

# Развъдна програма за породата Вакла маришка овца



доц. д-р Дойчо ДИМОВ

Издателство „Интелексперт-94”

Пловдив 2011

Въз основа на разработената развъдна програма за Ваклата маришка овца одобрена с протокол №38 от 14.06.2011 от 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 Ваклата 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: 978-954-8835-50-3

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

## СЪДЪРЖАНИЕ

Произход на Ваклата маришка овца.....	5
Характеристика на Ваклата маришка овца .....	12
Развъдна цел.....	17
Признаци обект на оценка, контрол и селекция.....	18
Развъдна и генеалогична структура.....	19
Фактори на развъдната политика.....	24
Мониторинг на популацията и оценка на рисковия статус .....	29
Методи за контрол на признаците-обект на селекция	38
Методи за оценка на развъдната стойност.....	53
Методи на развъждане .....	53
Схема за селекция на отделните категории родители	53
Доказателства съгласно чл. 29, т. 4 от Закона за животновъдството .....	57
Набор от правила съгласно чл. 29, т. 5 от Закона за животновъдството .....	64



## Произход на Ваклата маришка овца

В миналото овцете от Пловдивско и поречието на Марица са били обект на проучване от страна на редица автори – Квачков (1903), Савов (1934), Хлебаров (1934,1937,1940), Балевска и Танев (1958).

За пръв път описание на овцете в Пловдивско прави Илия Квачков (1903). При местните овце в България, Квачков (1903) определя три ясно обособени типа овце: 1-ви тип с дълга и широка опашка, 2-ри тип с къса опашка, 3-тип карачански с отворено руно. По-нататък Илия Квачков продължава...” Първия тип е изключително разпространен из Пловдивско, Пазарджишко, Борисовградско (Първомайско) и Брезовско. Рязка граница между първия и втория тип овце в географското им разпространение почти няма, както и в размерите на опашката, но все може да се приеме, че първия тип овце следва река Марица по двата и бряга от Пазарджишко на изток и свършва с границата на Чирпанска околия на левия бряг на същата река...”. Трябва да се признае приноса на Илия Квачков (1903), че в зората на възраждане на българското животновъдство и във време на неустановеност по отношение на развъдна дейност и породи местните овце в България, той успява да забележи ясно обособен тип овце и очертава много ясно и точно ареала на разпространение без съмнение, на днешните Маришки овце. Проявявайки завидна за онова време наблюдателност и компетентност, Илия Квачков прави описание на екстериора на 1-ви тип овце с дълга и широка опашка, в което днес могат да се припознаят някои белези на Ваклите Маришки овце.

По-късно Тодор Савов (1934) публикува сведения за новообразуваното овче стадо в държавното стопанство

„Беглика” и посочва интересни факти за овцете, които са били закупени от Пловдивска околия. В тази публикация Тодор Савов прави характеристика на овцевъдството в тогавашната Пловдивска околия и публикува данни за екстериора и продуктивните качества на закупените овце. За покупката на овцете комисия е обиколила най-добрите овчари „тамъзлъкчий” в Пловдивско. „При подбора...” пише Тодор Савов „овчарите държат на първо място на млечността на овцете и след това на вълната и ръстовитостта. Почти в цялата околия държат много и на дългата опашка. Всички практикуват родствено развъждане и никога не са имали лоши резултати. Избягват близненето и рогатостта.” Овцете, които тогава са положили основата на овчето стадо в държавното стопанство „Беглика” са закупени от селата Голямо Конаре (гр. Съединение), Стряма и Ръжево конаре Пловдивско, което съвпада с ареала на разпространение на сегашните Вакли Маришки овце. По отношение на пигментацията на главата и краката, закупените овце са били твърде разнородни – черно мърки, жълто мърки, черно вакли, подоклеви, беличести и черноглави. Височината при холката е била 65.64, а дължината на трупа 69.18 cm, а дължината на опашката 36.69 cm. Според нас това са първите измервания и описания на екстериора на овце, които произхождат от ареала на разпространение на сегашните Вакли Маришки овце.

Професор Георги Хлеббаров (1937), голям български учен, прави „кратко повърхностно описание” както той се излаяма на преобладаващия тип овце в равнинните части на тогавашната Пловдивска околия: “... Бялата дългоопашата полска овца се характеризира с дълго тяло, дълга глава и уши и дълги краища, с черни и

кафяви петна по главата и краищата, с голяма растовитост и голямо живо тегло...”. Едва ли може да се съмняваме в описанието, което е направил един от най-добрите познавачи на местните породи овце по ново време, което е направено на базата лични наблюдения и съвпада до голяма степен с екстериора на днешните Вакли Маришки овце.

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, контингента от местни овце настанен в ТКЗС бе подложен на масово кръстосване, с което застрашително бе редуциран размера на популацията от местни овце в поречието на Марица.

Твърде живописни са разказите на стари овчари за времето на масовата колективизация (1948 – 1950), когато голяма част от местните овце собственост на частни стопани от Пловдивска и Пазарджишка области бяха насилствено иззети и заедно с друг добитък станаха основата на така наречените ТКЗС-та. Никой досега не е описвал този период от историята на българското овцевъдство, когато местните овцевъди знаейки, че на другия ден това, което е в двора им ще бъде отнето в полза на така наречените ТКЗС-та са премествали най-ценните си и хубави овце в съседни села при познати и близки. След това по неведоми пътища овчарите „тамъзлъкчий” са си връщали най-добрите овце и кочове обратно в дворовете.

Събрани в така наречените ТКЗС-та местните овце за „отговорните фактори” по онова време се сториха

подходяща основа за създаване на тънкорунна порода за полската част на Южна България. Във връзка с така поставената задача от тогавашното правителство професор Рада Балеvsка и нейният асистент Димитър Танев (по-късно също професор) правят едно обширно проучване на местните овце в поречието на Марица събрани в ТКЗС-та от Пазарджишки, Пловдивски, Хасковски окръзи и Чирпанска околия. Това е мащабно проучаване на Балеvsка и Танев (1958) направено преди периода на масовото кръстосване. Проучвания „овчи материал“ както се изразяват авторите е от различни области и стопанства и въпреки предполагаемото от днешна гледна точка разнообразие Балеvsка и Танев (1958) намират някои общи характеристики за проучваните овце: - висококракост, по-тесни гърди и, общо взето удължени форми. Овцете са напълно бели, но някои имат незначителни тъмни петна в различен нюанс по лицевата част на главата, а също и по краката. Вълната е еднородна, а руното има фитилест строеж и е полуотворено и отворено. Няма съмнение, че Балеvsка и Танев в това проучване са попаднали както на Бели така и на Вакли Маришки овце. Възниква въпроса как тогава толкова фенотипно различни индивиди са били разглеждани както те се изразяват в една „...голяма породна група...“ Балеvsка и Танев (1958) определят местните овце от поречието на р. Марица, като голяма породна група и типични представители на полския млечен тип овца с комбинирано продуктивно направление – за мляко и вълна и според тях по-правилно е тази голяма породна група да се нарече „Маришка“. По-късно в учебника по Овцевъдство Балеvsка и колектив (1976) описват местните овце по поречието на Марица и ги назовават като „Маришки



овце”. Редица поколения зооинженери познават тези овце под това наименование, като една обща група.

Всеизвестен факт е, че проучваните от Рада Балеvsка и Димитър Танев местни овце от поречието на Марица след 1950 година бяха използвани (кръстосани), като майчина основа при създаването на Тракийската тънкорунна порода.

В началото на 1990 година, инициативна група в състав: Дойчо Димов, Добрина Стойкова, Цеца Тосева и Стефан Бакърджиев предприе издирване на местните овце в частния сектор на района около град Пловдив. Установи се, че въпреки масовото кръстосване, на което бяха подложени Местните Маришки овце в близкото минало, в чисто състояние (незасегнати от кръстосване) в дворовете на местни овцевъди от Пловдивски и Пазарджишки окръзи са запазени и ясно обособени 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 да основат Дружество за отглеждане и развъждане на Маришките овце (2), което си постави следната задача:

- опазване и усъвършенстване на Белите и Вакли Маришки овце по пътя на чистопородното развъждане.

В днешния си вид Ваклите Маришки овце са велико дело на народната селекция. Най-голям принос за формирането на Ваклите Маришки овце, като ясно

обособена местна популация има “идеалът” заложен в съзнанието на много овцевъди от района, към който те са се стремили със средствата на селекцията в стадата. В продължение на години народните селекционери са водили твърде умело селекция по определени екстериорни и продуктивни качества присъщи на желанния тип овце.

*Снимка 1*

*Група овцевъди любители на Бели и Вакли Маришки овце, които поставиха началото на системна развъдна работа с Бели и Вакли Маришки овце*



Още при първите заседания на управителния съвет на сдружението през 1991 година стана ясно, че не е възможно и не е редно Белите и Вакли Маришки овце да се водят като една „породна група”, тъй като те имат явни фенотипни различия и на практика се развъждат

независимо една от друга като две отделни породи. Поради тази причина бяха въведени в употреба наименованията „Вакла Маришка” и „Бяла Маришка” за двете популации. Бяха заведени два зоотехнически регистъра (един за белите и един за ваклите) и две родословни книги (една за белите и една за ваклите).

Първото стадо от Вакли Маришки овце, което екип от специалисти посети с цел идентификация на овцете и вписване в регистър и родословна книга бе стадото на Атанас Пърев от с. Костиево. По-късно се започна развъдна работа със стадото на Иван Тингъров от село Костиево, Иван Чеперигов от с. Радиново, Богдан Кошев от град Съединение, Гено Стоянов от град Съединение, Иван Драгански от град Съединение и др. През 1995 година се постави началото на създаване на електронна база от данни за произхода и продуктивните качества на Ваклите 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, съгласно чл. 23 от Закона за животновъдството.

През 2006 година Дружеството за отглеждане и развъждане на Маришките овце организира своята първа самостоятелна Есенна изложба на Бели и Вакли Маришки овце, която се проведе на 22 октомври в с. Избегли, област Пловдив.

## Характеристика на Ваклата Маришка овца

### *Ареал на разпространение*

Ваклите Маришки са разпространени на север и на запад от град Пловдив в редица селища около река Марица. В очертанятия ареал на разпространение типични стада от Вакли Маришки овце могат да се срещнат в селища, като Съединение, Радиново, Мало Конаре, Пловдив, Труд, Конуш, Раковски, Стамболийски, Тополово, Манолско Конаре, Козаново, Граф Игнатиево и Искра. Днес те вече могат да се срещнат и в други райони на страната – Софийска, Хасковска, Ямболска, и Бургаска области. Много добри стада на породата бяха създадени в гр. Ихтиман и гр. Момин Проход.

### *Размер на популацията*

*Таблица 1*  
*Тенденция в размера на популацията*

<b>Години</b>	<b>Стада</b>	<b>Овце</b>	<b>Кочове</b>
2005	10	375	13
2006	11	459	20
2007	16	671	23
2008	20	1275	47
2009	20	1466	55
2010	27	1550	48
2011	24	1665	47

За периода 2005 – 2010 година популацията на Ваклата Маришка овца се увеличаваше прогресивно, като през 2008 година тя премина рисковия праг от 1000 женски животни и през 2010 година в активна развъдна дейност бяха включени 1550 овце-майки (табл. 1).

### *Описание на екстериора*

За Ваклите Маришки овце са характерни удължената форма на тялото, крайниците и опашката. Главата е дълга, тясна, незарунена. Профила на главата при овцете обикновено е прав, а при кочовете леко изпъкнал. Овцете са безроги, а при кочовете се срещат безроги и рогати животни. Там, където ги има, рогата са слабо развити и най-често в ранна възраст те биват отчупвани. Рогатостта е нежелано явление сред развъдчиците на Ваклите Маришки овце. Ушите са средно големи, клепнали. Шията е дълга тясна. Холката е средно дълга средно висока. Гърбът е дълъг и тесен. Краката са дълги незарунени. Коремът също е незарунен или слабозарунен. Вълната е еднородна с дължината 11.2 cm и дебелина на влакната 35.01  $\mu\text{m}$ , което според брадфордската класификация означава 46-то качество (Димов и Джорбинева, 1999). Понякога, макар и рядко се срещат овце и с полугруба вълна. Опашката е тънка, дълга достигаща понякога до земята. Около очите, ушите и муцуната овцете и кочовете имат характерна кадифено-черна пигментация откъдето идва и названието “Вакли”. Подобни петна с различна големина се срещат по краката и по определени участъци от тялото (корена на опашката, предгръдника и корема). Върху пигментираните участъци от тялото обикновено расте пигментирана вълна, поради което животни с по-големи петна по кожата на тялото изглеждат шарени. Основната маса от руното обаче има бял цвят. Пигментацията по лицевата част, формата и големината на ушите, някои особености в телосложението имат решаващо значение при селекцията на мъжки и женски агнета за разплод.

### *Продуктивна характеристика*

Ваклите Маришки овце са местна порода с комбинирана насока на използване за мляко, месо и вълна. За 150 дни доен период, млекодобива на Ваклите Маришки овце е 130 литра. Много важен признак за Ваклите Маришки овце е плодовитостта (брой родени агнета). През 2010 година коефициента на плодовитост на Ваклите Маришки овце за цялата популация е 1.33 с вариране между отделните стада от 1.14 до 1.81. Относно състава на млякото съществуват проучвания, които показват, че сухото вещество е 17.837 %, мазнините са 6.424 %, белтъчините 6.048 %, а лактозата 4.5 % (Димов, Джорбинева и Михайлова 1997). Теглото на руното е 2.8 kg. Ваклите Маришки овце са едри животни. При наше проучване през 2007 година се установи, че живото тегло на Ваклите Маришки овце е 74 kg, а на кочовете 121 kg. Добре хранени и гледани, някои овце достигат над 100 kg, а кочовете над 120 kg. При оскъдно хранене, живото тегло е по-ниско – 60 kg.

Живото тегло при раждане на агнета от Ваклите Маришки овце е 4.85 kg, на 30 дневна възраст 15.18 kg, а на 60 дневна възраст 23.62 kg (Вучков и Димов 2005).

Агнетата от Белите Маришки овце достигат сравнително високо живо тегло на 60-дневна възраст, но голямо влияние оказват пола и типа на раждане. На 60 дневна възраст мъжките Вакли Маришки агнета, родени като единаци са с живо тегло 26,84 kg, женските единаци – 25,51 kg, мъжките близнаци – 23,66 kg и женските близнаци – 22,22 kg (Вучков и Димов 2005). Среднодневния прираст от раждането до 30 дневна възраст е висок – 383 g от 351 до 408 g, а от 30 до 60 дневна възраст 289 g с вариране от 240 до 310 g.

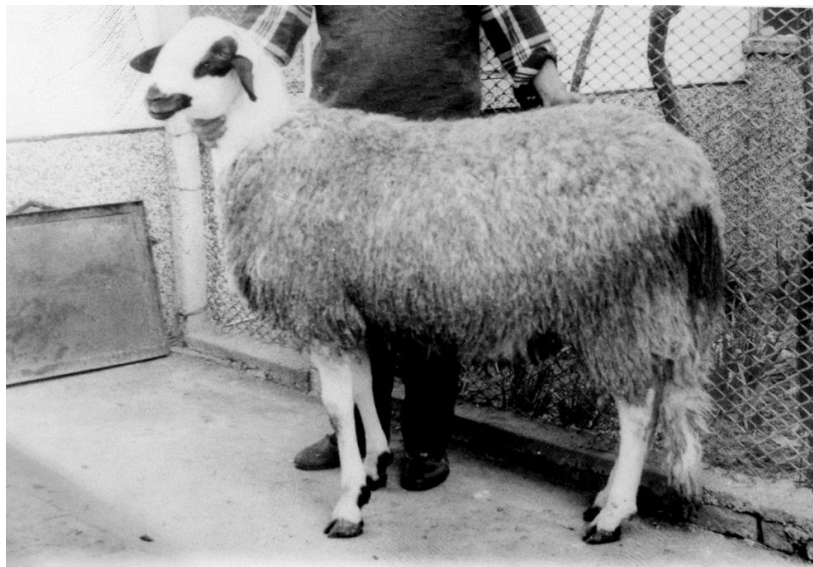
Наше изследване за периода 1990 - 2008 при 359 овце произхождащи от 6 стада показва, че дълголетието

на Вакли Маришки овце трае 4.37 години, през което време Ваклите Маришки овце имат 3.87 оагвания и 5.87 родени агнета за целия живот. Коефициента на пожизнена плодовитост е 1.51.

Данни за състоянието на популацията на Ваклите Маришки овце и продуктивните им качества може да се намерят на адрес – [www.dormo.org](http://www.dormo.org)

### *Снимка 2*

*Мъжко шиле на 1 година от Ваклите Маришки овце*



*Снимка 3*  
*Вакъл Маришки коч (Ванчо 3158)*



*Снимка 4*  
*Вакла Маришка овца (ВМ 7203)*





## Развъдна цел

*Главната развъдна цел на развъдната програма за Ваклата Маришка овца е:*

- опазването ѝ, като генетичен ресурс в живо състояние (in-situ conservation);
- устойчива тенденция на увеличаване на популационния размер;
- усъвършенстване по пътя на чистопородното развъждане;

*Начини за постигане на главната цел:*

- Разширяване на популационния размер на Ваклата Маришка овца в естествения и ареал на разпространение, а така също и в други райони на страната, чрез:
- разширено възпроизводство на женски и мъжки агнета за разплод и създаване на нови стада;
- Погълщателно кръстосване на близки по тип овце с Вакли Маришки кочове;
- Увеличаване размера на активната част популацията до 40 контролирани стада и достигане популационен размер 3000 овце-майки и 100 коча за разплод;
- Контролиране степента на инбридинг в стадата и избягване на кръвосмешение;
- Повишаване на конкурентоспособността на Ваклата Маришка овца сред останалите породи овце в страната, чрез вътрестадна селекция по признаците плодовитост, дълголетие, растежни способности, млекодобив (млечност през дойния период) при следната **развъдна цел:**

*Таблица 2*  
*Очаквания на развъдната програма за Ваклите*  
*Маришки овце*

<b>Признаци</b>	<b>2010</b>	<b>2020</b>
Размер на популацията		
Овце-майки	1550	3000
Кочове	48	100
Коефициент на плодовитост	1.33	1.8
Дълголетие, (години)	4.0	6.0
Млекодобив, l	130	150
Брой отбити агнета	1.25	1.50
Тегло на агнилото	30	36

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

### **Признаци обект на оценка, контрол и селекция**

Ваклата Маришка овца е сравнително малка популация и поради тази причина интензивна селекция по даден признак на популационно равнище на този етап 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 Ваклата 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:*

- 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) при развъдна дейност с Ваклите Маришки овце са взели участие 52-ма овцевъди, които по различно време са участвали със своите стада в активни развъдни мероприятия. Към настоящия момент (2011) активна развъдна дейност се извършва в 24 стада, които се намират на различно ниво на мониторинг и на развъдна дейност (табл. 3).

Обект на наблюдение са стадата на още овцевъди (10) от Пловдивска област, които не са регистрирани земеделски производители, но притежават малки стада от Вакли 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. 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 Ваклите Маришки овце за 20 годишен период са вписани общо 5662 животни, от които 444 кочове и 5218 овце-майки.

В съответствие със спецификата на производствената среда, в която се прилага развъдната програма за Вакли Маришките овце, в родословната книга са обособени един основен (А) и три допълнителни раздела (В, С, Д). 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.

Таблица 3

Списък и размер на стадата, с които сдружението има сключени договори за развъдна дейност с Вакли Маришки овце през 2011 г.

№ по ред	Име на земеделския производител	Общ брой животни	Кочове	Овце-майки
1	Аргил Гишин	67	2	47
2	Живко Хоров	42	1	24
3	Иван Димитров	67	2	22
4	Георги Митков	50	2	23
5	Геоги Пандезов	104	3	82
6	Димитър Тянков	101	3	52
7	Методи Бързев	63	3	44
8	Георги Синджирлиев	139	2	113
9	Димитър Парапанов	83	2	65
10	Любомир Пелтеков	132	3	101
11	Георги Иванов Томов	101	1	73
12	Стоян Спасов Митров	61	1	47
13	Димитър Живков	21		13
14	Рангел Борисов	253	1	178
15	Леонид Рангелов	123	3	101
16	Тодор Трендафилов	61		34
17	Валентин Ендрев	188	7	131
18	Румен Стефанов	220	3	169
19	Красимир Ангелов	101	2	80
20	Атанас Дончев	44		35
21	Латин Рангелов Генов	54	2	43
22	АУ - Пловдив	129	3	100
23	Руси Павлов Илчев	56		40
24	Димитър Атанасов	66	1	48
	<b>Общо</b>	<b>1712</b>	<b>47</b>	<b>1665</b>

Когато и двата родителя за въведеното животно не са известни, тогава то попада в раздел С. При започване на развъдна дейност с нови стада, някои от овцете не са типични Вакли, но са близки по тип до Ваклите. Тогава такива животни стават обект на поглъщателно кръстосване с Вакли Маришки кочове и получените от тях женски агнета се вписват в раздел Д, на родословната книга. Развъдна дейност с Вакли Маришки овце се извършва в продължение на 20 години. За този период едни овцевъди са напускали сдружението, други са постъпвали и това е причина в родословната книга да има въведени животни с различна пълнота на родословните записи (таблица 4).

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 Вакли Маришки овце имат стадата на:

1. Богдан Кошев от гр. Съединение
2. Атанас Пърев от с. Костиево
3. Иван Чеперигов от с. Радиново
4. Иван Драгански от гр. Съединение
5. Аграрен университет - гр. Пловдив
5. Петър Дашев от с. Радиново
6. Аргил Гишин от гр. Съединение
7. Рангел Борисов от с. Манолско Конаре

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

*Таблица 4*  
*Пълнота на записите в родословната книга на Вакли*  
*Маришки овце (към 28.09.2010)*

<b>Пълнота на родословните записи</b>	<b>Вакли Маришки</b>	
	Брой	%
Брой животни с пълна информация до I-ви пояс	1216	23.28
Брой животни с пълна информация до II - ри пояс	713	13.65
Брой животни с пълна информация до III - ти пояс	118	2.26
Брой животни с неизвестни родители	1610	30.82
Брой животни с известен баща, но неизвестна майка	1024	19.60
Брой животни с известна майка, но неизвестен баща	543	10.39
Общ брой животни вписани в родословната книга	5224	100.00

Анализа на родословната книга на Белите Маришки овце е автоматизирана опция на Информационната система за Маришките овце (ИСМО). По-голяма пълнота на родословните записи изисква по-дългосрочна работа с отделни фермери!

## **Фактори на развъдната политика**

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

### *Специфика на популацията*

Рисковия статус на породата към 12.02.2011 година е «застрашена от изчезване». Популацията се характеризира с неголеми стада (среден размер 97 животни в стадо) с вариране от 21 до 253 овце в стадо (таблица 2). Само две стада са с над 200 овце в стадото. Ремонта на стадата е минимум 25 %.

### *Специфика на производствената система*

За стадата се грижат обикновено собствениците и членовете на техните семейства. Налице е фактът, че овцете от Вакли Маришки овце са предпочитани за отглеждане в стадата на дребни собственици. Процента на оагнените шилета в стадата на Ваклите Маришки овце - 63,17 %. Отглеждани в малки стада при добро хранене и гледане, женските агнета и шилета от Ваклите Маришки овце се развиват много добре и на 8-10 месечна възраст могат да се заплождат. Това дава възможност за по-ранното им заплождане и включването им в продуктивен цикъл още на 13-15 месечна възраст. Това е развъдна практика, която се прилага от почти овцевъди развъждаци вакли маришки овце.



*Таблица 5*  
*Фактори на развъдната политика*

<b>Фактори</b>	<b>Оценени Стойности</b>
Размер на популацията за породата Вакла Маришка (бр.) в т.ч. кочове (2011 година)	2720
Развъдна част на породата (2011 година) (овце-майки + шилета) в т.ч. кочове за разплод (кочове + шилета)	2326 71
Стада включени в активна развъдна дейност	24
Стада под наблюдение	10
Среден размер на стадата в активната част на популацията, бр. с вариране от-до	97 21 – 253
Годишен ремонт на стадата, %	25
Брой мъжки агнета оставяни за разплод годишно в популацията (изчислено средно за периода 2006 – 2010)	50
Брой женски агнета оставяни за разп- лод годишно в популацията (изчислено средно за периода 2006 – 2010)	596
Възраст на първо заплождање (месеци): - Обикновено - При добро хранене и гледане	15 – 18 8 – 10

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

Показатели	Вакли Маришки n = 20	
	$\bar{x}$	S $\bar{x}$
<b>Структурни показатели за стадата</b>		
Овце всички категории, бр	48.90	2.58
Овце-майки средно в стадото, бр	32.40	1.59
Дойни овце, %	74.15	2.01
Шилета женски, %	17.81	1.97
Оагнените шилета, %	63.17	5.43
Шилета мъжки, %	2.85	0.41
Кочове, %	2.56	0.23
Агнета за разплод, %	21.26	1.26
<b>Продуктивни показатели</b>		
Млечност за доен период от 1 овца-майка, литри.	112.76	3.46
Продадени агнета от 1 овца-майка	0.79	0.03
Тегло на продадено агне, kg	18.78	0.60
Вълнодобив от 1 овца, kg	2.55	0.15
<b>Репродуктивни показатели</b>		
Плодовитост	1.34	0.04
Аборти, %	3.31	0.60
Яловост, %	3.64	0.43
Доен период, дни	186.60	6.00
Оборен период, дни	145.00	5.81
Пасищен период, дни	220.00	5.81

Реализираното ниво на млекодобива характеризира Ваклите Маришки овце, като овце с невысока, но добра млечност – 112.76 литра (таблица 5). Необходимо е да се подчертае, че установената дойна млечност в цитираното 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, но 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. Броят на продадените агнета от 1 овца-майка. при Вакли Маришки овце е 0.79. До голяма степен този показател е в зависимост от плодовитостта на овце и ремонта на стадата.

Средното тегло на продадените агнета от фермите на Вакли Маришки овце - 18.78 kg. Голямото търсене на българския пазар на леки агнета с живо тегло до 25 kg и традицията за доене на овците след бозайния период на агнетата дава отражение върху този показател. През последните години се наблюдава нова тенденция, по-малък интерес към млякото и реализиране на по-тежки агнета.

Вълнодобивът (2,55 kg) има твърде малък принос при формиране на общите приходи за Вакли Маришки овце – 1,71 %. Коефициентът на плодовитост на трите генетични ресурси е 1.34. Случаите на аборти са сравнително нисък процент – 3,31 %.

Яловостта в проучваните стада е в границите на неизбежните минимума за овцевъдната практика - 3.64. Яловостта е явление, присъщо на всяко стадо овце, независимо от това дали породата е местна, интродуцирана или новосъздадена. По-високи проценти на яловост в стадата са нежелани, тъй-като това е свързано с намаление на доходите от стадото.

Продължителността на дойния период в стадата на Вакли Маришки овце е 186 дни. Оборния период е 145 дни, а пасищния период 220 дни. Структурата на приходите и разходите в стадата овце дава реална представа за производственото направление на отглежданата порода. Приходите от продажбата на мляко и агнета формират над 80 % от приходите в стадата на Вакли Маришки овце (таблица 6). Относителния дял на приходите от мляко е 46,50 %, а от месо (продадени агнета, шилета и овце) е 41.13 %.

*Снимка 5*



Таблица 7

Структура на приходи в стада на Вакли Маришки овце  
(Dimov and Kuzmanova 2007)

Показатели	Вакла Маришка n = 20	
	$\bar{x}$	S $\bar{x}$
<b>Приходи от</b>		
Мляко, %	46.51	1.62
Агнета, %	32.43	1.28
Овце, %	5.80	0.47
Шилета, %	2.90	0.49
Вълна, %	1.71	0.10
Приходи_кожи, %	0.99	0.28
Приходи_тор, %	0.06	0.01
Субсидии, %	9.58	1.87

### Мониторинг на популацията и оценка на рисковия статус

От съществено значение за Ваклата 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.

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 по света и необходимостта от съвместим в глобален мащаб подход наложи да ФАО да 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 10 000 овце в рамките на ЕС (The State of the World's AnGR for Food and Agricultural).

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 (The State of the World's AnGR for Food and Agricultural). 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  $N_e$ . 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 съшиването 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 (The State of the World's AnGR for Food and Agricultural).

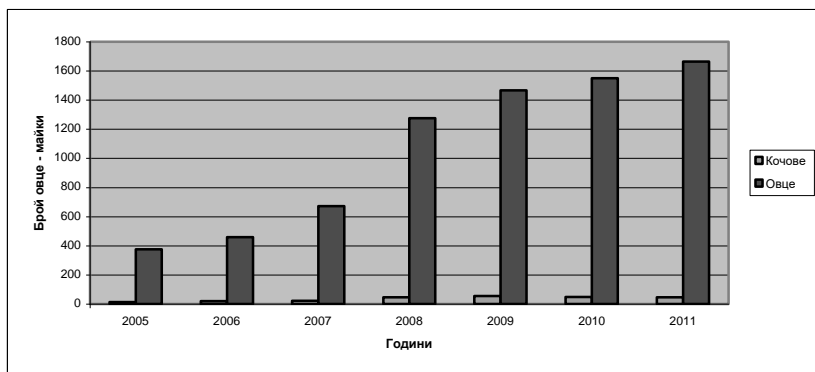
### *Размер на популацията*

От таблица 2 се вижда, че размерът на активната част на популацията е 1665 овце-майки и 47 коча. При заместване във формулата за  $N_e$  се получава ефективен размер на популацията 182.83, което означава, че състоянието на популацията не е драматично, но рисковият статус трябва да бъде преценен и по други показатели! Включването на мъжките и женски шилета във формулата за  $N_e$  води до повишаване на ефективния размер до 275.33, което разкрива потенциал за намаление на риска от изчезване. Основен принцип обаче при изчисляване на рисковия статус е, че под внимание се вземат мъжки и женски животни в разплодна възраст. Около 50 % от женските шилета в популацията на Ваклите Маришки овце се заплождат на около 8-10 месечна възраст.



## Фигура 1

### Тенденция в размера популацията на Ваклата Маришка овца



Налице е ясно изразена тенденция за увеличаване на популационния размер. На пръв поглед като че ли тенденцията при Ваклите Маришки овце е оптимистична, но това е един пример как броят на мъжките и женски животни не е достатъчен, за да се оцени правилно рисковият статус. От 24 стада, с които сдружението има сключен договор за развъдна дейност 8 стада са новосформирани. Нашите наблюдения през изминалите 10 години показват, че много често продължителността на такива новосформирани стада е 4-5 години. Предвид на тежката икономическа ситуация в сектор животновъдство и в частност в овцевъдството постигнатия прогрес в популацията е много крехък и оценката за преодоляване на риска от изчезване е прибързана.

След 2010 година се наблюдава отлив на овцевъди, които участват в развъдната програма. Една част от тях продадоха овцете, а друга се оттеглиха от активна развъдна дейност с Вакли Маришки овце. На мястото на

отказалите се постъпиха нови членове. От общо 24 земеделски производители, с които сдружението има сключен договор за развъдна дейност 8 от тях са нови членове (членуват от две години в сдружението). Рискът за породата сега е негативната тенденция, която започна през 2010 година, а именно отлив на членове от сдружението и демотивация за участие в развъдната програма! Причините за този отлив са спиране на субсидиите за генофонда, трудната икономическа ситуация в страната, проблеми с работната ръка в овцевъдството и др.

### *Коефициент на инбридинг в стадата*

Честа практика в стадата на Ваклите Маришки овце, е да се оставят за разплод кочове, които са собствено производство, тоест 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 Ваклите Маришки овце не правят изключение от тази практика, защото понякога този тип съешавания води до затвърждаване на някои особености в екстериора и продуктивни качества имащи значение за вѝтреста̀дната селекция. За да се избегнат нежеланите послѝдствия на инбредната депресия, инбридинга при Ваклите Маришки овце се прилага при съ̀ответния контрол на степента на инбридинг.

Коефициентът на инбридинг по Райт при Ваклите Маришките овце се изчислява за всеки индивид въведен в зоотехническият регистър и за всяка двойка от съешавания, която би се получила, ако се използват дадени кочове в определено стадо.

Използвайки формулата на Wright (1922) 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:

$$F_x = \sum \left( \frac{1}{2} \right)^{n-1} (1 + F_a) \cdot 100$$

където:

$F_x$  – коефициент на инбридинг по Райт (в %)

Високата степен на инбридинг над 6.25 % се разглежда като рисков за популацията на Ваклите Маришки овце и обикновено препоръката за фермерите е такива съешавания да се избягват. Разработената функционална възможност на ИСМО за изчисляване на  $F_x$  при всяка двойка за съешаване в стадата е от изключителна полза, за фермерите и развъдчиците на Ваклите Маришки овце. 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 агне с № 0811, което е продукт на кръвосмешение с  
 $Fx = 19.53\%$ .*

Родословна книга на Вакли маришки овце				Раздел А		
Име и вид №	BM 0811	Пол	Женски	Дата на раждане	06.04.2010	
Порода	Вакла Маришка	Собственик	Аргиа Рангелов Гицин	Селище	Съединение	област Плов
Уникод код	20100811	Вет. №	BG 16D 0113777	Типичност	0	
		Инбридинг FA	19.53%	Едрина	0	
<b>Педигре</b>		Майка		Въща		
	BM 650 - 20080050			Нежко 9200 - 20090200		
<b>MM</b>	<b>EM-&gt;FF</b>	<b>ME</b>	<b>EE-&gt;FM</b>			
Масленичка шарена 470 499 - 20040099	Ипо 537 - 20050037	Точката 548 - 20050048	Ипо 537 - 20050037			
<b>MMM-&gt;MMFF-</b>	<b>EMM-&gt;MMFF-</b>	<b>MEM</b>	<b>EEM-&gt;FMF</b>	<b>MME</b>	<b>EME-&gt;FFM</b>	<b>MEE</b>
		BM 397-20030097		Стамковца 034- 20020034	Стамков 284- 20020084	BM 397-20030097
		Стамков 284- 20020084				Стамков 284- 20020084
<b>MMMM</b>	<b>MEMM</b>	<b>MMEM</b>	<b>MEEM</b>	<b>MMME</b>	<b>MEME</b>	<b>MMEE-&gt;MMM-</b>
			Гопляко полце 629- 19960029		Гопляко полце 629- 19960029	Гопляко полце 629- 19960029
<b>EMMM</b>	<b>EEMM</b>	<b>EMEM</b>	<b>EEEM</b>	<b>EMME</b>	<b>EEME</b>	<b>EMEE-&gt;MMM-</b>
			BM 028-20000028	На Бото (54) 580- 19950080	BM 028-20000028	BM 028-20000028

14 май 2011 г. Page 1 of 1

## Фигура 3

*Изглед на екрана в ИСМО преди задаване на функцията  
“Изчисляване на евентуален инбридинг”.*

**ДОРМО**

Вакли маришки | Бели маришки | Стада | **Справки** | Сервизни функции | Основни данни | Дневници

Стадо

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	VM 0374	VM 0814	VM 9654	Мальк Мърчо 759
VM 0375	0.00%	0.00%	0.00%	0.78%
VM 0376	1.56%	5.47%	3.13%	5.86%
VM 0377	7.03%	4.69%	7.81%	31.25%
VM 0378	23.83%	26.17%	33.98%	20.70%
VM 0379	19.14%	20.70%	28.52%	18.75%
VM 0380	19.14%	20.70%	28.52%	18.75%
VM 0381	20.70%	15.23%	19.92%	9.38%
VM 0382	3.91%	5.86%	7.81%	6.64%
VM 0383	14.45%	15.23%	19.92%	10.94%
VM 0384	3.13%	1.56%	3.13%	15.63%
VM 0385	15.23%	16.80%	22.27%	12.11%
VM 0386	16.02%	15.23%	19.92%	9.38%
VM 0811	7.81%	7.81%	14.06%	19.53%
VM 0812	7.81%	9.38%	14.06%	18.75%
VM 0813	19.92%	22.27%	38.28%	20.70%

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. Кочове с номера VM 0374, VM 0814, VM 9654, са мъжки агнета оставени за разплод. Ако те бъдат оставени да действат в стадото ще се получи много висока степен на ивбридинг. Затова препоръката към фермера е да бъдат потърсени други мъжки агнета, а тези да бъдат продадени в други стада!

## **Методи за контрол на признаците - обект на селекция;**

### ***I. Признаци, които са обект на задължителен контрол при Ваклите Маришки овце:***

#### **1. Екстериор**

Особеностите в екстериора на Ваклите 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 Ваклата Маришка овца включва оценка по типичност и едрината на овце.

##### **1.1 Типичност**

*Типичните овцете трябва да имат следните екстериорни особености:*

- главата трябва да бъде средно дълга тясна с почти прав профил;
- ушите – дълги, широки, клепнали;
- по лицевата част на главата Ваклите Маришки овце трябва да имат задължително характерната пигментация около очите муцуната и ушите. Пигментацията по главата трябва да има кадифено-черен оттенък;
- овцете трябва да имат нормална едрина и дължина характерни за породата;
- шията трябва да е дълга и тясна;
- холката дълга равна или не много високо;
- равен, не много широк;
- крака - дълги, незарунени с правилна постановка;

- опашка - дълга (под скакателните стави) до земята;
- вълната - еднородна с нежност 44-то до 50-то качество. При някои овце се допуска вълната да има и полугруб характер;
- основната маса от руното трябва да има бял цвят, като при корена на опашката и отделни участъци по тялото тя може да бъде пигментирана.

### *Отклонения от типичните овце*

- нямат пигментация около муцуната (бяло носле), но задължително трябва да имат пигментация около очите и ушите. Такива овце сред стопаните в Пловдивско са известни под наименованието „подохлеви”, къси или тесни уши, къса опашка, екстериорни недостатъци;
- пигментацията е в кафяво-жълт цвят; такива овце са известни под наименованието „саръвакли”.

### *Големи отклонение от типичните овце*

- чисто бели (липсва пигментация по лицевата част) и дребни животни;
- овце с дължина на опашката над скакателните стави;
- видими белези от наличието на „кръв” от други породи.

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 (+) липсва 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 Ваклите Маришки овце в сравнение с останалите породи. Като равнинна порода овце едрината е желан признак. Средното живо тегло на Ваклите Маришки овце е 74 kg (непубликувани данни), което се приема за нормална едрина.

Обозначенията за оценката за едрина са както следва:

“5” едри животни надвишаващи изискванията за породата;

“4” средно едри животни за породата;

“3” по-дребни от средното за породата животни;

“4.5” междинен тип между едри и средни;

“3.5” междинен тип между дребни и средни.

Оценките се нанасят върху бонитировъчен лист 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 и който има отражение върху доходите от стадото. Наше проучване за периода 2002 – 2004 година показва, че в структурата на приходите в стада от Вакли Маришки овце продадените агнета формират съществен дял - 32.43 % от доходите. (Dimov and Kuzmanova 2007). Ако към този процент се добавят и приходите от продадени бракувани овце и шилета става ясно, че приходите от продажби на месо (агнета, шилета, овце) представляват 41.13 %. Като се има предвид и отдавна установената положителна връзка между плодовитостта и млечността при овцете плодовитостта се явява като приоритетен признак за вътрестадна селекция в бъдещата развъдна 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 Ваклата 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 мъжките индивиди 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. На фигура 5 е представен екранен вид на базата данни за плодовитостта на Ваклите Маришки овце през 2010 година. Бързо и лесно чрез ИСМО се прави справка и за плодовитостта на отделните стада.

Фигура 5

Екранен вид на ИСМО за плодовитостта на Белите Маришки овце през 2010 г.

Вакли маришки		Бели маришки		Стада		Справки		Сервизни функции		Основни данни		Дневници	
Година	Инд. №	Име	Стадо	Порода	Стоп. година								
0	0	Всички	Всички	Вакли	2010								
год.	И.	Код	Име	Стадо	Дата агнене	бр. агн...	Женск...						
2007	7346	20070346	VM 7346	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	04.3.2010 1...	1	0						
2007	7345	20070345	VM 7345	Леонид Рангелов Миячев-Раков...		0	0						
2007	7344	20070344	VM 7344	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	29.5.2010 1...	1	1						
2007	7343	20070343	VM 7343	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	20.1.2010 1...	1	0						
2007	7342	20070342	VM 7342	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	28.2.2010 1...	1	0						
2007	7341	20070341	VM 7341	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	20.5.2010 1...	1	1						
2007	7340	20070340	VM 7340	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	23.1.2010 1...	1	0						
2007	734	20070034	VM 734	АУ - VM - Пловдив област Пло...	09.4.2010 1...	1	0						
2007	7338	20070338	VM 7338	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	06.2.2010 1...	2	1						
2007	7336	20070336	VM 7336	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	28.1.2010 1...	1	0						
2007	7335	20070335	VM 7335	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	20.2.2010 1...	1	0						
2007	7334	20070334	VM 7334	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	03.3.2010 1...	1	0						
2007	7333	20070333	VM 7333	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	20.1.2010 1...	1	0						
2007	7332	20070332	VM 7332	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	02.3.2010 1...	2	0						
2007	7328	20070328	VM 7328	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	05.2.2010 1...	2	0						
2007	7327	20070327	VM 7327	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	06.2.2010 1...	1	0						
2007	7326	20070326	VM 7326	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	10.2.2010 1...	1	0						
2007	7325	20070325	VM 7325	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	16.2.2010 1...	1	1						
2007	7324	20070324	VM 7324	Леонид Рангелов Миячев - Раков...	27.5.2010 1...	2	1						
						Брой агнени овце - 1255		Коеф. Плодовитост - 1.33					
								Коеф. Преживяемост - 0.97					

Form View

## ***II. 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 Ваклата Маришка овца е сравнително 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 Ваклата Маришка овца, независимо от статута на „застрашена от изчезване” порода, се предвиждат инициативи, в които се предлага възможност на овцевъдите по желание да участват в процедури за контрол на продуктивни качества на техните овце. Обръща се внимание на следните 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 селекция. Резултатите от контролата на тези продуктивни качества се предоставят на фермерите, въз основа на което те придобиват реална представа 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 обоснованост 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;

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 Ваклите Маришки овце, броят на отбитите агнета е 1.33, а теглото на агнилото на 60 дневна възраст е 30.66 kg (Вучков 2007). 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 Ваклата Маришка овца данните за броят и теглото на агнетата 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 избегне влиянието на различната възраст на отбиване, програмата автоматично коригира теглото на агнилото при отбиване към 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 Ваклите 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 № 839 от стадото на Аргил Гишин от гр. Съединение област Пловдив.*

The screenshot shows a software window titled "Dairy" with the following data fields:

Стоп. Година	2010	Стадо	Аргил Рангелов Гишин-Съединени		
Име	Климатика 839	Брой родени агнета			
Агнене	1	Дата на агнене	Общо	Женски	Мъжки
Начало на контрола	90.81	<input checked="" type="checkbox"/> 29.12.2009	2	2	0
Дата на заплождане	01.8.2009	В т.ч умрели	0	0	0

*Фигура 7*

*Извадка от ИСМО за брой отбити агнета и тегло на агнилото на 60 дневна възраст на овца № 839 от стадото на Аргил Гишин от гр. Съединение, област Пловдив.*

The screenshot shows a software window titled "Отбити агнета - 2" with the following data fields:

Дата	Тегло
<input checked="" type="checkbox"/> 10.2.2010	28
<input checked="" type="checkbox"/> 10.2.2010	30
Тегло агнило	38.97

**Пример:** Овца № 839 е родила 2 женски агнета на 29.12.2009 година. На 10.02.2010 тези агнета са отбити и оставени за разплод. При отбиването агнетата са тежали общо 58 kg ( $28 + 30 = 58$  kg). Агнетата обаче са на възраст 71 дни. След корекция по описаната формула теглото на агнилото на овца № 839 е 38.97 kg. Това е оценката за майчината способност, която се взема под внимание при оценка на продуктивността на овцата през бозайния период. Ако обърнем това тегло на агнилото на овца № 839 в неговата легова равностойност ще се получи доход от 233.82 лева само от агнетата. Ако се класират овците в дадено стадо по този признак ще се открият ония овце, които носят най-голям доход на фермера.

## **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, която понякога има важно икономическо значение. В стада, в които млечността е признак с важно икономическо значение за фермера 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 овците.

До сега в популацията на Ваклата Маришка овца контрол (измерване) на млечната продуктивност е извършвано с изследователска цел, за да се получи реална представа за потенциала на Ваклата Маришка овца за производство на мляко, а така също и фенотипна



характеристика на този признак. За периода 1992 – 2000 година е извършена обработка на данни за млекодобива на 585 овце. Установено е, че за доен период от 150 дни млекодобива е 126.64 литра при средно-дневна млечност 845.48 ml (непубликувани данни). Данните сочат, че Ваклата Маришка е с добра млечност характерна за местните български породи овце от равнината.

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 важноста на този признак за доходите от стадото (46.51 % 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 три стада (стадото на Аграрен университет в град Пловдив, стадото на Аргил Гишин от град Съединение и стадото на Тодор Трендафилов от с. Калековец).

За контрол на млекодобива се използва АС метода съгласно международните правила и стандарти (ICAR).

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).

За онези стада от популацията на Ваклите Маришки овце, за чийто собственици млечната продуктивност е дългосрочна стратегия ще бъде изградена база данни за обработка на резултати от проведените контроли на млекодобива, като бъдат взети под внимание и следните средови фактори: - стадо; - стопанска година; - начало на контролата (ден от лактационния период; - месец на агнене; - продължителност на доиния период; - брой родени агнета.

### Фигура 8

*Индивидуален запис на овца № 839 с данни за млекодобив (101.24 литра)*

<b>Данни за контроли</b>				
	<u>Дата</u>	<u>Мл.Конт</u>	<u>Мл.Д</u>	<u>Мл.М</u>
Първа	14.4.2010	380	1 325	39.74
Втора	14.5.2010	300	1 051	31.53
Трета	12.6.2010	150	681	20.42
Четвърта	18.7.2010	160	318	9.55
Пета	14.8.2010	0	0	0.00
Шеста		0	0	0.00
Седма		0	0	0.00
Осма		0	0	0.00
				101.24

За обработка на данните ще бъде използвания смесени линеен модел с участието на средови и генетични фактори.

Въпреки наличието на известни предпоставки за контрол на млекодобива при Ваклите Маришки овце през последните години се наблюдава нова тенденция в някои стада. Поради липса на работна ръка и сравнително ниската изкупна цена на млякото доста фермери пресушават овцете малко след отбиването на агнетата и преминават към двукратно заплождане. За това допринася и големия пазар на леки агнета непосредствено преди коледа. В такива стада заплождането се провежда през месец май. Тази нова тенденция прокарва нуждата от нова развъдна стратегия – по-голям брой отбити агнета, заплождане в нетипичен сезон и т.н. Тези нови процеси в популацията на Ваклите Маришки овце следва да бъдат проучени и от гледна точка на тяхната трайност във времето.

### **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 настоячиво се дискутират пожизнената продуктивност на селскостопанските животни и тяхното дълголетие (Dekkers, 1993, Ducrocq 1987, Strapak et all. 1997).

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

земеделски 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 Ваклите Маришки овце и търсене на начини и възможности за използването на тези данни при вътрестадната селекция. По този въпрос за Ваклите Маришки овце има изследвания които показват, че за периода 1990 – 2008 година дълголетие на Ваклите Маришки овце е 4.41 години, като пожизнения брой родени агнета е 5.87 получени от 3.85 оагвания, а пожизнения коефициент на плодовитост е 1.51. (Димов 2011 – под печат). Максималните стойности на тези признаци в направената извадка разкриват голям потенциал на вътрестадната селекция.

Предвижда се за анализ и оценка 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 оценки поставяни от експерти и овцевъди селекционери в това число и продуктивни качества на родителите.

## **Методи на развъждане**

- *Основния метод на развъждане е чистопородно развъждане!*
- *Не се допуска използване на кочове от други породи!*
- *Поглъщателно кръстосване на сходни по тип местни овце*

## **Схема за селекция на отделните категории родители**

Ваклата 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 са се стремили 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 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 да са с живо тегло над 22 kg. Обръща се внимание и на произхода като ако са налице данни за млечността 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 също е 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 също оказват 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 овцете, която се извършва от експерти съгласно приетия правилник за развъдна дейност в сдружението.

Таблица 8

Списък и местонахождение на стадата, включени в развъдната програма за Ваклата Ммаришка овца

№ по ред	Име на земеделския производител	Селище	Област
1	Аргил Гишин	Съединение	Пловдив
2	Живко Хоров	Конуш	Пловдив
3	Иван Димитров	Болярци	Пловдив
4	Георги Митков	Искра	Пловдив
5	Геоги Пандезов	Ихтиман	София
6	Димитър Тянков	Асеновград	Пловдив
7	Методи Бързев	Мало Конаре	Пазарджик
8	Георги Синджирлиев	Труд	Пловдив
9	Димитър Парапанов	Асеновград	Пловдив
10	Любомир Пелтеков	Ихтиман	София
11	Георги Томов	Стамболийски	Пловдив
12	Стоян Митров	Момин проход	София
13	Димитър Живков	Конуш	Пловдив
14	Рангел Борисов	Манолско Конаре	Пловдив
15	Леонид Рангелов	Раковски	Пловдив
16	Тодор Трендафилов	Калековец	Пловдив
17	Валентин Ендрев	Пловдив	Пловдив
18	Румен Стефанов	Колец	Хасково
19	Красимир Ангелов	Живково	София
20	Атанас Дончев	Маноле	Пловдив
21	Латин Рангелов	Граф Игнатиево	Пловдив
22	АУ – Пловдив	гр. Пловдив	Пловдив
23	Руси Павлов Илчев	гр.Средец	Бургас
24	Димитър Атанасов	Горски извор	Хасково



## 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 оттогава 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.

Като юридическо лице с нестопанска цел за осъществяване на обществено полезна дейност ежегодно на 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.

## **Извършване на проверки за регистриране на родословие**

Родословната книга е задължителен атрибут на една развъдна организация. Докато зоотехническият регистър съдържа информация за родителите само от първи родословен пояс, родословната книга за Ваклите 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 Ваклите 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 въведени несъществуващи родители на животното! ИСМО е защитена от подобни субективни грешки!

## Фигура 9

Екранен вид на формата за въвеждане на данни за овце

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

Година	2007	Инд.номер	7170
Име	BM7170	Уникален код	20070170
Майка	Веска 4130-20040130	Баща	Кънчо 5227-20050227
Стадо	Рангел Борисов Борисов - Манолски	Порода	Вакла маришка
Пол	♂ - мъжки	Дата на раждане	05. 4. 2007
Снимка	BM7170.jpg	В разплод	<input type="checkbox"/>
Вет. №		16D	
Друга информация	Купена от Йордан Витков от Манолско Конаре		

On the right side, there are sections for 'Бонитировка' (Typicality, Ewes), 'Живо тегло' (Weight, Age), and 'Изключване от' (Exclusion Reason).

At the bottom, there is a table of records:

Код на животно	Стадо	Дата на преместване
20070170	Рангел Борисов Борисов Манолско Конаре обл. Пловдив	5.4.2007 16:26:31
20070170		

The bottom status bar shows 'Record: 1 of 1'.

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 Ваклите Маришки овце. Изградената база данни за ваклите маришки овце дава възможност за реализиране на множество развъдни задачи и процедури при мениджмънта на Ваклите 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**  
**Ваклите Маришки овце**

<i>Родословна книга на Вакли маришки овце</i>				<i>Раздел А</i>		
Име и инд. №	BM 7170	Пол	Мъжки	Дата на раждане	05.04.2007	
Порода	Вакла Маришка	Собственик	Рангел Борисов Борисов	Селище	Манолско Конаре обл. Плов	
Унификален код	20070170	Вет. №	BG 16D	Типичност	0	
		Инбридинг FA	0.00%	Едриня	0	
<b>Педигре</b>						
Майка			Баща			
Веска 4130 - 20040130			Клячко 5227 - 20050227			
MM Веска 297 - 20020097		EM Любчо 157 - 20010057		ME Бузка Дъв 2127 - 20020127		
EE Папина 2118 - 20020118						
MMM Шаря 010 - 20000010	EMM Митко 019 - 20000019	MEM Д. на Липа 816 - 19980016	EEM Вай Дъво 631 - 19980031	MME Бузка 1128 - 20010128	EME Поро 511 - 19950011	
MEE Д. на Митка 814 - 19980014	MEME Липа 29 - 19920009	MEME Поро 233 - 19920033				
EMMM Любчо 621 - 19960021	EMEM Бого 622 - 19960022	EMEE Краси (24) 264 - 19920064				

## Регистриране произхода на животните

Утвърдена практика на развъдчиците на Вакли Маришки овце е воденето на дневник за заплъжданията и дневник за оагванията на овцете.

В дневника за заплъжданията се записват:

- датата на заплъждане
- името или номера на овцата
- името или номера на коча с който е заплъдена

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 останените агнета за разплод. Относно достоверността на бащиния произход на агнетата в стадата на Ваклите Маришки овце голямо улеснение е фактът, че поради малкия размер на стадата обикновено действа един в коч стадото. При 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 по-голямото стадо (над 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 активната част на популацията е 1712, от които 1665 овце и 47 коча. Ако се прибавят и младите животни за разплод 614 общия размер на популацията е 2335 животни, от които 2255 женски (овце) и 71 мъжки (кочове).

Считаме, че това е достатъчен размер за запазване на Ваклата Маришка овца и добра основа за увеличаване размера на популацията.

Мерките, които ще бъдат взети за съхранението на Ваклите Маришки овце не изключват и частични мерки по тяхното усъвършенстване в комбинирана насока на използване мляко и месо!


### **Използване на данните за животните за осъществяване на развъдната програма за запазване на Ваклата Маришка овца;**

Към настоящия момент в ИСМО се съхраняват база данни за 5218 Вакли Маришки овце и 444 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.

**Фигура 11**  
**Екранен вид от ИСМО за състояние на популацията**

Вакли маришки		Бели маришки		Стада	Справки	Сервизни функции	Основни данни	Дне
Година	Инд. №	Код	Име	Майка	Баща			
0	0		Всички					
Год.	↓ №	УК	Име	Майка	Баща			
1990	01	19900001	Рупка 01					
2000	01	20000001	Таня 001					
2010	01	20100001	ВМ 01	Янка 4133 - 20040133	Пелешатия 83			
2000	010	20000010	Шарка 010	Д. на Милка 814 - 199...	Любчо 621 - 1			
2010	010	20100010	ВМ 010	ВМ 5181 - 20050181	Бойко 8371 - 1			
2010	0100	20100100	ВМ 0100	ВМ 8489 - 20080489	Ицо 537 - 200			
2000	0101	20000101	Кученцето 0101	Кученцето 173 - 19910...				
2010	0101	20100101	ВМ 0101	ВМ 8480 - 20080480	Ицо 537 - 200			
2000	0102	20000102	ВМ 0102					
2010	0102	20100102	ВМ 0102	ВМ 8484 - 20080484	Ицо 537 - 200			
2000	0103	20000103	ВМ 0103					
2010	0103	20100103	ВМ 0103	ВМ 7485 - 20070485				
2010	0104	20100104	ВМ 0104	ВМ 6415 - 20060415	Ицо 537 - 200			
2000	0105	20000105	ВМ 0105		Годжука 845 -			
2010	0105	20100105	ВМ 0105	ВМ 8490 - 20080490				
2000	0106	20000106	ВМ 0106		Годжука 845 -			
2010	0106	20100106	ВМ 0106	ВМ 7491 - 20070491	Ицо 537 - 200			



Вписани в регистъра - 5218                      Не на популацията - 455

Налични към 15.05.2011 - 2602

## 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 Вакли 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 живоно̀вдството.

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 Вакли 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 Ваклите 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 2005 година получава номер 51, което означава, че това е първото агне от зоотехническият регистър родено през стопанската 2005 година. Следващите агнета получават съответно номера 52, 53, 54 и др. След агне с номер 59 се поставя номер 510, а не пореден номер 60. По същия начин след агне с номер 599 се поставя номер 5100, а не 600. 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 ухо. 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 своя преценка, овцевъдите може да използват и имена на овцете. Поставяне имена на овцете и кочовете не е задължително, но е голямо улеснение за развъдната практика.

### *Снимка 6*

*Вакла Маришка овца № 475 маркирана с жълта пластмасова марка (номера се вижда от разстояние)*



### *1.2 Идентификация на Ваклите 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 Вакли 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 зоотехническия 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 Вакли 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 овацата
- името или номера на коча с който е заплодена

## 2. Водене на зоотехническият регистър на Вакли Маришки овце

Зоотехническият регистър на Ваклите 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 радвѣдната 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. 12).

Фигура 12

### Екранен вид на зоотехническият регистър

ГОРМО		Зоотехнически Регистър на Бели Маришки овце						
Вакли маришки		<a href="#">Стлда</a>   <a href="#">Справки</a>   <a href="#">Сервизни функции</a>   <a href="#">Основни данни</a>   <a href="#">Дневници</a>						
0	Р	УК	Вотчин	Вотчин	Вотчин	Вотчин	Вотчин	Вотчин
Год.	№	УК	Име	Майка	Баща	Студо	Пол	Дата на ра
2009	999	20090099	EM 999	Ангелия 262 - 20020062	Гото 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	М	05.12.2008
2009	998	20090098	EM 998	EM 5109 - 20050109	Гото 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	05.12.2008
2009	997	20090097	EM 997	EM 61 - 20060001	Гото 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	04.12.2008
2009	996	20090096	EM 996	Бонка 616 - 20060016	Гото 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	30.1.2009
2009	995	20090095	EM 995	Дора 64 - 20060004	Гото 467 - 20040067	Димитър Николов Мол...	Ж	24.8.2008
2009	994	20090094	EM 994	EM 6135 - 20060135	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	11.1.2009
2009	993	20090093	EM 993	EM 666 - 20060066	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	06.1.2009
2009	992	20090092	EM 992	EM 7122 - 20070122	Ванчо 7102 - 20070102	Аграрен Университет - ...	Ж	15.1.2009
2009	991	20090091	EM 991	EM 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*

Развъдчите на Вакли 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 млекодобива се извършва само в стадата на Аргил Гишин от гр.

Съединение, Годор Трендафилов от с. Калековец и стадото на Аграрния университет в гр. Пловдив.

Целта не тази инициатива е да възбуди интерес на ръзвъдчиците към по-високо ниво на вътрестадна народна селекция в техните стада и да насочи вниманието им към контрол на признаци при 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. Оценките се нанасят върху бонитировъчен лист и се нанасят в родословната книга. Всички овцевъди са длъжни да окажат съдействие при бонитировката. Бонитировката се извършва по определени изисквания посочени в предходните раздели на програмата.



## 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. Бюлетин 1 на Дружеството за отглеждане и развъждане на Маришките овце. 1991. Дом на науката и техниката – Пловдив.
3. ВУЧКОВ, А., Д.ДИМОВ. 2005. Проучване върху живото тегло и интензитета на растеж на агнета от Вакли Маришки овце. Аграрен университет - Пловдив, научни трудове, т.Л, кн, 3, с. 7 - 12. Юбилейна научна сесия “Състояние и проблеми на аграрната наука и образование”.
4. ДИМОВ, Д., А. ВУЧКОВ. 2007. Вакла Маришка овца – състояние и перспективи за развитие. Аграрен университет – Пловдив. Научни трудове, т.ЛII, с. 259 - 264. „Осма научно-практична конференция „Екологични проблеми на българското земеделие в ЕС” Агроеко 2007
5. ДИМОВ, Д., Д. Стойкова, С. Бакърджиев, Ц. Тосева. 1992. Маришките овце - днес. Животновъдство, кн. 3, 11-12.
6. ДИМОВ, Д., Т. МАРИНОВА. 1993. Местните Маришки овце - ценен екологичен вид от националния генофонд на овцевъдството в България. ВСИ - Пловдив, Научни трудове, т. XXXVIII, кн.3. с.205-210. Научно-практическа конференция “Екологични проблеми на земеделието” Агроекоеко - Пловдив '93.
7. ДИМОВ, Д., М. ДЖОРБИНЕВА, Г. МИХАЙЛОВА. 1997. Състав на млякото и млечната мазнина при Ваклите маришки овце. Животновъдни науки, 7-8, с. 133-136.
8. ДИМОВ, Д., М. ДЖОРБИНЕВА. 1997. Проучване влиянието на някои негенетични ефекти върху признака млечност при Вакли Маришки овце. ВСИ - Пловдив, Научни трудове, т. XLII, кн.3. част II, с.141-146. Трета

научно-практическа конференция “Екологични проблеми на земеделието” АГРО ЕКО '97.

9. 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
10. ДИМОВ, Д., Т. МАРИНОВА, М. ДЖОРБИНЕВА. 1999. Съвременна методика за контрол на млечността при овцете. Селскостопанска наука, 5, с. 23-27.
11. КВАЧКОВ, ИЛ. 1903. По състоянието на нашето скотовъдство и рационалното му подобрене. Пловдив, Печатницата на Д.В.Манчов.
12. САВОВ, Т. 1934. За новообразуваното овче стадо в държавното стопанство „Беглика”, край с. Батак. Земледелие, кн. 10, с 148 – 149.
13. ХЛЕБАРОВ, Г. 1934. Животновъдство. Придворна печатница. София.
14. ХЛЕБАРОВ, Г. 1937. Овчи раси и разновидности в България. Годишник на Софийския университет. V. Агрономо-лесовъден факултет. Книга 1. Земледелие. София. Придворна печатница.
15. ХЛЕБАРОВ, Г. 1940. Изучвания върху българските местни овце и възможностите за тяхното подобрене. Сборник на Българската академия на науките, кн XXXIII, клон Природоматематически, 16, 1 - 169.
16. 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.
17. 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.

18. 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 6<sup>th</sup> International Symposium on Milking of Small Ruminants, Athens, Greece, September 26 - October 1, 1998. p.412-417. EAAP Publication No. 95. Wageningen Pres.
19. DIMOV, D., J. ANGELOV. 1997. Information system for lactation calculation and data collection in dairy sheep. Proceedings of the meeting of the FAO-CIHEAM Network of Cooperative Research on Sheep and Goats, Subnetwork on Animal Resources, Toulouse (France), 9-11 March. p. 105-108.
20. **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.
21. DUCROCQ, V. 1987. An analysis of length of productive life in dairy cattle. PhD dissertation, Cornell university. Ithaca. NY USA.
22. FAO. 2007. The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, edited by Barbara Rischkowsky & Dafydd Pilling. Rome.
23. 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
24. MULDER, H., G. JANSEN. 1999. Derivation of Economic Values Using Lifetime Profitability of Canadian Holsteins Cows. Interbull Bull. 21: 1-10.
25. STRAPAK, P., AUMAN, J. AND AVERDUNK, G., 1997. Correlations between longevity and production and type traits in cattle. Book of Abstracts of 48<sup>th</sup> Annual Meeting of the European Association for Animal Production, 25-28 August. Wien.
26. 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: 978-954-8835-50-3

Издателство „Интелексперт-94”  
e-mail: [info@intelexpert94.com](mailto:info@intelexpert94.com)