



РАЗВИТИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА РАЗВЪДНО-ПОДОБРИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС В СВИНЕВЪДСТВОТО EVOLUTION AND STATUS OF PEDIGREE PROCESS IN PIG BREEDING

Здравелина Василева
Zdravelina Vasileva

Изпълнителна агенция по селекция и репродукция в животновъдството – София, Бистришко шосе № 26
Executive Agency for Selection and Reproduction in Animal Breeding – Sofia, 26, Bistrishko shosse str.

E-mail: zdravelina_vasileva@abv.bg

Резюме

На основата на анализ на развитието на отрасъла „Свиноевдство“ и развъдната дейност в него е констатирано, че в периода след 1989 г. е настъпила трайна рецесия, довела до седемкратно намаление на поголовието от свинете. Особено негативно е влиянието върху аборигенните и създадените български породи. През първите години на прехода организацията на развъдно-подобрителния процес при свинете се е влошила, като е нарушена пирамидалната структура на селекция и възпроизводство на стадата. От края на 2009 г. развъдната дейност в страната се провежда от неправителствени развъдни организации под контрола на Изпълнителната агенция по селекция и репродукция в животновъдството. През последните три години се наблюдава тенденция за увеличаване на броя на свинете под селекционен контрол от културните породи и намаляване на свинете от Източнобалканската порода. Основните породи свине, отглеждани в България, са Ландрас и Голяма бяла. Отглежданите културни породи са с добри продуктивни признаци – годишно от свиня майка се получават по 2,15-2,23 прасила, с 11,63-12,50 прасета в прасило и с 10,91-11,53 отбити прасета. Прасетата достигат 90 kg живо тегло на 157,8-170,3 дни, дебелината на сланината е 15,6-39,4 mm, а постното месо в трупа – 49,0-62,2%. На основата на анализа се прави заключение, че за успешно развитие на свиноевдството е необходимо увеличаване на животните под селекционен контрол, поддържане на оптимален брой животни в нуклеуси и репродукторни стада, разширяване на използването на изкуствено осеменяване.

Abstract

The analysis of the development of the pig industry and the pig breeding shows that in the period after 1989 a persistent recession occurred, which led to a sevenfold decrease in the population of pigs. Especially negative was the influence on the autochthonous and local Bulgarian breeds. During the first years of the transition period the organization of the pig breeding process was disrupted and the pyramidal structure of the selection and the reproduction of herds was broken. Since the end of 2009 the breeding activities in the country are provided by non-governmental breeding organizations under the control of the Executive agency for selection and reproduction in animal breeding. During the last three years an increasing tendency of the number of industrially kept pigs under selection control and a decreasing tendency for East Balkan pig are observed. Main pig breeds kept in Bulgaria are Landrace and Large White. They have good production traits, a sow has 2,15-2,23 litters per year, 11,63-12,50 pigs per litter, 10,91-11,53 weaned. The pigs reach 90 kg weight for 157,8-170,3 days, bacon thickness is 15,6-39,4 mm, corpse lean meat - 49,0-62,2%. On the basis of the analysis a conclusion is made that for a successful pig breeding development it is necessary to increase the number of the animals under control, to maintain an optimum animal number in the nucleuses and the multiplier herds, and to expand the use of AI.

Ключови думи: свиноевдство, развъдно-подобрителна работа, породи, селекционни признаци.

Key words: pig breeding, pedigree process, breeds, breeding traits.

ВЪВЕДЕНИЕ

Свинята е едно от най-рано одомашнените животни. Процесът е започнал преди повече от 10 000 години в няколко центъра в Азия и Европа. Археологическите находки от домашни свине по нашите

земи са от времето на неолита. Още преди 4000 години траките са отглеждали бяла клепоуха свиня (по Georgieva, 2011). Преди 2500 години, заедно с гръцките нашественици от град Мегара, в района на Черно море

се появява Източнобалканската свиня. Тук тя е кръстосвана с тракийската клепоуха свиня (Hlebarov, 1921). В по-близкото минало от кръстосването на местни свине на Балканския полуостров и Унгария с азиатски свине или със свине от романската група се появява Мангалицата, а в края на XIX век – и Пъстрата дерманска свиня - получена от кръстосването на местната Бяла свиня с Беркшир, германски свине и Мангалица. В резултат на целенасочена племенна работа от средата на XX век са създадени Българската бяла свиня, Българският ландрас СН, Дунавската бяла свиня, няколко хибрида и синтетични линии.

Целта на настоящата разработката е да се анализира и оцени състоянието на свиневъдството и извършваната селекционна дейност, като се проследи развитието им през годините след 1989 г.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

При анализа са използвани отчети на развъдните организации „Асоциация на свиневъдите в България“ (2009, 2010, 2011), „Асоциация на индустриалното свиневъдство в България“ (2009, 2010, 2011), „Асоциация на развъдчиците на специализираните породи свине в България“ (2009, 2010, 2011), „Асоциация за развъждане и съхранение на Източнобалканската свиня“ (2009, 2010, 2011), Годишни доклади за състоянието и развитието на земеделието (МЗН, 2009, 2010, 2011), Програма за развитие на свиневъдството в Република България за периода 2007-2009 г. (МЗН, ЗИ - Shumen, ASB, 2006), Стратегия за развитие на животновъдството за периода 2008-2013 г. (МЗН, 2008), данни от отдел „Агростатистика“ на МЗХ (МЗН, 2012).

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Свиневъдството години наред е било един от традиционните отрасли на животновъдството в България. В месното направление производството на свине е било водещо. То е осигурявало 50-60% от общата консумация на месо, като напълно е задоволявало нуждите от месо за прясна консумация и колбаси на потребителите в страната.

В периода след 1989 г. настъпи трайна рецесия в свиневъдството. Броят на свинете намаля седем-

кратно (табл. 1), като днес в България се произвежда едва 25% от необходимото прясно охладено месо.

През последните три години негативната тенденция се запазва. Общият брой на свинете намалява с 9,0 (2010/2009) – 8,4% (2011/2010), а на свинете майки съответно с 4,0% и 1,6%. Фактът, че намалението на свинете майки през 2011 г. е значително по-малко като процент спрямо 2010 г., докато намалението при общото поголовие почти запазва стойността на регреса си, може да се обясни с намалението на вноса на прасета за доугояване на 20-25 кг от страни на ЕС. Показателни в това отношение са и данните, изнесени от отдел „Агростатистика“ на МЗХ (МЗН, 2012), според които при брой на стопанства за угояване на прасета през 2010 г. 93 546 с 347 416 броя животни, през 2011 г. те са 55 462 с 268 173 животни, което е намаление с 40,7% на броя на стопанствата и с 22,8% на броя на животните в тях.

Според нас основните причини, които доведоха до кризата в националното свиневъдство, са: грешният подход за реформиране на аграрния сектор; липсата на средства за научна и развойна дейност и продължителното „затворено“ развъждане на породи свине със сравнително ниска продуктивност; продължителният екстензивен начин и условия на отглеждане на животните; оттеглянето на държавата от проблемите на производството и реализацията на продукцията и липсата на работещи организации, които да заемат място ѝ; липсата на контрол върху износа на зърнени култури; вносът на некачествено свинско месо на ниски цени и др.

Промени настъпиха и в породния състав на отглежданите свине. До 1999 г. в промишленото свиневъдство се отглеждат 8 породи, от които 4 имат съществено значение (Голяма бяла и Ландрас с английски произход, Дунавска бяла и Шведска голяма бяла) и 4 породи (Дюрок, Ландрас СН, Полска голяма бяла и Хемпшир) се отглеждат в ограничени популации. В резултат на прилагането на нови методи в селекцията и внос на високопродуктивни породи от Европа и Америка изчезват много от развъжданите в миналото породи, като Пъстрата дерманска свиня, Българската бяла свиня, Бялата клепоуха свиня, Мангалицата, Българският Ландрас СН, с което безвъзвратно е загубен

Таблица 1. Динамика на броя на свинете в Република България през 1990-2011 г., хил. бр.
Table 1. Dynamics of the number of pigs in R. Bulgaria 1990-2011, in thousands

Категории свине Pig category	Години / Year							
	1990	2000	2003	2004	2005	2009	2010	2011
Свине – общо х. бр. Pigs – total in thousands	4332	1224	1032	931	943	730	664	608
в т.ч. свине майки/Including sows	380,5	133,0	78,9	75,9	76,6	56,5	54,2	53,4



ценен генетичен материал. Източнобалканската свиня също не можа да устои на този процес. За период от 30 години (1952-1982 г.) общият брой на свинете от породата е намалял 14-15 пъти (Dimov and Stoykov, 1983).

През първите години на прехода чувствително се влоши организацията на развъдно-подобрителния процес при свинете в страната. Нарушена беше пирамидалната структура на селекция и възпроизводство на стадата, включваща нуклеусово (ППР), репродуктивно (ПР) и стоково (Р) ниво. Липсата на средства, на пазар за племенни животни и недостатъчните познания при част от новите собственици се оказаха решаващи за разрушаване на изградената и ефективно действаща система за хибридизация. Кризата наложи порочната практика основните стада в стоковото ниво да се възпроизвеждат от свинете за клане, което доведе до влошаване на производствените параметри. По същите причини от племенни животни се лишиха и дребните производители. Проблемът за качеството на свинското месо настъпи и поради игнорирането на БДС-838/80 за изкупуване на свинете по съотношението на месо: тлъстини.

През 2000 г. започна внос на високопродуктивни родителски форми от световноизвестните свиневадни компании DanBred - Дания, PIC - Англия, Topigs - Холандия и др., а развитието на свинефермите тръгна по четири различни пътя.

Първата група фермери изцяло замениха наличния генетичен материал с нов. Независимо че това им костваше много средства, те си осигуриха високопродуктивни животни с висок процент постно месо и в кратък период от време успяха да си възвърнат инвестициите. Вносът беше съпроводен и с технологично обновяване на сградите и оборудването за осигуряване на оптимални условия за фенотипна изява на генетичните заложи на животните.

Втората група започнаха промяна на генетичния материал чрез постепенно заместване на наличните свине с нови, високопродуктивни, чистопородни или хибридни. Като цяло това беше по-евтин, но и по-дълъг път. Едновременното използване на двата типа животни (стар и нов) изискваше и различни начини на отглеждане, хранене и, разбира се, като краен продукт за реализация се получаваха разнотипни животни. Допълнително се прояви и негативният резултат от различните здравни статуси.

Към третата група се отнасят фермерите, които започнаха да експериментират и вкарваха в съществуващите стада гени от различни породи и синтетични линии на няколко фирми. В резултат на това се получи „коктейл“ от гено- и фенотипи, при всички случаи с подобрени продуктивни показатели, но

разнотипни животни с неизвестни изисквания към хранене, трудно контролируема посока на развитие и опасност от разпад.

В последната, четвърта група са фермерите, които не предприеха нищо и впоследствие приключиха дейността си.

До 2000-та година **развъдно-подобрителната работа** в свиневадството изцяло се ръководи от държавата. През 2001 г. Асоциацията на свиневадите в България, създадена през 1992 г. като браншова организация, се пререгистрира по ЗЮЛНЦ като развъдна и защитава Програма за провеждане на развъдна дейност. През следващите години се създават още три развъдни организации - Асоциация за развъждане и съхранение на Източнобалканската свиня, Асоциация на индустриалното свиневадство в България, Асоциация на развъдчиците на специализираните породи свине в България. От 2009 г. развъдната дейност преминава изцяло към неправителствения сектор.

Понастоящем в България съществуват два вида ферми в зависимост от категорията на свинете, които се отглеждат в тях - развъдно-угоителни и угоителни. Угоителните ферми се появиха в резултат от разделение на производството (multi site production) или покупка на прасета за доугояване.

Цялостна пирамидална структура (с трите нива) за селекция и производство на женски разплоден материал има изградена във или между фермите на Асоциацията на индустриалното свиневадство в България, като нерезите са от внос. Пирамидалната структура е от затворен тип и асоциацията не продава животни на ферми, които не са нейни членове.

При част от фермите на Асоциацията на свиневадите в България и Асоциацията на развъдчиците на специализираните свине в България има свинеферми с изградени нуклеуси, репродукторни и стокови нива. В другите са изградени само част от нивата. Асоциациите продават животни за разплод и на ферми, които не са техни членове, но в по-ограничен размер и предимно кръстоски F1.

В табл. 2 е представен броят на фермите и животните, обхванати под селекционен контрол през последните три години. Впечатление прави, че след спада през 2010 г. тенденцията при културните породи е възходяща. Фактът, че при намаляващ брой на свинете майки се увеличава броят на обхванатите под селекционен контрол ферми и животни означава, че производителите са оценили нуждата и ползата от извършване на целенасочена развъдна дейност и нейната роля за икономическата стабилност на фермата и запазването на стадата.

Най-масово отглежданите свине майки в България са от **породите** Ландрас и Голяма бяла на

Таблица 2. Динамика на броя на фермите и животните под контрол на развъдните организации през периода 2009-2012, брой

Table 2. Dynamics of the number of farms and the number of animals under control of the breeding organizations 2009-2012, number

Показател/Indicator	2009	2010	2011	2012	2010/2009	2011/2010	2012/2011
Културни породи / Commercial breeds							
Ферми / Farms	53	48	54	59	-9,43	12,5	9,26
Животни / Animals	34076	31995	33908	34416	-6,11	5,98	1,5
Източнобалканска свиня / East Balkan Pig							
Ферми / Farms	39	30	26	24	-23	-13,3	-7,7
Животни / Animals	2599	1447	1320	1206	-44,3	-8,8	-8,6
Общо под селекционен контрол / Totally under selection control							
Ферми / Farms	92	78	80	83	-15,2	+2,6	+3,8
Животни / Animals	36675	33442	35228	35622	-8,8	+5,3	+1,1

генетичните компании DanBred - Дания, PIC - Англия, Topigs – Холандия, и др. Около 22% от контролираните свине майки са в нуклеусовите, а останалите – в репродукторните стада. Разпределението на животните по породи през 2012 г. е посочено в табл. 3.

През последните години се увеличи вносът на стокови хибридни животни и техният брой нарасна (като процентно отношение спрямо чистопородните) в стадата. Това е съпроводено с намаление на чистопородните животни за разплод и с рязък спад в производството на чистопородни родители. Като цяло този процес е нормален, предвид това че производството на разплод е скъпо, но доведе до абсурдна ситуация – в България почти няма откъде да се закупят чистопородни нерези и женски животни.

Липсата на интерес към отглеждането на животни с по-ниски продуктивни показатели, независимо от по-добрите им вкусови качества, доведе до критично ниво на Дунавската бяла свиня и кръстосването ѝ с други породи. Не е ясно и бъдещето на единственото стадо от Полска голяма бяла у нас, отглеждано в ДП “Кабюк”.

При всички развъдни асоциации, които работят с културни породи свине, **обект на селекционен контрол** са репродуктивните, угоителните и кланичните признаци. От репродуктивните признаци се контролират плодовитостта, живородените прасета, броят и теглото на 21-я ден или при отбиване, процентът на отпадналите на същата възраст. Угоителните и кланичните признаци, които се контролират, са интензивност на растежа (среднодневен прираст), разход на фураж за килограм прираст, дебелина на сланината и процент на постното месо, измерени и приравнени към определено живо тегло. Развъдните организации полагат усилия за унифициране на измервателната техника и са закупили апарати Piglog 105, което дава възможност за съпоставимост на получените резултати.

Животните, внесени след 2000 г., се адаптираха добре и показателите им продължават да се подобряват. В стадата, в които животните са изцяло подменени с вносни, продуктивните показатели се доближават до най-добрите в страните от ЕС, като резултатите в най-

Таблица 3. Разпределение на свинете от контролираната част на популацията по породи
Table 3. Distribution in the controlled part of the pig population per breeds

Развъдна организация Breeding organization	Нуклеус / Nucleus				Репродуктор Multiplier	Общо Total
	Голяма бяла Large White	Ландрас Landrace	Синтетична линия Synthetic line	Дунавска бяла Danube White		
АСБ / SBAB	2487	1714		564	10011	14776
АРСПСБ/ ABSSBB	342	256	130	585	4776	6089
АИС / AIPBB	234	1442			11753	13551
Сума / Sum	3063	3412	130	1149	26675	34416
%	8,87	9,88	0,38	3,33	77,20	



добрите ферми в България са чувствително по-високи от средните за страната. В табл. 4 са представени осреднени данни за страната от контрол на възпроизводителната способност и собствената продуктивност на животните.

Показателят „прасила от свиня майка”, особено през 2009 и 2010 г., е далеч от световните постижения, което говори за ниска интензивност на използване на свинете майки. Този показател се влияе от периода между две опрасвания, който, от своя страна, се определя от настъпването на разгоненост след отбиване, ефективността на покриване (осеменяване) и продължителността на бозайния период. Всеки един от тези три периода е технологично манипулируем. Това е причината, поради която не можем да отнесем броя на прасилата от свиня майка годишно към показателите, отразяващи генетично заложената възпроизводителна способност, но те отразяват реалната производителност на животните, тъй като на тяхна база се калкулира годишният брой прасета от майка – живородени, отбити и реализирани.

При анализ на таблицата прави впечатление трайното увеличение на броя на живородените прасета в прасило през последните три години. В същото време нараства и броят на отпадналите, в резултат на което увеличението на живородените с 0,87 броя води до ръст на отбитите с 0,62 броя на прасило.

В продължение на много години една от главните цели на селекционната дейност беше намаляване на дебелината на сланината и дните за достигане на кланично тегло. Постигнатите добри резултати в тази насока обаче се отразиха неблагоприятно в друго отношение. Оказа се, че липсата на достатъчно телесни запаси под формата на мастни отлагания намаляват възможността за производство на мляко от свинете майки, те значително

отслабват по време на кърмачния период и не могат да изхранват прасенцата. Като цяло това доведе до влошаване на репродуктивните и майчините качества на животните, както и до намаляване на приспособимостта на животните. По тези причини „пресата” върху този селекционен признак се намали, като не се оставят за разплод животни с много ниски стойности и, както се вижда в таблицата, се получи леко увеличение на долната граница на показателя и запазване на горната. Независимо от това процентът на постното месо в трупа, особено горната граница, показва твърда тенденция на повишаване.

Целта на работата с Източнобалканската свиня е постигане на контролирано генетично състояние на единствената у нас аборигенна порода свине, като се използват и прилагат най-новите научни достижения в областта на поддържащата селекция (Stoykov et al., 2006). Поддържането на генетично разнообразие се постига основно чрез избора на ремонт на племенните стада.

Укрепването на развъдната дейност в страната е предпоставка за нарастване на продуктивността и ефективността на животновъдното производство. За разлика от фермерите в страните с развито животновъдство, не всички български производители все още осъзнават смисъла от спазването на развъдна политика и цел. В тази насока трябва да продължи стремежът на развъдните организации за работа с по-голям брой фермери и обхващане на повече животни под селекционен контрол. Изключително тревожно е постоянното намаление на броя на обхванатите под селекционен контрол животни от породата Източнобалканска свиня. Необходимо е да се засили подпомагането на дейността на фермерите, отглеждащи животни от местните изчезващи и застрашени от изчезване породи.

Таблица 4. Осреднени продуктивни показатели на свинете под селекционен контрол на развъдните организации
Table 4. Average productive traits of pigs under selection control of the breeding organizations

Показател / Index	2009	2010	2011
Прасила от свиня майка, бр./ Litters per sow, number	2,18	2,19	2,23
Брой прасета в прасило /Number of pigs per litter	11,63	12,01	12,50
Отбити прасета в прасило, бр./ Weaned pigs per litter, number	10,91	11,32	11,53
Отпаднали животни, % /Dropped animals, %	6,18	5,74	7,76
Преценени животни, бр./Considered animals, number	28500	28462	32442
Класирани животни, бр./Rated animals, number	15050	14246	17791
Възраст за достигане на 90 кг, женски прасета, дни Age for reaching 90 kg, female animals, days	164,70	170,30	170,30
Възраст за достигане на 90 кг, мъжки прасета, дни Age for reaching 90 kg, male animals, days	157,80	158,80	158,80
Дебелина на сланината, мм/ Bacon thickness, мм	15,8-39,4	15,6-34,7	16,4-34,7
Постно месо в трупа, % / Corpse lean meat, %	49-58	52,8-59,7	52,5-62,2

За да имат фермерите възможност за покупка на разплоден материал с доказан произход и приемлива за нашия стандарт цена, е необходимо да се работи за поддържане на оптимален брой животни в нуклеуси и репродукторни стада, които да дават възможност за производство на достатъчно женски и мъжки разплодни животни.

За постигане на по-добри продуктивни показатели е необходимо разширяване на изкуственото осеменяване. Малките ферми, за които е нерентабилно закупуването на елитни нерези и поддържане на персонал за изкуствено осеменяване, работят чрез естествено покриване. С този начин на работа тези ферми са обречени на застой или бавен, несъизмерим с останалите ферми темп на развитие. Нужно е да се предизвика диалог с цел обсъждане на възможността за създаване на Национална лаборатория за изкуствено осеменяване. Така ще се даде равен шанс за развитие на всички членове на развъдните организации – тези, които не могат да вложат пари в покупка на скъпи мъжки разплодни животни, ще могат да закупват качествен семенен материал.

ИЗВОДИ

1. В периода след 1989 г. е настъпила трайна рецесия в свиневъдството, която е довела до седемкратно намаление на поголовието от свине. Особено негативно е влиянието върху аборигенните и създадените български породи.
2. През първите години на прехода организацията на развъдно-подобрителния процес при свинете се е влошила, като е разрушена пирамидалната структура на селекция и възпроизводство на стадата. От края на 2009 г. развъдната дейност в страната се провежда от неправителствени развъдни организации под контрола на Изпълнителната агенция по селекция и репродукция в животновъдството.
3. През последните три години се наблюдава тенденция на увеличаване на броя на свинете под селекционен контрол от културните породи и намаляване на свинете от Източнобалканската порода. За четири години контролираните свине от тази порода са намалели наполовина.
4. Основните породи свине, отглеждани у нас, са Ландрас и Голяма бяла. Намалява броят на свинете от породите Дунавска бяла и Полска голяма бяла.
5. Отглежданите у нас културни породи свине са с добри продуктивни признаци – годишно от свиня майка се получават по 2.15-2.23 прасила, с 11,63-12,50 прасета в прасило и с 10,91-11,53 отбити прасета. Прасетата достигат 90 kg жива маса на 157,8-170,3 дни, дебелината на сланината е 15,6-39,4 mm, а постното месо в трупа – 49,0-62,2%.
6. За по-нататъшно успешно развитие на свиневъдството е необходимо увеличаване на животните под селекционен контрол, поддържане на оптимален брой животни в нуклеуси и репродукторни стада, разширяване на използването на изкуствено осеменяване.

LITERATURA

- Dimov, Ya., A. Stoykov, 1983. Programa za razvitie na svinevadstvoto v rayona na Strandzha – Sakar za perioda 1985-1990, Shumen.*
- MZH, 2009, 2010, 2011. Godishen доклад za sastoyaniето i razvitiето na zemedeliето. Sofia, 54-56, 42-44, 46-48.
- MZH, 2012. Agrostatistika, Broy na selskostopanskite zhivotni v Bulgaria kam 1-vi noemvri.
- MZH, ZI - Shumen, ASB, 2006. Programa za razvitie na svinevadstvoto v Republika Bulgaria za perioda 2007-2009 godina, Shumen, 8-10.
- MZH, 2008. Strategia za razvitie na zhivotnovadstvoto za perioda 2008-2013 g., Sofia, 70-75.
- Georgieva, E., 2011. V. Pороди selskostopanski zhivotni v Bulgaria, 2011. Pod obshtata redaktsia na dots. d-r V. Nikolov, Sofia, s. 133.*
- Hlebarov, G., 1921. Iztochnobalkanska svinya, Sofia.*
- Stoykov, A., Y. Marchev, S. Ivanova-Peneva, K. Kulev, 2006. Razvadna programa za sahranenie i izpolzване na Iztochnobalkanskata svinya, Shumen, 1-5.*

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