Белите Маришки овце е 110 литра (Dimov, 2011).

В едно изследване за периода 1992–1999, се установи, че коефициента на плодовитост на Белите Маришки овце е 1.52 (Димов 1999). Нежността на вълната е 32.151 μm , което отговаря на 48-мо качество (Димов и Джорбинева, 1999). Дължина на вълната е 10–11 cm. Вълнодобивът е 3.5 kg при овцете и около 5 kg при кочовете. При наше проучване през 2009 година се установи, че живото тегло на Белите Маришки овце е 71.71 kg, а на кочовете 100.12 kg (Dimov, 2011). Върху живото тегло на Белите Маришки овце влияние оказват много фактори, но с най-голямо влияние е факторът стадо. Така например в споменатото изследване живото тегло на овцете от стадото на Павел Марков от с. Царимир е 99.44 kg, а в стадото на Аграрния университет в гр. Пловдив е 61.02 kg. Добре хранени и гледани, някои овце достигат над 90 kg, а кочовете над 120 kg.

Живото тегло при раждане на агнета от Белите Маришки овце е 4.8 kg, на 30 дневна възраст 14.5 kg, а на 60 дневна възраст 22.78 kg (Вучков и Димов 2007).

На 60 дневна възраст мъжките Бели Маришки агнета, родени като единаци са с живо тегло 25,81 kg, женските единаци – 25,65 kg, мъжките близнаци – 22,67 kg и женските близнаци – 21,06 kg (Вучков и Димов 2007). Среднодневния прираст от раждането до 30 дневна възраст е висок – 337 g с вариране от 308 до 368 g, а от 30 до 60 дневна възраст 289 g с вариране от 240 до 310 g.

*Снимка 2
Коч от Белите Маришки овце.*



*Снимка 3
Бяла Маришка овца от стадото на Павел Марков от
с. Царимир*



Развъдна цел

Главната развъдна цел на развъдната програма за Бялата Маришка овца е:

- опазването ѝ, като генетичен ресурс в живо състояние (in-situ conservation);
- преодоляване на рискът от изчезване;
- усъвършенстване по пътя на чистопородното развъждане;

Начини за постигане на главната цел:

- Разширяване на популационния размер на Бялата Маришка овца в естествения и ареал на разпространение, чрез разширено възпроизводство на женски и мъжки агнета за разплод и създаване на нови стада.
- Увеличаване размера на популацията до 20 контролирани стада и достигане популационен размер над 1500 овце-майки и над 30 коча за разплод.
- Контролиране степента на инбридинг в стадата и избягване на кръвосмешение и близко родство
- Повишаване на конкурентноспособността на Бялата Маришка овца сред останалите породи овце в страната, чрез усъвършенстване и в комбинирана насока на използване по признаците плодовитост, дълголетие, растежни способности, млекодобив (млечност през дойния период) при следната **развъдна цел:**

Таблица 2
Развъдна цел за породата Бяла Маришка овца

Признаци	2010	2020
Размер на популацията:		
Овце-майки	635	1500
Кочове	25	50
Коефициент на плодовитост	1.32	1.8
Дълголетие, (години)	4.0	6.0
Млекодобив, l	110	130

- Повишаване на общественото съзнание относно значимостта на Бялата Маришка овца, като част от културното наследство на района, което следва да бъде съхранено.

Селекционни (контролирани) признаци

Бялата Маришка овца е малка популация и поради тази причина интензивна селекция по даден признак на популационно равнище не е приоритет на развъдната програма. Обстоятелството обаче, че те се отглеждат в район с интензивно земеделие и животновъдство ги поставя в специфична среда на конкуренция с останалите породи овце в страната и в дългосрочен план продуктивните им качества ще са решаващи за тяхната конкурентноспособност пред фермерския избор. Поради тази причина в развъдната програма на Бялата Маришка овца са определени две категории признаци обект на контрол: задължителни и незадължителни признаци.

Признаци, които са обект на задължителен контрол:

- Екстериор;
- Плодовитост (брой родени агнета).

Признаци, които не са обект на задължителен контрол и са включени в програма за доброволно участие в контрол на продуктивните качества за подкрепа на вътрешната селекция:

- Майчина способност (брой отбити агнета);
- Майчина способност (тегло на агнилото на 60 дневна възраст);
- Млекодобив;
- Дълголетие;

Развъдна и генеалогична структура на породата

От основаването на сдружението до сега (20 години) в развъдната програма на Бялата Маришка овца са участвали 32-ма овцевъди, които по различно време са участвали със своите стада в активни развъдни мероприятия. Към настоящия момент (2011 г.) активна развъдна дейност се извършва в 9 стада, които се намират на различно ниво на развъдна дейност (табл. 3).

Обект на внимание са стадата на още няколко овцевъди от Пловдивски регион, които не са регистрирани земеделски производители, но притежават малки стада от Бели Маришки овце и от страна на сдружението са обект на наблюдение. С някои от тях се извършват развъдни мероприятия (идентификация на животните), а други са само обект на наблюдение.

Таблица 3

Списък и размер на стадата на земеделски производители, с които сдружението има сключени договори за развъдна дейност с Бели Маришки овце.

№ по ред	Име на земеделския производител	Брой животни в стадо *	В т.ч. кочове и м. шилета
1	Гочо Русев Гулев	76	1
2	Тонко Димитров Манолов	60	2
3	Иван Йорданов Йовчев	34	1
4	Димитър Николов Моллов	87	4
5	Румяна Благоева Николова	62	2
6	АУ – Пловдив	35	1
7	Георги Атанасов Ласков	98	3
8	Борис Христов Колев	207	6
9	Павел Георгиев Драганов	94	4
10	Павел Георгиев Марков	20	1
	Всичко	773	25

*Брой животни включва общо овце-майки, кочове, шилета за разплод.

Наблюдения от зоотехнически характер се извършват в стадата на Димо Петев и Паскал Георгиев от с. Патриарх Евтимово, Тотьо Стоянов от Манолско Конаре, Стойчо Павлов от с.Градина и др. Такива стада се използват като „генетичен резервоар” и служат като източници за „освежаване на кръвта” в стадата, в които се извършва активна развъдна дейност.

Към настоящия момент в зоотехническият регистър на Белите Маришки овце за 20 годишен период са вписани общо 2235 животни, от които 186 кочове и 2049 овце-майки.

На таблица 4 е представен анализ на родословната книга на Белите Маришки овце и пълнотата на записите в нея към 28.09.2010 година.

В съответствие със спецификата на производствената среда, в която се прилага развъдната програма на Бели Маришките овце, в родословната книга са обособени един основен (А) и два допълнителни раздела (В, С). В раздел А попадат животни, за които са известни и двата родителя от първи родословен пояс. Когато е известен само единият от родителите на въведеното животно тогава то попада в раздел В на родословната книга. Когато и двата родителя за въведеното животно не са известни, тогава то попада в раздел С. Белите Маришките овце са обхванати в развъдна програма в продължение на 20 години. За този период едни овцевъди са напусkali сдружението, други са постъпвали, поради което в родословната книга са въвеждани данни за овце от различни стада, с които е работено за различен период от време. Това е причина в родословната книга да има въведени животни с различна пълнота на родословните записи.

Таблица 4
Пълнота на записите в родословната книга на
Бели Маришки овце към 28.09.2010 г.

Пълнота на родословните записи	Брой	%
Брой животни с информация до I-ви родословен пояс	854	37.21
Брой животни с информация до II - ри родословен пояс	243	10.59
Брой животни с информация до III - ти родословен пояс	16	0.70
Брой животни с известен баща, но неизвестна майка	397	17.30
Брой животни с известна майка, но неизвестен баща	194	8.45
Общ брой животни вписани в родословната книга	2295	100.00

В предвид на сравнително малкия размер на популацията и на сравнително малката база данни досега стремежът е бил да се натрупа по-голяма база от данни за сравнително по-дълъг период. Затова досега цялостен генеалогичен анализ на популацията не е правен. Това ще е цел на бъдещи анализи и проучвания. Най-общо може да се отбележи, че с най-голям принос за облика на днешната популация от Бели Маришки овце имат стадата на:

1. Димитър Тодоров от гр. Садово.
2. Павел Марков от с. Царимир.
3. Димо Петев от с. Патриарх Евтимово.
4. Аграрен университет от гр. Пловдив.

Преобладаващата част от кочовете използвани за разплод в популацията водят началото си от тези стада.

Снимка 4

Кочове за разплод от стадото на Павел Драганов от с. Дуванлии, област Пловдив



Фактори на развъдната политика

Развъдната програма на Бялата Маришка овца е съобразена със спецификата на популацията и производствената система, в която са настанени стадата.

Рисковия статус на породата към 12.02.2011 година е «застрашена от изчезване». Популацията се характеризира със сравнително малки стада (среден размер 73 животни в стадо) с вариране от 35 до 207 овце в стадо (таблица 5).

Таблица 5
Фактори на развъдната политика

Фактори	Оценени Стойности
Популационен размер на породата Бяла Маришка (бр.) в т.ч. кочове (2011 година)	954 39
Развъдна част на породата (2011 година), в т.ч. кочове за разплод	773 25
Стада включени в активна развъдна дейност,	10
Стада под наблюдение	6
Среден размер на стадата в активната част на популацията, бр. с вариране от – до	73 20 – 207
Годишен ремонт на стадата, %	25
Брой мъжки агнета оставяни за разплод годишно в популацията	18
Брой женски агнета оставяни за разплод годишно в популацията (изчислено средно за периода 2006 – 2010)	160

За стадата се грижат обикновено собствениците и членовете на техните семейства. Налице е фактът, че Белите Маришки овце са предпочитани за отглеждане в стадата на дребни собственици. Процента на оагнените шилета в стадата на Белите Маришки овце е 53,42 %. Отглеждани в малки стада при добро хранене и гледане, женските агнета от Белите и Маришки овце се развиват много добре и на 8-10 месечна възраст те се заплождат. Това дава възможност за по-ранното им заплождане и включването им в продуктивен цикъл още на 13-15 месечна възраст. На таблица 6 са представени резултати

от наше изследване за зоотехнически и икономически показатели на стада от Бели Маришки овце.

Таблица 6
Зоотехническите показатели на стада от Бели
Маришки овце (Dimov and Kuzmanova 2007)

Показатели	\bar{x}	$S_{\bar{x}}$
Структурни показатели за стадата		
Овце всички категории, бр	46.42	5.16
Овце-майки средно в стадото, бр	31.42	4,30
Дойни овце, %	73.90	2.22
Шилета женски, %	17.41	1.33
Оагнени шилета, %	53.42	5.20
Шилета мъжки, %	3.22	0.47
Кочове, %	3.62	0.29
Агнета за разплод, %	20.34	1.07
Продуктивни показатели	\bar{x}	$S_{\bar{x}}$
Млечност за доен период от 1 овца-майка, литри.	101.6	4.39
Продадени агнета от 1 овца-майка	0.80	0.03
Тегло на продадено агне, kg	19.67	0.70
Вълнодобив от 1 овца, kg	2.19	0.09
Репродуктивни показатели		
Плодовитост	1.34	0.03
Аборти, %	3.32	0.72
Яловост, %	1.28	0.38
Доен период, дни	182.33	8.15
Оборен период, дни	155.75	5.42
Пасищен период, дни	209.00	5.42

Таблица 7. Структура на приходи в стада на Бели Маришки овце (Dimov and Kuzmanova 2007).

Показатели	\bar{x}	$S_{\%}$
Приходи от		
Мляко, %	43.86	1.42
Агнета, %	37.73	1.25
Бракувани овце, %	5.83	1.04
Бракувани шилета, %	2.83	0.48
Вълна, %	1.73	0.08
Приходи_кожи, %	0.79	0.16
Приходи тор, %	0.00	0.00
Субсидии, %	7.23	2.04

Реализираното ниво на млекодобива (млечността през дойния период) характеризира Бялата Маришка овца като порода с невисока, но добра млечност. Необходимо е да се подчертае, че установената дойна млечност в нашето проучване (Dimov and Kuzmanova 2007) е получена като количеството мляко, издоено от стадото и реализирано на пазара плюс количеството мляко използвано за домашна консумация е разделено на броя на овците-майки. В известен смисъл млечността за доен период, установена по-този начин не е съпоставима с тази на овце установена при контрола на млечната продуктивност, даже е малко подценена, затова, защото към броя на овците майки се включват и такива овце, които са оагнени, а по една или друга причина не са доени. Към същия брой овце-майки се отнасят и оагнените шилета, които имат много по-къс доен период (60-90 дни), поради по-късното агнене. Друг изключително важен показател е броят на

продадените агнета от 1 овца-майка. При Белите Маришки овце стойността на този показател е съответно 0.797. До голяма степен този показател е в зависимост от плодовитостта на овце и ремонта на стадата. Средното тегло на продадените агнета от стадата на Белите Маришки овце за проучвания период е 19.67 kg. Очевидно голямото търсене на българския пазар на леки агнета с живо тегло до 25 kg и традицията за доене на овцете след бозайния период на агнетата дава отражение върху този показател.

Вълнодобивът има твърде малък принос при формиране на общите приходи за Белите Маришки овце – 1.73 %. Случаите на аборти са сравнително нисък процент - 3.32 %.

Яловостта в проучваните стада е в границите на неизбежните минимума за овцевъдната практика. В стадата на Белите Маришки овце яловостта е 1.28 %. Яловостта е явление, присъщо на всяко стадо овце, независимо от това дали породата е местна, интродуцирана или новосъздадена. Без съмнение повисоки проценти на яловост в стадата са нежелани, тъй-като това е свързано с намаление на доходите от стадото.

Продължителността на доения период в стадата на Бели Маришки овце е 182 дни (става въпрос за доен период за стадото). Структурата на приходите и разходите в стада овце дава реална представа за производственото направление на отглежданата порода. Приходите от продажбата на мляко и агнета формират над 80 % от приходите в проучваните стадата. В стадата на Белите Маришки прихода от мляко са 43.86 %. Продажбите на агнета са вторият значим източник на приходи за стадата 37.73 %.

Сумарно, продажбите на месо от стадата на Белите Маришки овце под формата на продадени за клане живи агнета, шилета и овце формират 46.39 % от доходите за стадата.

Мониторинг на популацията и оценка на рисковия статус

От съществено значение за Бялата Маришка овца е наблюдение и оценка на факторите определящи рисковия статус на породата:

- размер на популацията;
- тенденция в популационния размер;
- ефективен размер на популацията N_e ;
- коефициент на инбридинг.

Определяне на рисковия статус на породата е важен елемент при планиране управлението на генетичния ресурс. Рисковия статус на породата информира заинтересованите страни дали е необходимо и колко бързо трябва да се предприемат действия за предотвратяване риска от изчезване. Рисковия статус характеризира "степената на застрашеност" на породата. Някои автори (Gandini et al. 2004) определят „степената на застрашеност“ като „мярка за вероятността“ при която при определени настоящи или очаквани условия породата ще изчезне.

Размерът на популацията е важен фактор при определяне на рисковия статус. Малките популации са изложени на по-голям риск да бъдат ликвидирани при природни бедствия, болести или неподходящ мениджмънт. През 1992 година ФАО свика група от експерти да разработи препоръки за оценка на рисковия статус на породите. Препоръките на експертите бяха

класификацията на рисковия статус на породите да бъде основана на понятието ефективен популационен размер (N_e) коригирано за тенденциите в популацията, степента на кръстосване, степента на криоконсервация и измененията във фамилната структура на популацията. Беше препоръчано да бъде взето под внимание броят на стадата и тенденцията в броят на стадата. Обаче ограниченията в съществуващите данни за породите и необходимостта от съвместим в глобален мащаб подход наложи да се възприеме опростен подход основан на броят на женските и мъжки животни намиращи се в разплодна възраст и тенденцията в популационния размер. Широка популярност придоби класификацията на рисковия статус на породите, според която популация с по-малко от 1000 женски животни и 20 мъжки се счита за „застрашена от изчезване”. В ЕС съществуват други критерии за степен на застрашеност. Съгласно директива на ЕО № 817/2004 прагът на застрашеност от изчезване при породите овце е под 10 000 овце в рамките на ЕС.

Обикновеното преброяване обаче на животните в стадата, и дори броят на животните в разплодната възраст не дава цялостна картина от гледна точка на рисковия статус.

Развъждането на индивиди, които имат общи прародители води до намаление на алелното вариране в следващите генерации, поради което намалява генетичното разнообразие. Акумулацията на вредни рецесивни алели може да застраши здравословното състояние на популацията и да повлияе негативно върху репродуктивната способност, следователно и това увеличава рискът от изчезване. В такива случаи за

правилна оценка на рисковия статус трябва да се вземе под внимание степента на инбридинг.

Степента на инбридинг много често се подсказва от ефективния популационен размер N_e (FAO, 2007). Когато ефективния популационен размер нараства коефициента на инбридинг намаля:

$$N_e = 1/(2 \Delta F)$$

Стойността на N_e , за популацията, може да се изчислява приблизително на базата на уравнението:

$$N_e = 4MF/(M + F)$$

Където M и F са съответно броят на мъжките и женски животни в популацията оставени за разплод.

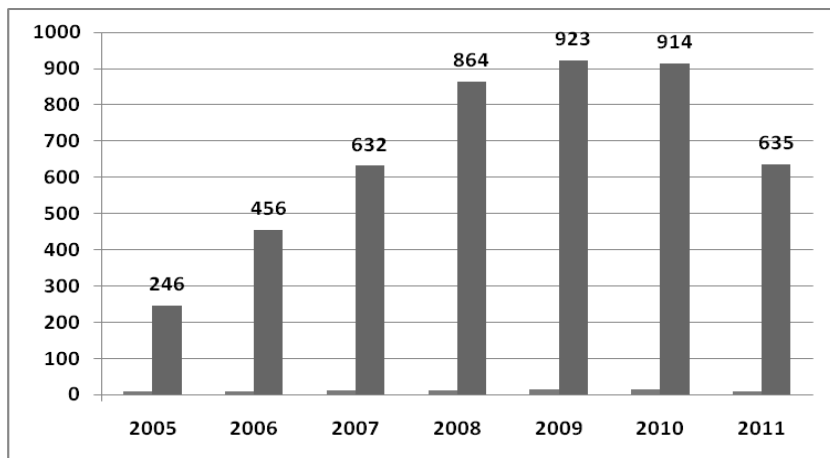
Принципно този метод на изчисление е основан на предположението, че съешаването между разплодните животни е случайно. Обаче това предположение не е валидно за популациите от селскостопански животни, където някои широко използвани мъжки разплодници внасят диспропорция в броя на оставените потомци в следващите генерации. В тази насока, за да се изчисли максимално точно N_e могат да се използват различни техники на изчисления, които да вземат под внимание всички фактори, но това изисква въвеждане на допълнителни данни, затова в настоящата развъдна програма N_e се използва най-общо като ориентировъчен показател.

Необходимо е да се отбележи, че при ниски нива на ефективен популационен размер и по-специално под 100, степента на загуба на генетично разнообразие се увеличава драматично.

Размер на популацията

От таблица 5 се вижда, че размерът на активната част на популацията 773 овце-майки и 25 коча за разплод. При заместване във формулата за N_e се получава ефективен размер на популацията 96.86, което не е благоприятно! Ако се вземе под внимание общия размер на популацията (915 овце-майки и 39 коча) за N_e се получава 149.62. Изчисленията за N_e показват, че приоритет в развъдната програма за Белите Маришки овце е увеличаване на популационния размер.

Фигура 1
Тенденция в размера популацията на
Бяла Маришка овца



Въпреки положителната тенденция след 2005 година, през последните 2 години тенденцията в популационния размер на Бялата Маришка овца е негативна (Фиг. 1.)

Коефициент на инбридинг в стадата

Честа практика в стадата на Белите Маришки овце е да се оставят за разплод кочове, които водят произхода си от стадото, в което ще действат като разплодници. В такива случаи в стадата се получават съешавания от типа *баща x дъщеря, полубрат x полусестра и др.*, което води до висока степен на инбридинг при получените агнета и крие рискове от инбередна депресия.

Независимо от последиците на инбредната депресия, родственото съешаване е широко използван метод в овцевъдната практика и развъдчиците на Белите Маришки овце не правят изключение. Понякога този тип съешавания води до затвърждаване на някои особености в екстериора и продуктивни качества имащи значение за вътрестада селекция. За да се избегнат нежеланите последиствия на инбредната депресия, инбридингът при Белите Маришки овце се прилага целенасочено при съответния контрол на степента на инбридинг.

Инбридингът при Белите Маришките овце се изчислява за всеки индивид въведен в зоотехническият регистър и за всяка двойка от съешавания, ако се използват дадени кочове в определено стадо.

В Информационната Система за Маришките Овце (ИСМО) е разработена функционална възможност за изчисляване на коефициента на инбридинг (F_x), който би се получил при всяка овца за съешаване с избрани кочове. Коефициент на инбридинг над 6.25 % се разглежда като рисков за популацията на Белите Маришки овце и препоръката за фермерите е такива съешавания да се избягват. На фигури 2, 3 и 4 са представени функционалните възможности на ИСМО при изчисляване коефициента на инбридинг.

Фигура 2

*Извадка от родословната книга на Бели Маришки овце
за женско агне с № 14, което е продукт на родствено
съешаване с $Fx = 7.03\%$.*

<i>Родословна книга на Бели маришки овце</i>						<i>Раздел А</i>	
Име и инд. №	БМ14	Пол	Женски	Дата на раждане	16.11.2010		
Порода	Бяла Маришка	Собственик	Пявел Георгиев Драганов	Селище	Дуванали област Пловдив		
Уникален код	20110004	Вет. №		Типичност	5		
		Инбридинг FA	7.03%	Еарина	4		
Педигре							
Майка				Баща			
Джена 971 - 20090071				Хектор 986 - 20090086			
ММ		ЕМ		МЕ		ЕЕ->FFM	
Джипи 7199 - 20070199		Сокрето 6171 - 20060171		БМ2161 - 20020161		Гошо 568 - 20050068	
МММ	ЕММ	МЕМ	ЕЕМ->FF	ММЕ	ЕМЕ	МЕЕ	ЕЕЕ->FFFM
		Шиле от шиле на Миньовата 574-	Гошо 568-20050068			Катя 2104-20020104	БМ 4630-20040630
ММММ	ЕМММ	МЕММ	ЕЕММ	ММЕЕ	ЕММЕ	МЕЕЕ	ЕЕЕЕ
		Шиле от Миньовата 070-	Катя 2104-20020104				Черното краче 073-20000073
ЕМММ	ЕЕММ	ЕМЕМ->FFF	ЕЕЕМ	ЕММЕ	ЕЕМЕ	ЕМЕЕ	ЕЕЕЕ
		БМ 4630-20040630	БМ 4630-20040630				Дранговско шиле 392-20030092

Снимка 5. Женско агне за разплод



Фиг. 3. Изглед на екрана в ИСМО преди задаване на функцията “Изчисляване на евентуален инбридинг в стадото”.

Вакли маришки	Бели маришки	Стада	Справки	Сервизни функции	Основни данни	Дневници								
<p>Стадо</p> <p>Павел Георгиев Др ▾</p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Справка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Данни за контроли</td> </tr> <tr> <td>Справка за бонтировка на овце</td> </tr> <tr> <td>Разширена справка бонтировка</td> </tr> <tr> <td>Справка за инбридинг стадо</td> </tr> <tr> <td>Бланка за бонтировка</td> </tr> <tr> <td>Бланка за заплождане</td> </tr> <tr> <td>Данни за продуктивност</td> </tr> </tbody> </table>							Справка	Данни за контроли	Справка за бонтировка на овце	Разширена справка бонтировка	Справка за инбридинг стадо	Бланка за бонтировка	Бланка за заплождане	Данни за продуктивност
Справка														
Данни за контроли														
Справка за бонтировка на овце														
Разширена справка бонтировка														
Справка за инбридинг стадо														
Бланка за бонтировка														
Бланка за заплождане														
Данни за продуктивност														

Фигура 4

Изглед на екрана на ИСМО след изпълнение на функцията "Изчисляване на евентуален инбридинг в стадото на Павел Драганов от с. Дуванлии"

- а) списък на овцете в стадото;
- б) колони на евентуалните бащи;
- в) коеф. на инбридинг %

M_name	Ахил 947	БМ 019	Мехмед 020
Али 3175	0.00%	0.00%	0.00%
Анелия 03	0.00%	0.00%	0.00%
Анета 965	12.50%	0.00%	0.00%
Анито 967	12.50%	0.00%	0.00%
Антония 968	12.50%	0.00%	0.00%
БМ 011	0.00%	12.50%	12.50%
БМ 014	0.00%	12.50%	12.50%
БМ 015	0.00%	12.50%	12.50%
БМ 05	0.00%	12.50%	12.50%
БМ 083	3.13%	0.00%	0.00%
БМ 084	0.00%	1.56%	1.56%
БМ 4104	0.00%	0.00%	0.00%
БМ 4107	0.00%	0.00%	0.00%

На фигура 4 е представено екранен вид на ИСМО с евентуалните коефициенти на инбридинг при всяка двойка на съешаване. Тази справка се изпраща на собственика на стадото преди началото на кампанията по заплождане на овцете.

Методи за контрол на признаците - обект на селекция

Признаци, които са обект на задължителен контрол при Белите Маришки овце:

1. Екстериор

Особеностите в екстериора на Белите Маришки овце имат важно значение при селекцията и затова оценката на екстериора заема важно място в развъдната програма. Оценката на екстериора намира приложение при бонитировката, която при Бялата Маришка овца включва оценка по типичност и едрината на овце.

1.1 Типичност

Типичните овце трябва да имат следните екстериорни особености:

- Главата трябва да бъде къса до средно дълга тясна с почти прав профил и добре оформена качулка.
- Ушите - средно дълги, насочени в страни.
- По лицевата част на главата овцете не трябва да имат пигментация.
- Шията трябва да е дълга.
- Холката дълга равна или не много високо, гърбът дълъг и широк.
- Крака - дълги, зарунени до скакателните стави с правилна постановка.
- Опашка - дълга до земята, средноширока.
- Вълната – мека местна еднородна 46-то до 50-то качество.

- Цвета на руното - бял, но се счита за нормално, когато в популацията се срещат и пигментирани и шарени овце, което не е отклонение от желания тип.
- Овцете трябва да имат нормална едрина и дължина характерни за породата. Желателна е средна степен на замускуленост.

Отклонения от типа на породата

- груба или дълга нетипична глава
- късо тяло, къса шия, къса опашка, къси крака
- пигментация по лицевата част
- груба, тънка или полутънка вълна

Големи отклонения от типичните овце

- видими белези по екстериора от наличието на "кръв" от други породи
- дребни животни

Обозначенията за оценката за типичност са както следва:

„5” или (+++) ясно изразен тип (екстериор) за съответната порода;

„4” или (++) типични овце, но с отклонения от желания тип;

„3” или (+) пигментация по лицевата част и видими белези от наличието на „кръв” от други породи;

„4.5” или (++) -) междинен тип за типични овце, но с незначителни отклонения;

„3.5” или (+ -) междинен тип със значителни отклонения;

1.2 Едрина

Едрината винаги е била отличителен белег на Белите Маришки овце в сравнение с останалите породи. Като равнинна порода овце едрината е желан признак. Средното живо тегло на Белите Маришки овце е 72 kg (Dimov 2011), което се приема за нормална едрина.

Обозначенията при оценка на едрината по време на бонитировката са както следва:

„5” - едри животни превишаващи изискванията за нормална едрина с над 10 %;

„4” - нормални по едрина (средни) животни;

„3” - по-дребни животни в сравнение с нормалната едрина за породата;

„4.5” - междинен тип между едри и средни;

„3.5” - междинен тип между дребни и средни;

Оценките се нанасят върху бонитировъчна бланка (лист, ведомост) от специалист и оттам в родословната книга.

2. Плодовитост

Броят на родените агнета е важен признак, който кореспондира с броят на отбитите и броят на продадените агнета, а това има отражение върху доходите от стадото. Наше проучване за периода 2002 – 2004 година показва, че в структурата на приходите в стада от Бели Маришки овце продадените агнета формират съществен дял - 37.73 % от доходите за стадата (Dimov and Kuzmanova 2007). Като се има предвид и отдавна установената положителна връзка между плодовитостта и млечността при овцете плодо-

витостта се явява като приоритетен признак за вътрестадна селекция в развъдната програма.

Предвижда се плодовитостта да се контролира във всички стада, като приоритетно се оставят за разплод женски и мъжки агнета родени като близнаци!

На ниво популация при Бялата Маришка овца плодовитостта се контролира на две нива:

- плодовитост на породата за съответната стопанска година;
- плодовитост на стадата.

На ниво индивид:

При женските индивиди плодовитостта се контролира пожизнено, като в базата данни се натрупва информация за:

- пожизнен коефициент на плодовитост;
- брой родени агнета за целия срок на стопанско използване.

При селекцията при равни други признаци в екстериора определено предпочитание ще имат мъжки агнета родени като близнаци!

Данните за плодовитостта на Белите Маришки овце се въвеждат в Информационна система за Маришките овце (ИСМО) и до тях е осигурен бърз и лесен достъп. Чрез разработени функции на системата се изчислява плодовитостта на популацията, а така също и коефициент на преживяемост (фигура 5).

Фигура 5

Екранен вид на базата данни на ИСМО за плодовитостта на Белите Маришки овце през 2010 година.

ДОРМО							
Вакли маришки	Бели маришки	Стада	Справки	Сервизни функции	Основни данни	Дневници	
Година	Инд. №	Име	Стадо	Порода	Стоп година		
0	0	Вачки	Вачки	Бели	2010		
год.	↓ И...	Код	Име	Стадо	Дата агнене	бр. агн...	Женск...
2006	6154	20060154	БМ 6154	Димитър Николов Моллов - Цари...	12.11.2009 ...	2	1
2006	6155	20060155	БМ 6155	Димитър Николов Моллов-Цари...		0	0
2006	6157	20060157	БМ 6157	Димитър Николов Моллов-Цари...		0	0
2006	6159	20060159	БМ 6159	Румяна Николова Благоева - Кон...	18.3.2010 1...	2	1
2006	616	20060016	Бонка 616	Димитър Николов Моллов - Цари...	16.10.2009 ...	1	0
2006	6160	20060160	БМ 6160	Румяна Николова Благоева - Кон...	07.4.2010 1...	2	0
2006	6161	20060161	БМ 6161	Румяна Николова Благоева-Конуш		0	0
2006	6163	20060163	БМ 6163	Румяна Николова Благоева - Кон...	25.12.2009 ...	2	1
2006	6164	20060164	БМ 6164	Румяна Николова Благоева - Кон...	03.1.2010 1...	2	0
2006	6165	20060165	БМ 6165	Румяна Николова Благоева - Кон...	05.3.2010 1...	1	1
2006	6167	20060167	БМ 6167	Иван Йорданов Йовчев - Раковс...	26.12.2009 ...	2	1
2006	6169	20060169	БМ 6169	Иван Йорданов Йовчев-Раковск...		0	0
2006	617	20060017	БМ 617	Димитър Николов Моллов - Цари...	17.10.2009 ...	1	1
2006	6175	20060175	БМ 6175	Георги Атанасов Ласков - Черно...	30.12.2009 ...	2	2
2006	6177	20060177	БМ 6177	Георги Атанасов Ласков - Черно...	13.2.2010 1...	1	0
2006	6178	20060178	БМ (F1) 6178	Георги Атанасов Ласков - Черно...	08.1.2010 1...	2	2
2006	6179	20060179	БМ 6179	Георги Атанасов Ласков - Черно...	29.12.2009 ...	1	1
2006	618	20060018	Магда 618	Димитър Николов Моллов-Цари...		0	0
2006	6183	20060183	БМ 6183	Георги Атанасов Ласков - Черно...	28.12.2009 ...	1	1

Брой агнени овце - 608

Коэф. Плодовитост - 1.32

Коэф. Преживяемост - 0.97

Коэффициент на плодовитост на цялата популация

Коэффициент на преживяемост на агнетата до отбиване

Признаци, които не са обект на задължителен контрол и са включени в инициативи за доброволно участие на фермерите в контрол на продуктивните качества:

Както вече беше споменато Бялата Маришка овца е малка популация и поради тази причина интензивна селекция по даден признак на ниво популация не е приоритет на развъдната програма. Обстоятелството обаче, че те се отглеждат в район с интензивно земеделие и животновъдство ги поставя в специфична среда на конкуренция с останалите породи овце в страната и в дългосрочен план продуктивните им качества ще са решаващи за тяхната конкурентноспособност пред фермерския избор.

В тази връзка в настоящата развъдната програма за Бялата Маришка овца, независимо от малкия и популационен размер и статут на „застрашена от изчезване” порода се предвиждат инициативи, в които се предлага възможност на овцевъдите по свое желание да участват в инициативи за контрол на продуктивни качества на техните овце. Обръща се внимание на продуктивни качества и признаци имащи значение за получавания доход при отглеждане на овцете:

- Майчина способност (брой отбити агнета и тегло на агнилото на 60 дневна възраст);
- Млекодобив (млечност за доен период);
- Дълголетие;

Инициативите за контрол на тези продуктивни качества и признаци се предприемат от специалисти на сдружението и имат за цел да подпомогнат овцевъдите

при провеждане на тяхната вътрестадна народна селекция. Резултатите от контролата на тези продуктивни качества се предоставят на фермерите, въз основа на което те придобиват реална престава за продуктивността на техните животни, а от друга страна тези данни се използват на ниво популация за по-добра фенотипна характеристика на породата и за други анализи. Резултат от подобна инициатива може да бъде база данни, която в определен момент след преодоляване на риска от изчезване и по-голям популационен размер може да се използва за интензивна селекция по определен признак на популационно равнище.

Досегашния опит показва, че участието на овцевъдите в инициативи за контрол на продуктивните качества изисква допълнителни усилия и труд, което не е по силите на всеки овцевъд и изисква допълнителна подготовка и мотивация. Поради тази причина управителния съвет на сдружението за маришките овце счита, че на настоящия етап от развитието на популацията, най-добре е да има такива доброволни инициативи, към която овцевъдите да се присъединяват по желание и които да формират у тях по-ясни развъдни цели над изисквания минимум в развъдната програма. Степента на внедряване на контрол на продуктивните качества определя нивото на развъдна дейност и формира реални развъдни цели и научна обосновааност на народната селекция.

1. Майчина способност

Майчината способност е характеристика на овцата-майка отразяваща способността и да отгледа определен брой агнета до отбиване с определено живо тегло.

Признаците, които характеризират майчината способност са:

- брой отбити агнета от овца майка;
- теглото на агнилото от овца-майка при отбиване на 60 дневна възраст;

Броят на отбитите агнета и теглото на агнилото на 60-дневна възраст бяха обект на проучване и изследване за периода 2002 – 2005 година. Беше установено, че при Бели Маришки овце, броят на отбитите агнета е 1.41, а теглото на агнилото на 60 дневна възраст е 31.57 kg (Вучков, 2009). Тези средни стойности могат да бъдат отправна точка за нови развъдни цели при една нова ситуация на по-голям размер на популацията.

Аргументи за контрол на майчината способност

До отбиването, растежа на агнетата зависи главно от млечността на овцата-майка и поради тази причина в литературни източници през последните 10 години, този признак се разглежда като способност на овцата-майка да формира месодайна продуктивност през бозайния период, изразяваща се в живо тегло на агнилото при отбиване.

Теглото на агнилото при отбиване е признак с голяма икономическа значимост за овцевъдните ферми с продуктивна насоченост за мляко и месо (комбинирано). За такъв тип производство от значение

са плодовитостта, майчините качества и млечната продуктивност на овцете майки, както и растежната способност и оцеляването на агнетата до отбиване. Подобно становище изказват Conington et al. (2000), според които плодовитостта на овцете, процентът на оцеляване на агнетата и растежа на агнетата в ранна възраст, са важни признаци, определящи доходността на овцевъдните ферми. Авторите разглеждат тези признаци характерни за овцете-майки с пряко отношение към тяхната месодайна продуктивност.

Начин за контрол, изчисляване и съхранение на данните за майчината способност

В инициативата за контрол на майчината способност при Бялата Маришка овца данните за броя и теглото на отбитите агнета при отбиване се отразява в дневниците на стадата от самите фермери, които са се включили в инициативата. В дневника на стадото се отразява броят на отбитите агнета, датата на отбиване или продажба и теглото на отбитите агнета. Данните се въвеждат в информационната система за маришките овце (ИСМО), която коригира данните към 60 дневна възраст на отбиване и ги съхранява като база данни. Известно е, че самото отбиване на агнетата не винаги става на 60 дневна възраст, а най-често в периода между 50 и 70 дневна възраст. За да се избегна влиянието на различната възраст на отбиване, програмата автоматично коригира теглото на агнилото при отбиване на 60-дневна възраст по формулата:

$$T_{60} = T_0 / V_0 * 60$$

T_{60} = тегло на агнилото на 60 дневна възраст;

T_0 = тегло на агнилото при отбиване;

V_0 = възраст на агнетата при отбиване;

60 = стандартна възраст на отбиване на агнета в дни.

Всички данни за брой отбити агнета и теглото на агнилото на 60 дневна възраст на Бели Маришки овце се съхраняват в информационна система за маришките овце (ИСМО). На фигури 6 и 7 е представена извадка от екрана на ИСМО в раздела и за майчината способност.

Фигура 6

Извадка от ИСМО за броя на родените агнета на овца № 7202 от стадото на Павел Драганов от с. Дуванлий област Пловдив

Стоп. Година	2010	Стадо	Павел Георгиев Драганов-Дуванли		
Име	Гергана 7202	Брой родени агнета			
Агнене	2	Дата на агнене	Общо	Женски	Мъжки
Начало на контрола	76.99	<input checked="" type="checkbox"/> 11.11.2009	2	<input type="checkbox"/>	1
Дата на заплождане	14.6.2009	В т.ч. умрели	0		

Фигура 7

Извадка от ИСМО за брой отбити агнета и тегло на агнилото на 60 дневна възраст на овца 7202.

Отбити агнета - 2	
Дата	Тегло
<input checked="" type="checkbox"/> 11.1.2010	22
<input checked="" type="checkbox"/> 11.1.2010	19
Тегло агнило	40.32

Пример: Овца № 7202 е родила 2 женски агнета на 11.10.2009 година. На 11.01.2010 тези агнета са отбити (или продадени). При отбиването агнетата са тежали общо 41 kg (22 + 19=41 kg). Агнетата обаче са на възраст 61 дни. След корекция по описаната формула теглото на агнилото на овца № 7164 е 40.32 kg. Това е оценката, която се взема под внимание при оценка на продуктивността на овцата през бозайния период (фиг. 7).

2. Млекодобив (млечност за доен период)

Млечността като селекционен признак се контролира предимно при породи овце за мляко. Местните породи овце в България, които са с комбинирана насока на използване (месо и мляко) също имат добра млечност. Понякога тя има важно значение за дохода от стадото. Затова там, където млечността е с важно икономическо значение може да се организира контрол на млечността, въз основа на който се получава изключително ценна информация. Контролът в случая трябва да се разбира като процедура на измервания и изчисления на полученото мляко от овцете.

До сега в популацията на Бялата Маришка овца контрол (измерване) на млечната продуктивност е извършвано с изследователска цел, за да се получи реална представа за потенциала на Бялата Маришка овца за производство на мляко, а така също и фенотипна характеристика на този признак. За периода 1992 – 2010 година от 678 овце в 15 стада за доен период от 137 дни млекодобива е 110.57 литра при средно-дневна млечност 823.38 ml (Dimov, 2011). Данните сочат, че Бяла Маришка е с добра млечност характерна за местните български породи овце.

В настоящата развъдна програма млечната продуктивност не е приоритет и затова не е предвидено на популационно равнище да се извърша селекция по млечна продуктивност!

В предвид обаче на важността на този признак за доходите от стадото (43 % от доходите се формират от млякото) в настоящата развъдна програма се предвижда в отделни стада, където са налице предпоставки за контрол на млечната продуктивност да се проведе измерване на млечната продуктивност с цел да се привлече вниманието на овцевъдите към по-добри развъдни практики. Резултатите от тези развъдни практики биха подкрепили тяхната вътрестадна селекция с надеждна и обективна информация. През 2011 година контрол на млекодобива се провежда само в две стада (стадото на Аграрен университет, гр. Пловдив и стадото на Павел Драганов от с. Дуванлии, област Пловдив).

За контрол на млекодобива се използва АС метода съгласно международните правила и стандарти (ICAR). Спецификата и методиката на провеждане на контролата на млечността при Маришките овце и метода на изчисление са описани детайлно от Димов и кол. (1999) и Dimov (1999).

В Информационната система на Маришките овце е разработен раздел за въвеждане на данни от контрол и изчисляване на млекодобива. Под внимание се взема само млякото издоено от овцата след цялостно отбиване на агнетата. Контролата се извършва през целия доен период, като за целта се извършват между 4 и 7 контроли през доиния период. Измерването се извършва от външно за стадото лице, а изчисленията са автоматизирани чрез ИСМО (Фигура 8).

Фигура 8. Индивидуален запис на овца № 7200 с данни за млекодобив (151.45 литра)

Стоп. Година	2010	Стадо	Павел Георгиев Драганов-Дуванли		
Име	БМ 7200	Брой родени агнета			
Агнене	2	Дата на агнене	Общо	Женски	Мъжки
Начало на контрола	58.99	<input checked="" type="checkbox"/> 29.11.2009	1	1	0
Дата на заплождане	02.7.2009	В т.ч. умрели	0		
Данни за контроли					
	Дата	Мл.Конт	Мл.Ц	Мл.М	
Първа	11.2.2010	480	888	26.65	
Втора	15.3.2010	420	830	24.90	
Трета	10.4.2010	450	909	27.27	
Четвърта	12.5.2010	410	1 021	30.63	
Пета	15.6.2010	300	633	19.00	
Шеста	14.7.2010	220	457	13.71	
Седма	15.8.2010	310	310	9.30	
Осма		0	0	0.00	
				151.45	

3. Дълголетие

В търсенето на начини за повишаване на ефективността на развъдните програми, а така също и дейността на животновъдните ферми през последните години все по настойчиво се дискутират пожизнената продуктивност на селскостопанските животни и тяхното дълголетие (Dekkers, 1993, Ducrocq 1987, Strapak et all. 1997).

Дълголетие то или продължителността на живот при селскостопанските животни може да бъде разглеждано, като оптимално съчетание от продукцията, здраве и репродукция при отделни животни в дадено стадо (Mulder and Jansen, 1999). Продължителността на живот зависи от решението за бракуване, което вземат отделни производители (Dekkers, 1993). Решенията за бракуване

са или “доброволни”, като функция на ниво на продуктивност на отделния индивид, или “недоброволни”, зависещи от ред причини включващи здравословни проблеми (мастити, куцота и др.) лоши репродуктивни характеристики и смъртност (Vollema and Groen 1995; Voetcher et all. 1999).

По-голяма продължителност на живот означава добро здраве и заплодяемост, позволява на животното да достигне своя максимален продуктивен капацитет и допринася за намаляване на разходите по „ремонта” на стадото и разходите по лечение и увеличава делът на „доброволно” бракуваните животни.

При условията на една вътрестадна селекция, овце, които са останали за по-дълъг период от време в стадото съчетават в себе си както заложи за високи продуктивни качества (мляко, агнета) и забележителности в екстериора така и характеристики, които са свързани с по-голяма жизненост и адаптационни качества.

Поради тази причина в настоящата развъдна програма се започва инициатива за събиране на данни за дълголетие на Белите Маришки овце и търсене на начини и възможности за използването на тези данни при вътрестадната селекция. По този въпрос за Белите Маришки овце дори няма изследвания.

Предвижда се за оценка и анализ на признака дълголетие да се събират следните данни:

- продължителност на живот;
- брой оагвания през целия срок на стопанско използване;

Методи за оценка на развъдната стойност

Оценката на развъдната стойност на овце и кочове в популацията на Белите Маришки овце се извършва на базата на собствения фенотип на индивидите в популацията. Под внимание се взема основно резултатите от бонитировката, която се извършва на базата на оценка на типичността и едрината. На различни етапи при избора на животни за разплод се вземат под внимание различни данни и оценки поставяни от експерти и овцевъди селекционери.

Методи на развъждане

Основния метод на развъждане е чистопородно развъждане!

Не се допуска използване на кочове от други породи!

Схема за селекция на отделните категории родители

Бялата Маришка овца е местна порода резултат от дългогодишна народна селекция на редица овцевъди народни селекционери. В съзнанието на тези овцевъди съществува един идеал за най-добри овце, към който идеал те се стремят със средствата на селекцията. Затова при избора на женски и мъжки агнета за разплод определено значение има селекцията, която са направили както самите овцевъди, а така също и експертите.

Избора на женски и мъжки агнета за разплод родители на бъдещите генерации се извършва на основата на няколко оценки, които се правят на няколко

етапа и се извършват от овцевъдите и експертите на сдружението.

1-ви етап: Избор на женски и мъжки агнета за разплод

Този избор се извършва от самите овцевъди развъдчици, които въз основа на телесното и общо развитие през бозайния период правят първия избор на агнета за разплод. При отбиването на агнетата се поставя индивидуален номер на агнетата. При маркирането на агнетата се извършва и първата оценка от страна на експерти. Обикновено тогава се отстраняват агнета, които се отклоняват от желанния тип, изостанали в растежа си и проявили някои екстериорни недостатъци. Особено внимание се обръща на мъжките агнета за разплод.

При мъжките агнета се обръща внимание на тегловното развитие и типичността на животните. Желателно е мъжките агнета при отбиване на 60 дневна възраст да са с живо тегло над 25 kg. Не са редки и случаите, когато овцевъдите оставят мъжки агнета да сучат и за по-дълъг период. Следи са за наличието на някои екстериорни недостатъци, като скъсена долна челюст, едностранен или двустранен крипторхизъм, които за съжаление понякога се проявяват в популацията. Обръща се внимание и на произхода по майчина и бащина линия. Ако са налице данни за продуктивността на майките това също се вземат под внимание!

При женските агнета се обръща внимание на общо развитие и типа. Желателно е женските агнета при отбиване на 60 дневна възраст да са с живо тегло над 22 kg. Обръща се внимание и на произхода агнетата като ако са

налице данни за млечност на майките те също се взимат под внимание.

2-ри етап: Есенен преглед на женски и мъжки шилета за разплод

Периода след отбиването на агнетата е много важен, защото храненето и гледането през този период имат решаващо влияние и имат голямо значение за изявата на фенотипа и наследствените заложи за растеж и развитие. Условието на хранене и гледане през пасищния период оказват съществено влияние за общото развитие. Обикновено шилета, които по различни причини са изостанали от развитието си през този период се изключват от разплод и се продават за клане. Този преглед се прави от самите овцевъди и номерата на продадените шилета се съобщават в сдружението за да бъдат извадени от регистъра.

3-ти етап: Пролетен преглед и бонитировка на женски и мъжки шилета от минали години (дзвизки и дзвиздаци) и овце и кочове на 2.5 годишна възраст.

Това е бонитировката на овците, която се извършва от експерти съгласно приетия правилник за развъдна дейност в сдружението.

Списък и местонахождение на стадата, включени в развъдната програма за бялата маришка овца

Таблица 8

Списък на земеделски производители, с чийто стада сдружението има сключени договори за развъдна дейност с Бели Маришки овце

№ по ред	Име на земеделския производител	Селище	Област
1	Гочо Русев Гулев	с. Дълбок Извор	Пловдив
2	Тонко Димитров Манолов	с. Борец	Пловдив
3	Иван Йорданов Йовчев	гр. Раковски	Пловдив
4	Димитър Николов Моллов	с. Царимир	Пловдив
5	Румяна Благоева Николова	с. Конуш	Пловдив
6	АУ - Пловдив	гр. Пловдив	Пловдив
7	Георги Атанасов Ласков	с. Черноземен	Пловдив
8	Борис Христов Колев	с. Избегли	Пловдив
9	Павел Георгиев Драганов	с. Дуванлии	Пловдив
10	Павел Георгиев Марков	с. Царимир	Пловдив

Доказателства

съгласно чл. 29, т.4 от Закона за животновъдството

Ефективна дейност

Дружеството за отглеждане и развъждане на Маришките овце е учредено на 08.08.1990 година и от тогава досега то функционира като юридическо лице с нестопанска цел. През 2008 година дружеството се пререгистрира като Сдружение с нестопанска цел за отглеждане и развъждане на Маришките овце и е вписано в Централния регистър на юридическите лица с нестопанска цел за осъществяване на обществено полезна дейност под № 20080407018 (Удостоверение № 018 / 07.04.2008).

За 20 години от своето съществуване сдружението не е изпадало в несъстоятелност и няма непокрито задължение към юридически и физически лица, а така също и към републиканския бюджет. Досега не са постъпвали искания за ликвидация на сдружението. Дейността винаги е била планирана и провеждана съобразно очакваните приходи и планираните разходи. Ежегодно на общо събрание се приема и одобрява план дейността през съответната стопанска година и годишен бюджет, в който са посочени очакваните приходи и възможните разходи.

След пререгистрацията на сдружението като юридическо лице с нестопанска цел за осъществяване на обществено полезна дейност ежегодно да 31 май на съответната година сдружението изпраща годишен отчет за дейността в министерството на правосъдието! Въз основа на тези отчети компетентните държавни органи имат възможността да формират своята обективна представа и да направят своята безпристрастна оценка

относно дейността на сдружението, която е насочена към съхранение и опазване на Белите Маришки овце, като ценен животински генетичен ресурс от националния генофонд на овцевъдството в България.

Извършване на проверки за регистриране на родословие

Родословната книга е задължителен атрибут на една развъдна организация. В нея се вписват генеалогични данни за вписаните животни. Докато зоотехническият регистър съдържа информация за родителите само от първи родословен пояс, родословната книга за Белите Маришки овце проектирана в ИСМО е разгърната до четвърти родословен пояс. Между зоотехническият регистър и родословната книга в ИСМО е реализирана много добра връзка, която осигурява лесен достъп до данните и проследяване генеалогията на дадено животно.

Генерирането на родословието до четвърти родословен пояс е автоматизирано в ИСМО и по принцип не са възможни грешки от субективно естество. Истинността на родословията на Белите Маришки овце е подсигурана от уникалния код с който е въведено всяко животно в системата. За въвеждане на дадено животно в базата данни в ИСМО е разработена специална форма за индивидуални записи. На всяко въведено животно автоматично се поставя уникален код от осем цифри. Във формата за индивидуалните записи за животните е вградена защита против субективни грешки при въвеждане на данни. Тази форма не допуска дублиране както на индивидуални номера и уникални кодове на животните, така и на ветеринарни номера. Не могат да бъдат

въвеждани несъществуващи родители на животното!
ИСМО е защитена от подобни субективни грешки!

Фигура 9. Екранен вид на формата за въвеждане на индивидуални записи в базата данни.

The screenshot shows the REGEdit application window. The main form contains the following data:

Година	2009	Инд. номер	947
Име	Ахил 947	Уникален код	20090047
Майка	Кукла 7203-20070203	Баща	Гошо 568-20050068
Стадо	Павел Георгиев Драганов - Дуванл.	Порода	Бяла Маришка
Пол	♂ - мъжки	Дата на раждане	07.12.2008
Снимка	Ахил 947.JPG	В разплод	<input checked="" type="checkbox"/>
Вет. №	0826551		30 D

Additional fields on the right side of the form include:

- Бонитировка
- Типичност
- Едрина
- Живо тегло
- Възраст, год.
- kg
- Исключване от
- Дата на отпадане
- Причина

At the bottom, there is a table for movement records:

Код на животното	Стадо	Дата на преместване
20090047	Павел Георгиев Драганов Дуванлин. област Пловдив	03.4.2009
* 20090047		

A photograph of a sheep is displayed on the right side of the form.

На фигура 9 е представен екранен вид на формата, с която се въвеждат данни в информационната система, а на фигура 10 екранен вид на страница от родословната книга на Белите Маришки овце. Изградената база данни за белите маришки овце дава възможност за реализиране на множество развъдни задачи и процедури при мениджмънта на Белите Маришки овце, които чрез ИСМО издигат нивото на работата на специалиста и увеличават производителността на труда.

Фигура 10. Екранен вид на страница от родословната книга на Белите Маришки овце.

Родословна книга на Бели маришки овце						Раздел А	
Име и инд. №	Ахна 947	Пол	Мъжки	Дата на раждане	07.12.2008		
Порода	Бяла Маришка	Собственик	Павел Георгиев Драганов		Селище	Дуванами област Пловдив	
Уникод код	20090047	Вет. №	BG 30 D 0826551	Типичност	5		
		Инбридинг	FA 0.00%	Едриня	5		
Педигре		Майка		Баща			
		Крула 7203 - 20070203		Гошо 568 - 20050068			
ММ		БМ		МБ		ББ	
				Катя 2104 - 20020104		БМ4630 - 20040630	
МММ	БММ	МБМ	ББМ	ММБ	БМБ	МББ	БББ
						Черното краче 073-20000073	Драгновско шие 392-20030092
ММММ	БМММ	МБММ	ББММ	МММБ	БММБ	МБМБ	ББМБ
						Дъв. от Мина 926- 19990026	Драгновска шие 19990023
БМММ	ББММ	БМБМ	БББМ	БММБ	ББМБ	БМББ	ББББ
							Киро 878- 19980078

Регистриране произхода на животните

Утвърдена практика на развъдчиците на Бели Маришки овце е воденето на дневник за запложданията и дневник за оагванията на овцете.

В дневника за запложданията се записват:

- датата на заплождане
- името или номера на овцата
- името или номера на коча с който е заплодена

В дневника за оагванията и отбиванията се вписват:

- Име и/или № на оагнената овца;
- Дата на агнене;

- Брой родени агнета;
- Пол на родените агнета;
- Поредност на агненето;
- Брой на отбити агнета;
- Дата на отбиването;
- Тегло на агнетата при отбиване;
- Баща на агнетата;

Редовното и точно попълване на дневниците от страна на овцевъдите е гаранция за достоверния произход на оставените агнета за разплод. Относно достоверността на бащиния произход на агнетата в стадата на Белите Маришки овце голямо улеснение е фактът, че поради малкия размер на стадата обикновено действа един в коч стадото. При три от поголемите стада кочовете се пускат „от ръка”, като се правят съответните записвания коя овца от кой коч е заплодена. По нататък по датата на агнене се прави проверка за точността на произхода на агнетата.

През 2010 година в най-голямото стадо (200 овце) започна процедура на вземане на кръвни проби за удостоверяване бащиния произхода на агнетата оставени за разплод.

Достатъчна по обем популация за запазване на породата

Към настоящия момент размера на популацията е 954, от които 39 кочове, като активната част на популацията е 798 в т.ч., 25 кочове. Това е достатъчен размер за запазване на Бялата Маришка овца и добра основа за увеличаване на популацията!

Използване на данните за животните за осъществяване на развъдната програма за запазване на Бялата Маришка овца

Към настоящия момент в ИСМО се съхраняват база данни за 2150 Белите Маришки овце и 185 кочове. Натрупаната база данни и разработената информационна система се използва активно за мониторинг на популацията. Базата данни се използва активно за изготвяне на сертификати за произход на овцевъдите, които участват в „Програмата за развитие на селските райони”, мярка 214. В ИСМО се следят редица параметри, които се използват за управление на популацията:

- популационен размер
- ефективен популационен размер - Ne
- съотношение женски : мъжки
- коефициент на плодовитост
- степен на преживяемост на агнетата

НАБОР ОТ ПРАВИЛА

съгласно чл.29, т.5 от закона за животновъдството

Изискванията на чл. 29, т.5 от закона за животновъдството са спазени и са отразени в Правилника за развъдна дейност с Бели и Вакли Маришки овце приет на общо събрание проведено на 13.02.2010. Контролът по спазването на правилника за развъдна дейност с Бели Маришки овце се осъществява от управителния съвет на Сдружението за отглеждане и развъждане на Маришките овце и контролни органи, на които са делегирани права по закона за живоно̀в̀дството.

Всички членове на сдружението са длъжни да спазват правилника и да предоставят информация за резултатите от развъдната си дейност на управителния съвет.

Правилникът регламентира:

- идентификация на овцете във връзка с развъдната дейност;
- водене на дневник на стадото;
- водене на дневник на запложданията;
- водене на зоотехнически регистър
- водене на родословна книга;
- контрол на продуктивните качества;
- бонитировка
- задължения на овцевъдите развъдчици
- задължения на назначените специалисти

Задължения на развъдчиците на Бели Маришки овце

1. Идентификация на овцете във връзка с развъдната дейност.

За да бъдат вписани в зоотехническият регистър всички овце, кочове и шилета оставени за разплод трябва да бъдат идентифицирани (маркирани) с татуировъчен номер на дясното ухо. Всеки член на сдружението е длъжен да предостави овцете от своето стадо за идентификация свързана с развъдната дейност. На дясното ухо се татуира индивидуален номер, а на лявото ухо майчин номер.

1.1. Система за идентифициране на Белите Маришки овце свързана с развъдна дейност.

При поставяне на индивидуален номер на агнето се спазва правилото първата цифра от номера на агнето представлява последната цифра от стопанската година на раждане. Например, първото родено агне през стопанската 2004 година получава номер 41, което означава, че това е първото агне от зоотехническият регистър родено през стопанската 2004 година. Следващите агнета получават съответно номера 42, 43, 44 и др. След агне с номер 49 се поставя номер 410, а не пореден номер 50. По същия начин след агне с номер 499 се поставя номер 4100. По номера по-късно се познава възрастта на овцата. Стопанската година не винаги съвпада с годината на раждане. Така например агне за разплод, което е родено на 01.12.2008 година му се поставя номер който започва с последната цифра от

стопанската 2009. Всички характеристики и данни за агнето след отбиване се водят по индивидуалния номер.

За по-лесно идентифициране на овцата от разстояние, без да се хваща овцата индивидуалния номер се надписва с перманентен фулмастер върху жълта пластмасова марка, която се поставя на дясното. Тя е различна от марката, която поставят ветеринарните лекари. При започване на работа с ново стадо татуировка се поставя задължително на овце и кочове, с които се започва развъдна дейност. За улеснение в малки стада по желание и при възможност на овцевъдите може да се използва и именната система на овцете. Поставяне имена на овцете и кочовете не е задължително, но е голямо улеснение за развъдната практика.

Снимка 6

Бяла Маришка овца № 164 маркирана с жълта пластмасова марка (номера се вижда от разстояние).



1.2 Идентификация на Белите Маришки овце съгласно Наредба 61 от 2006 година издадена от Министерството на горите (Обн. ДВ. бр.47 от 9 Юни 2006 г.)

Тази идентификация се извършва от НВМС (така наречените ветеринарни марки). Всички Бели Маришки овце и кочове задължително трябва да имат тази идентификация, съгласно, която на двете уши се поставят две жълти марки от ветеринарния лекар сключил договор със съответния фермер. В стада в които сдружението използва жълти пластмасови марки, с които се дублира татуировката се използва „мъжката част на ветеринарната марка” и женската част на развъдната марка, която остава от външната част на ухото и позволява животното да се идентифицира от разстояние по развъдната марка. Всеки член на сдружението е длъжен да се обърне към ветеринарния лекар, който обслужва стадото за маркиране на овцете с ветеринарни марки.

1.3 Система за регистриране на животните

Регистрирането на животните се извършва от упълномощени лица на сдружението с необходимата подготовка (специалисти със зоонженерно образование). Те извършват татуировката и поставянето на допълнителните жълти марки и регистрират животните в зоотехническият регистър. Номерът, който се изписва с перманентен фулмастер на допълнителната жълта марка е идентичен с татуировката! При регистрацията на агнета и овце в различни стада се спазва необходимата последователност на номерацията за съответната

стопанска година и се обръща внимание да няма дублиране на номерата.

1. Водене на дневници на стадото

Развъдчиците на Бели Маришки са длъжни да водят два дневника:

- Дневник за оагванията и отбиванията;
- Дневник за запложданията;

В Дневника за оагванията и отбиванията се вписват:

- Име и/или № на оагнената овца;
- Дата на агнене;
- Брой родени агнета;
- Пол на родените агнета;
- Поредност на агненето;
- Брой на отбити агнета;
- Дата на отбиването;
- Тегло на агнетата при отбиване;
- Баща на агнетата;
- Колонката за тегло на агнилото на 60-ия ден не се попълва! Тя се изчислява от информационната система.

За всяка овца в дневника за оагванията се записват датата на агнене, брой родени агнета, пол на родените агнета, поредност на агненето, дата на отбиването на агнетата, тегло на отбитите или продадени агнета, баща на агнетата (виж дадените примери).

В дневника за запложданията се записват:

- датата на заплождане;
- името или номера на овцата;
- името или номера на коча с който е заплодена.

2. Водене на зоотехническият регистър на Бели Маришки овце.

Зоотехническият регистър на Белите маришки овце съществува в два варианта:

- на хартиен носител;
- като електронна база от данни.

Хартиеният носител на Зоотехническият регистър се води и попълва от специалист назначен от сдружението. В него се вписват:

- Номер на агнето или овцата свързан с радвдната дейност;
- Ветеринарен номер;
- Дата на раждане;
- Пол на агнето;
- Майка и баща на агнето;
- Собственик;
- Селище.

Данните от зоотехническият регистър на хартиен носител се въвеждат в информационната система за маришките овце (фиг. 11).

Фигура 11

Екранен вид на зоотехническият регистър

ДОРМО		Зоотехнически Регистър на Бели Маришки овце						
Види маришки		Стела	Справки	Сервизни функции	Основни данни	Дневници		
Год.	№ №	УК	Име	Майка	Баща	Стадо	Пол	Дата на ра
2009	999	20090099	ЕМ 999	Анелия 262 - 20020062	Гошо 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	М	05.12.2008
2009	998	20090098	ЕМ 998	ЕМ 5109 - 20050109	Гошо 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	05.12.2008
2009	997	20090097	ЕМ 997	ЕМ 61 - 20060001	Гошо 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	04.12.2008
2009	996	20090096	ЕМ 996	Бонка 616 - 20060016	Гошо 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	30.1.2009
2009	995	20090095	ЕМ 995	Дора 64 - 20060004	Гошо 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	24.8.2008
2009	994	20090094	ЕМ 994	ЕМ 6135 - 20060135	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	11.1.2009
2009	993	20090093	ЕМ 993	ЕМ 666 - 20060066	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	06.1.2009
2009	992	20090092	ЕМ 992	ЕМ 7122 - 20070122	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	15.1.2009
2009	991	20090091	ЕМ 991	ЕМ 7111 - 20070111	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	10.1.2009

3. Водене на родословна книга

Родословната книга се води от доц. д-р Дойчо Димов. За нейното съдържание се въвеждат данни от зоотехническият регистър, данни от бонитировката. Родословните книги се използват за мениджмънт на популационно равнище и обслужване на овцевъдните членове на сдружението.

В тях се съдържат данни за произхода на животното. Родословната таблица (педигрето) е развита до IV-ти родословен пояс. Освен данни за произхода (педигрето) в страницата от родословната книга за всяко животно се съдържат данни от бонитировката и други развъдни оценки, коефициент на инбридинг, раздел от родословната книга, към който принадлежи животното и др.

4. Контрол на продуктивни качества

Развъдчиците на Бели Маришки овце са длъжни да вземат участие в контролата на задължителните признаци.

Контролът на незадължителните признаци се реализира в рамките на доброволни инициативи в зависимост от конкретната развъдна стратегия на всеки фермер, нивото на развъдна дейност и сключения договор за развъдна дейност!

Броят на признаци обект на контрол се определя при сключване на договора за развъдна дейност съобразно избраната развъдна стратегия.

Екстериора и признаците свързани с него типичност и едрина се оценят окомерно по време на бонитировката!

Регистрирането на броят на родените агнета (плодовитостта) се извършва от самите фермери в дневниците за агнене и отбиване по стадата. Информацията от там се нанася в главната развъдна книга на сдружението (зелената книга) и се въвежда в информационната система!

Регистриране броят на отбитите агнета се извършва на базата на подадена информация от фермерите. Информацията за броят на отбитите агнета е отразена в дневниците на стадата и в главната развъдна книга.

Теглото на агнилото не е задължителен признак за контролиране! Като признак с важно икономическо значение за доходите от стадото управителния съвет на сдружението е обявило инициатива за доброволно участие (по-желание на фермерите) в програма за контрол на майчината способност.

Теглото на агнетата при отбиване се регистрира само при фермери, които участват доброволно в инициативата! При отбиване или продажба на агнетата те вписват теглото и дата на отбиване и продажба! От дневниците на стадата тази информация се събира от експертите и се натрупва в главната развъдна книга и информационната система, където се извършват необходимите изчисления и анализи. След това тази информация се връща на фермерите за ползване?

Млекодобива (млечността през дойния период) не е задължителен признак за контрол при Маришките овце. Като признак с важно икономическо значение за доходите от стадото управителния съвет на сдружението е обявило инициатива за доброволно участие (по-желание на фермерите) в програма за контрол на млекодобива.

През 2011 година контролата на млекодобив се извършва само в стадата на Павел Драганов от село Дуванлии и Аграрния университет в град Пловдив.

Целта не тази инициатива е да възбуди интерес на ръзвѣдчиците към по-високо ниво на вътрестадна народна селекция в техните стада и да насочи вниманието им към контрол на признаци при Белите и Вакли Маришки овце над изисквания минимум, но които са свързани с дохода на стадото.

Целта на управителния съвет на сдружението е на ниво стадо да се обръща внимание на овце с добра млечност и по-високо тегло на агнилото при отбиване, което кореспондира с по-високи доходи от стадото.

5. Бонитировка

Бонитировката включва оценка по типичност и едрина на овце и кочове. Тя се извършва от специалисти еднократно през годината на овце и кочове, които са над 1.5 или 2.5 годишна възраст. Оценка се нанасят върху бонитировъчен лист и се нанасят в родословната книга. Всички овцевѣди са длѣжни да окажат съдействие при бонитировката. Бонитировката се извършва по определени изисквания посочени в предходните раздели на програмата.

Ползвана литература:

1. БАЛЕВСКА, Р. К., Д. ТАНЕВ. 1958. Проучване върху местните овце в поречието на Марица с оглед на тяхното преобразяване в тънкорунни. Сборник на БАН. Отделение за селскостопански науки. Известия на института за животновъдство, кн. 9.
2. ВУЧКОВ, А. Д. ДИМОВ. 2007. Проучване върху живото тегло и интензитета на растеж на агнета от Бели Маришки овце. Животновъдни науки, кн. 4, с. 41 – 45.
3. ВУЧКОВ, А. 2009. Проучване върху майчината способност на Белите и Вакли Маришки овце и някои характеристики на месодайната продуктивност. Дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”. Аграрен университет – Пловдив, катедра Животновъдни науки.
4. ГАНЧЕВ, Ж. 1929. Овцевъдството в България. Реферат, четен на общото годишно събрание на Българското земеделско дружество, 10 май.
5. ДИМОВ, Д., Д. Стойкова, С. Бакърджиев, Ц. Тосева. 1992. Маришките овце - днес. Животновъдство, кн. 3,11-12.
6. ДИМОВ, Д. 1999. Проучване върху някои негенетични ефекти върху плодовитостта при Бели маришки овце. Десета юбилейна научна конференция с международно участие “Съвременни тенденции в развитието на фундаменталните и приложни науки”, 3-4 юни, Стара Загора, т. I, с. 194-200.
7. ДИМОВ, Д., М. ДЖОРБИНЕВА. 1999. Проучване върху нежността на вълната при Бели и Вакли Маришки овце. ВСИ - Пловдив, Научни трудове, т. XLIV, кн.3. с.185-189. Четвърта научно-практическа конференция “Екологични проблеми на земеделието” АГРОЕКО '99
8. ДИМОВ, Д., Т. МАРИНОВА, М. ДЖОРБИНЕВА. 1999. Съвременна методика за контрол на млечността при овцете. Селскостопанска наука, 5, с. 23-27.

9. ИВАНОВ, П., СТ. КОСТОВ. 1951. Изследване върху телесните форми и производителните качества на Първомайската овца. Сборник на БАН. Отделение за биологични и медицински науки. Известие на института за животновъдство. кн1 и 2. с 9-45, София.
10. КВАЧКОВ, ИЛ. 1903. По състоянието на нашето скотовъдство и рационалното му подобрене. Пловдив, Печатницата на Д. В. Манчов.
11. ХЛЕБАРОВ, Г. 1937. Овчи раси и разновидности в България. Годишник на Софийския университет. V. Агрономо-лесовъден факултет. Книга 1. Земледелие. София. Придворна печатница.
12. ХЛЕБАРОВ, Г. 1940. Изучавания върху българските местни овце и възможности за тяхното подобрене. Сборник на БАН, кн. XXXIII, клон Природо-математически, 16, с 1 – 169.
13. BOETCHER, P.J., L.K.JAIRATH, K.R.KOOTS AND J.C.M. DEKKERS. 1997. Effect of interactions between type and milk production on survival traits of Canadian Holsteins. J. Dairy Sci. 80:2984-2985.
14. DEKKERS, J.C.M. 1993. Theoretical basis for genetic parameters of herd life and effects on response to selection. Journal Dairy Science 76:1433 – 1443.
15. DIMOV, D. 1999. Adaptation of Fleischman method for lactation calculations in sheep to local breeding system in Bulgaria and cost price of milk recording data. Proceedings of the 6th International Symposium on Milking of Small Ruminants, Athens, Greece, September 26 - October 1, 1998. p.412-417. EAAP Publication No. 95. Wageningen Pres.
16. DIMOV, D. 1998. Description and productive traits of White Maritza sheep. Proceedings of International conference on conservation of endangered autochthonous animal breeds of Danubian countries. Budapest, Hungary, 26 - 28 May, p 79 - 83.
17. DIMOV, D., G. МИХАЙЛОВА. 1999. Milk composition of White Maritza sheep and dynamics during milking period. Bulgarian Journal of Agricultural Science, (5) pp 911-915.

18. DIMOV, D., D. KUZMANOVA. 2007. Zootechnical and Economical Characteristics of Sheep Genetic Resources in Plovdiv Area Lowlands. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 13,105 - 118.
19. DIMOV, D. 2011. Milk yield and body weight of White Maritza sheep. Proceedings of RBI 8th Global Conference on the Conservation of Animal Genetic Resources Tekirdag, TURKIYE (4 - 8 October 2011).
20. DUCROCQ, V. 1987. An analysis of length of productive life in dairy cattle. PhD dissertation, Cornell University. Ithaca. NY USA.
21. FAO. 2007. The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, edited by Barbara Rischkowsky & Dafydd Pilling. Rome.
22. GANDIDNI, G. C., OLLIVIER, L., DANIELL, B., DISTLE, O., GEORGOUDIS, A., GRONEVELD, E., MARTINUK, E., van ARENDONK, J.A.M & WOOLLIAMS, J.A. 2004. Criteria to access the degree of endangerments of livestock breeds in Europe. Livestock Production Science, 91 (1-2): 173-182.
23. MULDER, H., G. JANSEN. 1999. Derivation of Economic Values Using Lifetime Profitability of Canadian Holsteins Cows. Interbull Bull. 21: 1-10.
24. STRAPAK, P., AUMAN, J. AND AVERDUNK, G., 1997. Correlations between longevity and production and type traits in cattle. Book of Abstracts of 48th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, 25-28 August. Wien.
25. VOLLEMA, A.R., A.F.GROEN. 1995. Genetic parameters of longevity traits of an upgrading population of dairy cattle. J. Dairy Sci. 79:2261-2267.

Автор на програмата:
доц. д-р Дойчо ДИМОВ
*Председател на Сдружението за
отглеждане и развъждане на Маришките овце*

ISBN: 978-954-8835-51-0

Издавателство „Интелексперт-94”
e-mail: info@intexpert94.com