



**ЗАПЛАХИ ЗА НАЦИОНАЛНИТЕ ГЕНЕТИЧНИ РЕСУРСИ В ЖИВОТНОВЪДСТВОТО И ПРЕДПОСТАВКИ ЗА
УСКОРЕНО РЕАЛИЗИРАНЕ НА НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА EX SITU СЪХРАНЯВАНЕ
THREATS TO THE NATIONAL FARM ANIMAL GENETIC RESOURCES AND PREREQUISITES FOR ACCELERATED
IMPLEMENTATION OF NATIONAL PROGRAMME FOR EX SITU CONSERVATION**

**Васил Николов
Vasil Nikolov**

Аграрен университет – Пловдив, ул. “Менделеев” № 12, катедра “Животновъдни науки”
Изпълнителна агенция по селекция и репродукция в животновъдството – София, Бистришко шосе № 26
Agricultural University – Plovdiv, 12, Mendeleev str., Dept. Animal Science
Executive Agency for Selection and Reproduction in Animal Breeding – Sofia, 26, Bistrishko shosse str.

E-mail: vsn3480@abv.bg

Резюме

На основата на анализ на общите и специфични заплахи за генетичните ресурси в животновъдството на Република България се доказва необходимостта от ускорено приемане и реализиране на Национална програма за ex situ–in vitro съхраняване. Предлага се програма, разработена на принципите на: приоритетност и всеобхватност, достатъчност, периодичност, максимално генетично разнообразие и надеждност, която цели в краткосрочен порядък да бъде съхранен достатъчно генетичен материал от всички български породи, и то в количество, което да гарантира тяхното опазване и съхраняване за бъдещите поколения. Програмата ще се изпълнява от държавната Изпълнителна агенция по селекция и репродукция в животновъдството в сътрудничество с неправителствените развъдни организации. При изпълнение на програмата за 10-годишен период Националната генетична банка на България ще се обогати с генетичен материал от 13 породи овце, от които 11 автохтонни; 4 породи кози, от които 2 автохтонни; 7 породи коне, от които 4 автохтонни; 2 местни породи свине.

Abstract

The analysis of the general and specific threats to the farm animal genetic resources in Republic of Bulgaria proves the need of accelerated adoption and implementation of National Programme for ex situ – in vitro conservation. A programme, developed by the principles of: priority and comprehensiveness, adequacy, periodicity, maximum genetic diversity and reliability is proposed, which is aimed at conserving in short-distance term a sufficient genetic material from all Bulgarian livestock breeds, in quantity to guarantee their preservation and conservation for the future generations. The programme will be implemented by the state Executive agency for selection and reproduction in animal breeding in cooperation with the non-governmental breeding organizations. During the programme implementation, in 10 years period, the National Genebank of Bulgaria will be enriched with genetic material from 13 sheep breeds, from them 11 autochthonous; 4 goat breeds, from them 2 autochthonous; 7 horse breeds, from them 4 autochthonous; 2 local pig breeds.

Ключови думи: генетични ресурси, in vitro съхраняване, програма, заплахи.

Key words: genetic resources, in vitro conservation, programme, threats.

ВЪВЕДЕНИЕ

Домашните животни осигуряват до 50% от храната за човечеството (Fimland, 2007), поради което без тях е немислимо съществуването на човешката цивилизация (FAO, 1999), а създадените от човека през вековете породи и разновидности са неделима част от биологичното разнообразие на планетата. В Глобалния план за действие в областта на генетичните ресурси в животновъдството (FAO, 2007) се казва, че ефективното

управление на генетичното разнообразие на животните е необходимо условие за световната продоволствена безопасност, за устойчивото развитие, за обезпечаването на средства за съществуване на стотици милиони хора и че благоразумното управление на световните генетични ресурси на селскостопанските животни, намиращи се под заплаха, е огромно предизвикателство пред световната общност.

За опазване на генетичните ресурси в животновъдството се използват два метода - *in situ* и *ex situ*. Методът *in situ* е отглеждане на генетичния ресурс в условията, където е създаден и съществува в рамките на агроecosистемата, по начин, който му осигурява най-добро развитие, в съответствие с физиологичните и етологичните потребности и инстинкти. Това е основен метод на съхраняване, при който максимално се запазват и използват предимствата на местните автохтонни породи, уникалните агроecosистеми и човешки общности, като същевременно генетичният ресурс еволюира паралелно с изменение на условията на околната среда. Опазването и поддържането на генетичния ресурс извън естествения му ареал е метод *ex situ* и може да бъде *in vivo* – отглеждане на животни извън естествения им ареал в резервати, паркове или други, специално създадени за целта места, или *in vitro* – съхраняване на криоконсервиран генетичен материал - сперма, яйцеклетки, ембриони и други носители на генетична информация.

Целта на настоящата разработка е да се анализират необходимостта и основните подходи при разработването на програма за *ex situ*–*in vitro* съхраняване на генетичните ресурси в Република България.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

При разработване на програмата сме изхождали от динамиката на броя на животните от националните генетични ресурси през последните години, изменението на контролираните части на популациите, заложените в развъдните програми на развъдните организации цели и задачи по съхраняване и развитие на породите. Използвали сме годишните отчети на развъдните организации, развъдните им програми, информация от ДФ „Земеделие“, национални и международни нормативни и програмни документи.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Осъзнаването на последствията от загубата на генетично разнообразие и необходимостта от предприемане на спешни мерки за намаляването му от част от обществото не означава решаване на проблема. Напротив, проблемите продължават да се задълбочават, като наред с общите у нас са налице и специфични заплахи за генетични ресурси в животновъдството.

Първият удар върху генетичното разнообразие при селскостопанските животни идва с **индустриализацията и глобализация на животновъдството**, които продължават и понастоящем. В ранни наши работи (Nikolov, 2012) отбелязваме, че високоспециализираното индустриално животновъдство се базира на тясна генетична основа, отбрана

изключително и само за производство на максимално количество продукция. Едностранчивата селекция по продуктивност, подпомогната от широкото прилагане на репродуктивните биотехнологии и международния трансфер на генетичен материал, доведоха до стесняване на генетичното разнообразие, до изчерпване, до „ерозия“ на генетичните ресурси. С всяко поколение генетичната основа на породата се стеснява. Стеснява се и кръгът на използваните породи.

Специфична за нашата страна причина, водеща до значителна загуба на генетични ресурси, е честата **промяна на производствените отношения в земеделието**. Без да навлизаме дълбоко в историята, с всички поврати на кръстопътната ни държава, само за последните по-малко от 60-70 години земеделието преживя две коренно противоположни промени. Първоначално колективизацията от средата на миналия век, съпроводена с типичните за индустриализацията процеси; смяната на насоката на използване на животните и с това насоките на селекция; увлечението по използване на чужди породи като панацея за бързо надмощване на сиромашията правят „непотребни“ част от местните ни породи. И ако тези процеси, независимо от грешките, които ги съпровождат, все пак се базират на някаква реална основа - необходимост от задоволяване на нарастващите потребности на обществото, то следващата промяна няма разумно обяснение. Начинът на проведената в края на века „деколективизация“ не може да бъде определен иначе освен като всенародно безумие, обхванало страната под демоничните възгледи на литератори, литературоведи, философи и други „експерти“ в областта на земеделието. Наред с цялостния погром върху организацията на животновъдството, върнатите като дялов капитал животни при липса на земя, техника и елементарни условия за отглеждането им просто бяха изклани, което доведе до загуба на уникален, създаван години генофонд. Необмисленото и прибързано ликвидиране на кооперативните и държавните племенни ферми и конезаводите на практика доведе до ликвидиране на Българското червено говедо, Българското сименталско говедо, тънкорунното и полутънкорунното овцевъдство, Плевенския кон, националните ресурси в свиневъдството и птицевъдството. Шанс за страната ни беше, че голяма част от автохтонните породи се отглеждаха в личните стопанства.

Паралелно с процеса на деколективизацията течеше и процес на пълно **оттегляне на държавата** от организацията и управлението на националните генетични ресурси. Идеята съдбата на животните да се остави в ръцете на тези, които ги отглеждат, на пръв поглед е твърде благоразумна. За това обаче се изисква време, много време, свързано с постепенна и



последователна промяна на производствените отношения. Революционният подход, при който една форма на организация се унищожава, без да бъде предложена алтернатива, и елементите на системата просто увисват във въздуха, многократно доказва своята несъстоятелност.

Единствената правилна стъпка по това време са опитите на ръководството на тогавашната Национална служба по селекция и репродукция в животновъдството (НССРЖ) да организира постепенен преход на развъдната дейност от държавата към частния сектор. Иницириано беше създаването на развъдни организации, в чиято основа застанаха експерти селекционери от Националната служба и научни работници. През 2001 г. разрешение за развъдна дейност получиха 4 развъдни организации в говедовъдството, 3 от които се обединиха във федерация; 6 организации в овцевъдството и по една в биволовството, козевъдството, коневъдството, свиневъдството, птицевъдството, зайцевъдството и пчеларството. Процесът беше преустановен с ликвидирането на НССРЖ и преминаването на дейността към Националната ветеринарномедицинска служба.

Връщането на самостоятелността през 2002 г. като нова структура - Изпълнителна агенция по селекция и репродукция в животновъдството (ИАСРЖ) – задълбочи проблемите в развъдната дейност и опазването на генетичните ресурси. Вместо да се отчетат и оглавят новите тенденции и настроения в областта на животновъдството, ръководството на ИАСРЖ прави опит за реваншизъм, за **връщане на старите методи за провеждане на развъдна дейност**, без да се отчита, че провеждане на селекция от държавата при новите производствени отношения, базирани на частна организация на производството, е просто илюзия. Борбата срещу развъдните организации, липсата на каквато и да е помощ, независимо от изискванията на Закона за животновъдството, на практика стопа дейността им. Агонията продължава почти до края на 2006 г. След като се убеди в необратимостта на процесите и при първите наченки на държавно финансиране на неправителствената развъдна дейност в страната, ръководството на ИАСРЖ нанесе следващия удар върху националните генетични ресурси – дублиране на развъдните организации. След първата вълна от 2001 г., за 6 години, до края на 2006 са създадени едва 4 развъдни организации. През 2007-2008 са създадени 11, като почти всички дублират дейността на вече създадените организации. За част от породите има по три развъдни организации. В същото време уникални породи като Каракачанския кон, Калаферската дългокосместа овца, Софийската овца, Брезнишката овца, Сакарската овца и т.н. остават извън контрол. Създаването на дублиращи развъдни организации, паралелно с имитацията на селекция от

ИАСРЖ, нанесе най-тежките щети за генетичните ресурси - опорочаване на идеята и смисъла на развъдната дейност, на съхраняването на автохтонните породи – щети, чиито последствия няма да бъдат ликвидирани още десетки години.

На настоящия етап основна **заплаха пред комерсиалните породи** е липсата на производство на мъжки разплодници. Развъдните организации, особено тези в говедовъдството, не изпълняват развъдните програми в частта им за производството и използването на мъжки животни. Напротив, лансира се идеята, че за България това въобще не е необходимо. А необходими ли са тогава развъдни организации, след като се знае, че генетичният прогрес в животновъдството и особено в млечното говедовъдство се дължи основно на използването на елитни мъжки разплодници? Каква е ролята на развъдните организации - на пласъори на произведена в чужбина сперма? Голямата част от развъдните организации не могат да наложат изпълнение на случни планове. Фермерите, основната част от които нямат специализирано образование и не ползват специалисти, сами избират мъжки животни за осеменяване, привлечени от гланцовия блясък на фотошофирани каталози. При този избор фирмите, доставчици на семенен материал, а оттам – и страните и популациите, от които е произведена спермата, постоянно и хаотично се сменят. Няма как система, в която постоянно се внася хаос, да придобие стабилност.

Вярно е – бяхме изостанали. Първоначален внос на животни за разплод беше необходим. Но вече се внесе достатъчно генетичен материал. Имаме говедовъдни ферми със средна годишна млечност 7000, 8000 и дори 9000 литра от крава. А бикопроизводителки няма. Какво пречи да се произвеждат бици и да се създават национални ресурси? Явно не искаме да има - по-лесно и по-печелившо е да се пласира чужда сперма. Но след първоначалния внос и кръстосване е необходим последователен и упорит труд за отсейване на най-жизнеспособното при нашите условия. Ако едно тяло разчита само на прилив на кръв отвън, това не е тяло, това е полутруп, който или трябва да бъде изваден от комата, или трябва да умре. Време е ясно да се каже - липсата на производство на мъжки разплодници е липса на селекция, а липсата на селекция обезсмисля съществуването на развъдните организации.

Оправдание да не се използват бици от националните ресурси е и това, че те „не са преценени“. В момента в България не се използва нито един преценен бик. Изчислената развъдна стойност на животното е динамично свойство и се определя като отклонение от средното за популацията. Какво отношение има тогава преценката на биците в САЩ, Германия, Франция и т.н. към нашата черно-шарена популация например, още повече пък че тя е с абсолютно разнороден произход.

По същия начин стоят нещата в млечното овцевъдство и козевъдство. Отново увлечение по различни чужди породи, отново безсистемно и безкрайно кръстосване в търсене на „най-удачния“ вариант, отново negliжиране на възможностите на местните породи. Какви са резултатите? Няма резултати. По данни на развъдните организации средната млечност за 120 дни на овцете от породата Плевенска черноглава за 2011 г. е 102 литра, а на синтетичната популация Българска млечна – 105,4.

Свиневъдството и птицевъдството са базирани изцяло на чужд генетичен материал и са зависими от вноса на разплодни животни. В тези отрасли сме на път да загубим и последните трохи от националните ресурси – Дунавската и Източнобалканската свиня, Черната шуменска и Червената старозагорска кокошка.

Редица заплахи, специфични за отделните видове, съществуват и за **автохтонните породи**, макар субсидирането по Програма САПАРД и Мярка 214 от Програмата за развитие на селските райони значително да промени ситуацията отпреди 4-5 години. Най-голямата заплаха пред автохтонните породи е продължаването на съществуването на 2, 3, 4 развъдни организации за една порода – с различни развъдни програми, с различни контролирани признаци, с различна развъдна документация и подходи при съхраняване на породата. Необходима е спешна промяна в Закона за животновъдството - за всяка изчезваща или застрашена от изчезване порода трябва да се разработва единна национална развъдна програма, да има една пламенна книга, еднаква форма на документация, а после, ако искат, сто развъдни организации да изпълняват тази програма.

На фона на посоченото едва ли е необходимо да се анализира ерозирането на националните генетични ресурси под натиска на инвазията на чужди породи и дори чужди видове - бизони, полски примитивни коне и т.н.

Ex situ–in vitro методът за съхраняване на генетични ресурси трябва да бъде съпътстващ на in situ, но описаните по-горе обстоятелства ни карат да приемем спешни мерки по криоконсервация на генетичен материал.

Целта на програмата за ex situ–in vitro съхранение на генетичните ресурси (Програмата) е в краткосрочен порядък да бъде криоконсервиран достатъчно генетичен материал от всички наши породи, и то в количество, което да гарантира тяхното опазване за бъдещите поколения.

Работата по събирането и криоконсервацията на генетичния материал ще се базира на следните основни **принципи**:

- **Приоритетност и всеобхватност.** Изпълнението на Програмата ще започне със стокиране на

материал от най-застрашените породи (табл. 1), като се изхожда от размера на контролираната част на популацията. Постепенно ще бъдат обхванати всички породи, включително комерсиалните. За съжаление този принцип не може да бъде приложен изцяло, тъй като за някои от видовете - свине, коне, зайци, както и за птиците, технологията на криоконсервация не е разработена или пък не е достатъчно отработена у нас. По същата причина и поради липса на станция за трансплантация на ембриони в Програмата е заложена само криоконсервация на сперма, което не е достатъчно. Това налага в Програмата да се предвидят средства и механизми за допълнителни научни проучвания, в които да се ангажират университетите и научните институти, както и средства за създаване поне на една станция за трансплантация на ембриони в страната.

- **Достатъчност.** Изхождайки от постановките на FAO (2007a), че “изчезваща” е порода с по-малко от 100 женски и по-малко от 5 мъжки индивида в разплодна възраст, през първата година от най-застрашените породи (до 800 контролирани животни) ще се вземе семенен материал от по 5 животни, като следващата година ще се вземе от още по 5. Това е съобразено с капацитета на станциите, където ще се получава спермата и ще даде възможност да бъде обхванат по-голям брой породи. От по-малко застрашените породи сперма ще се вземе по-късно, но веднага от по 10 разплодника. Пак базирайки се на класификацията на породите по степен на застрашеност на FAO (2007a), че незастрашена от изчезване е порода с повече от 1000 женски и 20 мъжки в разплодна възраст, в рамките на 10-годишния период на действие на Програмата трябва да бъде стокирана сперма от поне по 20 разплодника от всяка порода. Това е предвидено за овцете. При говедата и бивоците е заложен по-малък брой разплодници, тъй като в момента от породата Родопско късорого говедо има съхранена сперма от 3 бика и 4 се отглеждат в СИО, от Българското сиво говедо има съхранена сперма от 6 бика, както и от 16 бика от породата Българска мурра. При свинете и конете също е заложен по-малък брой, но при внедряване на достатъчно надеждна технология корекцията на Програмата няма да бъде проблем. При комерсиалните породи работата ще бъде насочена към стимулиране на изпълнението на развъдните им програми. Така ще бъде осигурен достатъчно материал за попълване на генетичната бака. При условие че до 2-3 години това не се случи, ще се приложи принципът, използван при автохтонните породи.

- **Максимално генетично разнообразие.** Колекционираният генетичен материал трябва да бъде максимално разнообразен. Животните трябва да са от различни генеалогични линии, различни стада,



Таблица 1. График за постъпване на мъжки разплодници от изчезващите и застрашените от изчезване породи животни в станциите по изкуствено осеменяване за получаване и криоконсервация на сперма за Националната генетична банка
Table 1. Schedule of entry of breeding males from endangered and critically endangered breeds in AI stations for production and cryoconservation of semen for the National Genebank

Порода/Breed	N*	2013	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	2022	Общо Total
Родолско късорого говедо / Rhodope Shorthorn Cattle	698	2		2		3		3		3		13
Българско родолско говедо / Bulgarian Rhodope Cattle	993	2		2		2		2		2		10
Българско сиво говедо / Bulgarian Gray Cattle	1630	2	2		3		3		2		2	14
Българска Мурра / Bulgarian Murrah	4500	3		3		3		2		2		13
Местна карнобатска овца / Local Karnobat Sheep	265	5	5				10				10	30
Цигаи / Tsigai	235	5	5				10				10	30
Старозагорска овца / Stara Zagora Sheep	694	5		5				10				20
Тетевенска овца / Teteven Sheep	711	5		5				10				20
Брезнишка овца / Breznik Sheep	836		5	5				10				20
Бяла маришка овца / White Maritza Sheep	798		5	5				10				20
Копривщенска овца / Koprivshtitsa Sheep	1068			5		5		10				20
Западностаропланинска овца / West Stara Planina Sheep	1097			5		5			10			20
Софийска/Елинопелинска овца / Sofia Sheep	1438			5		5			10			20
Сакарска овца / Sakar Sheep	1495			5		5			10			20
Вакал маришка овца / Patch-faced Maritza Sheep	1712			5		5			10			20
Реплянска овца / Replyanska Sheep	1502			5		5			10			20
Среднородопска овца / Central Rhodope Sheep	3429				10					10		20
Каракачанска овца / Karakachan Sheep	3632				10					10		20
Медночервена шуменска овца / Cooper-Red Shumen Sheep	4280				10					10		20
Дъбенска овца / Duben Sheep	5476				10					10		20
Средностаропланинска овца / Central Stara Planina Sheep	10 202				5	5	5	5	5	5	5	35
Североизточнобългарска тънкорунна порода / North-East Bulgarian Merino Sheep	3214				10					10		20
Карнобатска тънкорунна порода / Karnobat Fine-Wool (Merino) Sheep	224	5	5				10					20
Тракийска тънкорунна порода / Thracian Fine-Wool (Merino) Sheep	204	5	5				10					20
Асканийска овца / Askanian Fine-Wool (Merino) Sheep	163	5	5				10					20
Калюферска дългокосместа коза / Kalofers Long-Haired Goat	727	5	5			10					10	30
Виторога коза / having twisted horns Goat	727	5	5			10					10	30
Плевенски кон / Pleven Horse	60			3	3				2	2		10
Дунавски кон / Danubian Horse	267				3					1	1	8
Източнобългарски кон / East Bulgarian Horse	600					1	1	1	1	1	1	6
Каракачански кон / Karakachan Horse	1010					3	3	3			3	9
Източнобалканска свиня / East Balkan Pig						2	4	4				10
Дунавска бяла свиня / Danube White Pig						2	4	4				10

отглеждани в различни екологостопански условия на арела на породата. Целта трябва да е да се запазят всички характерни особености на породата в тяхното единство и разнообразие – цветови гами, морфологични форми, физиологични и етологични особености и т.н.

- **Периодичност.** Ние не споделяме схващането, че към *in vitro* съхраняване трябва да се пристъпи, когато генетичният ресурс не може вече да се съхранява *in situ*. Породата е категория динамична. Породата се изменя заедно с изменението на човешките потребности, на природните, стопанските, икономическите условия. Но често тези условия водят в задънена улица и е необходимо връщане назад. Ярък пример в това отношение е вредното влияние на интензивната едностранчива селекция по продуктивност, която през различни периоди на човешката история е довела до унищожаването не на една и две породи. На настоящия етап интензивната селекция по млечност почти сведе до невъзможност естествената репродукция на стадата. Не могат естествено да се възпроизвеждат Белгийското синьо говедо, Бялата императорска пуйка и т.н. Считаме, че генетичен материал за криоконсервация трябва да се взема в достатъчно за възпроизводството на една популация количество, периодично, но не рядко от веднъж на две генерации. По този начин ще се регистрират измененията и ще се осигури възможност при необходимост за бързо връщане на популацията към момента на най-голямото ѝ благополучие.

- **Надеждност.** Изхождайки от посочените по-горе специфични за нашата страна заплахи за генетичните ресурси, считаме, че най-надеждната институция, която трябва да поддържа и управлява Националната генетична банка, е държавата чрез неин държавен орган. Постоянните промени и сътресения в частните и държавните организации - неправителствени организации, университети, научни институти и т.н., излагат на риск едно безценно, навъзстановимо държавно богатство. Попълването и поддържането на генбанката изисква значителни финансови, материални ресурси и човешки потенциал, които може да бъдат осигурени и гарантирани еднствено директно от държавата. Към факторите на надеждност трябва да бъде отнесена и достоверността на произхода на генетичния материал, принадлежността му към най-типичната част на породата. За това ще спомогне изгражданата в момента Национална референтна генетична лаборатория към ИАСРЖ, която ще започне работа до 2 години.

Изхождайки от целите и принципите, основен изпълнител на предлаганата програма ще е Изпълнителната агенция по селекция и репродукция в животновъдството в сътрудничество с развъдните организации.

ИАСРЖ разполага с две работещи Държавни станции за изкуствено осеменяване със 148 скотоместа, като при необходимост в съкратени срокове може да бъдат включени в експлоатация още поне 6 станции. Станциите и Националната генетична банка са обезпечени изцяло с необходимото техническо оборудване и консумативи за производствена дейност. Институцията разполага с необходимите средства, опит, висококвалифициран кадрови потенциал, с който се гарантира прецизност и високо качество на изпълнение на всички дейности по криоконсервацията на генетичния материал. Спермата се съхранява в две хранилища, отдалечени едно от друго на повече от 250 км, което осигурява висока биологична безопасност. Чрез стройно изградена на територията на цялата страна ефективна система от лицензирани центрове за съхранение на сперма генетичният материал може да се доставя безопасно и максимално бързо до всички потребители.

Развъдните организации трябва да се ангажират с изпълнението на Програмата чрез избор и предоставяне на донори за станциите, като се използват различни форми на сътрудничество и публично частно партньорство. Те са субектите, които най-добре познават породите, с които работят, вътрепородната диференциация, състоянието на стадата и могат да гарантират качеството на разплодниците. Считаме, че за по-голяма ангажираност на развъдните организации е необходимо те да поемат ангажимент към попълване на Националната генбанка в развъдните си програми. Тъй като *in vitro* консервацията на генетичните ресурси има изключително значение за държавата, доставянето на мъжки разплодници трябва да бъде вменено и като задължение на развъдните организации чрез промяна в Закона за животновъдството.

Програмата за *ex situ*–*in vitro* управление на генетичните ресурси в Република България ще бъде осъществена под ръководството на Националния координатор по генетични ресурси в животновъдството в сътрудничество с международните институции и на първо място с Европейската фокусна точка. С изпълнение на криоконсервационната програма Националната генетична банка и Националният генетичен резерв ще се обогатят с генетичен материал от 13 породи овце, от които 11 автохтонни; 4 породи кози, от които 2 автохтонни; 7 породи коне, от които 4 автохтонни; 2 местни породи свине. През следващите години е необходимо да се работи по разработване и усъвършенстване на технологиите за криоконсервация на генетичен материал от домашни птици, зайци, кучета, пчели, буби и риби, за да се обхване цялото богато генетично разнообразие от животински ресурси на България.

**ИЗВОДИ**

1. На настоящия етап в България са налице общи и специфични предпоставки, които налагат ускорено приемане и реализиране на Национална програма за ex situ–in vitro съхраняване на генетичните ресурси в животновъдството.
2. Програмата е разработена на принципите на приоритетност и всеобхватност, достатъчност, периодичност, максимално генетично разнообразие, надеждност и има за цел в краткосрочен порядък да бъде съхранен достатъчно генетичен материал от всички български породи, в количество, което да гарантира тяхното опазване и съхраняване за бъдещите поколения.
3. Програмата ще се изпълнява от Изпълнителната агенция по селекция и репродукция в животновъдството в сътрудничество с развъдните организации.
4. За гарантиране на успешно изпълнение на Програмата са необходими промени в Закона за животновъдството, които да вменят на развъдните организации ангажменти по доставянето на мъжки разплодници.
5. При изпълнение на програмата за 10-годишен период Националната генетична банка на България ще се обогати с генетичен материал от 13 породи овце, от които 11 автохтонни; 4 породи кози, от които 2 автохтонни; 7 породи коне, от които 4 автохтонни; 2 местни породи свине.

LITERATURA

- Nikolov, V.*, 2012. Rodopskite brahitserni goveda. Akademichno izdatelstvo na AU - Plovdiv, 186 s.
- FAO, 1999. The Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources. Executive Brief. Rome, 43 p.
- FAO, 2007. Global Plan Of Action For Animal Genetic Resources And The Interlaken Declaration, Rome, 48 p.
- FAO, 2007a. The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, edited by Barbara Rischkowsky & Dafydd Pilling. Rome, 512 p.
- Fimland, E.*, 2007. Sustainable management and fair trade of Farm Animal Genetic Resources. 1st Int. Technical Conference on Animal Genetic Resources, FAO, 3–7 September, Switzerland. http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/genetics/ITC_sidevent.html

*Статията е приета на 12.12.2012 г.
Рецензент – проф. дсн Алекси Стойков
E-mail: astoykov@gbg.bg*