

Біотехнологія, відтворення свиней та ветеринарно-санітарні проблеми

УДК 636.4.082.26

ПОКАЗАТЕЛИ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ХРЯКОВ МЯСНЫХ ГЕНОТИПОВ НА РЕГИОНАЛЬНОЙ СИО

Ю.И. Герман, И.С. Петрушко

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Досліджено показники якості спермопродукції п'яти, завезених з Угорщини, генотипів кнурів-плідників на першій в Республіці Білорусь регіональній станції штучного осіменіння "Тростянка". Встановлено, що гібридні кнури м'ясних генотипів у віці 12-15 місяців характеризуються більш високими, у порівнянні з чистопородними, показниками якості спермопродукції та забезпечують додатковий прибуток в розмірі 16,3-22,7\$ на голову в місяць.

хряк, эякулят, генотип, концентрация спермы, воспроизводительные качества, спермодоза, изменчивость

Интенсивное ведение отрасли свиноводства невозможно без широкого применения искусственного осеменения. Так, его объемы в республике увеличились за последние 6 лет на 11% и достигли в 2003 году уровня 69%. Широкое внедрение искусственного осеменения позволит обеспечить рациональное использование выдающихся хряков-производителей, значительно снизить их численность и одновременно усилить селекционное давление при их отборе [1].

Впервые в Республике Беларусь в августе 2003 года ЗАО «Витебск-агропродукт» была создана региональная станция искусственного осеменения (СИО) на 60 хряков. Целью создания СИО явилась реорганизация системы искусственного осеменения в ЗАО, направленная на повышение эффективности производства свинины.

СИО «Тростянка» обеспечивает спермой 4 свинокомплекса Витебской области и транспортирует ее на расстояние 8-130 км. По сравнению с внутрихозяйственными станциями производство спермопродукции на ней доведено до оптимальных масштабов. Использование при работе станций такого типа новейших технологий позволит довести среднюю нагрузку на хряка-производителя 350 свиноматок в год. Применение новейших материалов для получения, разбавления и хранения спермы позволяет более качественно осеменять маток.

Настоящие исследования проводились с целью изучения качества спермопродукции получаемой от хряков различных генотипов для определения дальнейшей целесообразности их использования на станциях такого типа.

Материал и методика исследований. Исследования проводились на САО «Тростянка». В опыте использованы хряки пяти генотипов в возрасте 12-15 месяцев: чистопородные - крупная белая (КБ) 9 голов (получено 102 эякулята), ландрас (Л) – 12 голов (137 эякулятов) и гибридные: пьетрен х гемпшир (ПхГ) – 10 голов (95 эякулятов), пьетрен х дюрок (ПхД) – 10 голов (111 эякулятов), дюрок х пьетрен (ДхП) – 11 голов (87 эякулятов).

Были учтены все фактически полученные эякуляты (532) за период с 6.10.2003г. по 31.12.2003 г. Сперму получали мануальным методом согласно «Инструкции по искусственному осеменению свиней», (1998г.) [2]. Контролем служили хряки крупной белой породы. Изучены качественные показатели спермы (объем эякулята, концентрация спермы, степень разбавления, количество сперматозоидов, подвижность разбавленной спермы) и определены коэффициенты их изменчивости.

Результаты исследований. Исследованиями установлено, что минимальный объем эякулята (196,6 мл) получен от хряков крупной белой породы. У ландрасов и помесных хряков (П х Г) наблюдалась тенденция возрастания этого показателя. А гибридные хряки, полученные от реципрокного скрещивания с кровностью $\frac{1}{2}$ пьетрен $\frac{1}{2}$ дюрок, давали на 14,7 мл ($P<0.05$) или 6,8% и на 51,1 мл ($P<0.001$) или 26% соответственно большие по объему эякуляты (табл. 1). Концентрация спермы, полученной от хряков породы ландрас и гибридных дюрок х пьетрен, имела более низкие показатели по сравнению со спермой хряков крупной белой породы на 36,4 млн./мл и 43,7 млн./мл соответственно ($P<0,001$). Она в значительной степени зависела от объема эякулята у хряков и повышалась с его уменьшением. За счет большего объема эякулята максимальное количество сперматозоидов получено от помесных хряков дюрок х пьетрен, несмотря на то, что показатель концентрации спермы у них был самым низким по станции.

1. Показатели качества спермопродукции

Генотипы	Объем эякулята, мл	Концентрация спермы, млн./мл	Степень разбавления, %	Количество сперматозоидов, шт	Подвижность разбавленной спермы, балл
КБ	196,6±5,46	350,4±7,43	69,1±0,37	14,6±0,42	8,6±0,05
Л	205,3±6,51	314,0±7,13 ^{xxx}	68,8±0,44	13,3±0,37 ^x	8,5±0,05
$\frac{1}{2}$ П х $\frac{1}{2}$ Г	208,7±6,81	347,7±8,07	68,4±0,77	15,6±0,47	8,7±0,05
$\frac{1}{2}$ П х $\frac{1}{2}$ Д	211,3±5,02 ^x	342,4±7,10	68,7±0,45	15,5±0,42	8,65±0,05
$\frac{1}{2}$ Д х $\frac{1}{2}$ П	247,6±8,10 ^{xxx}	306,7±7,50 ^{xxx}	65,9±1,00 ^{xx}	15,8±0,53	8,7±0,05
В среднем	212,4±2,95	331,7±3,42	68,3±0,27	14,8±0,20	8,6±0,02

Примечание: ^x $P<0,05$; ^{xx} $P<0,01$; ^{xxx} $P<0,001$

Подвижность разбавленной спермы была на достаточно высоком уровне и составила в среднем 8,62 балла. По данному показателю существенных различий между генотипами не обнаружено. Наблюдалась

слабовыраженная тенденция превосходства по данному показателю спермы, полученной от гибридных хряков.

Для селекции сельскохозяйственных животных первостепенное значение имеет наследственная изменчивость, которая отражает приспособленность организма к существованию в изменяющихся условиях жизнедеятельности. Приведенные в таблице 2 коэффициенты изменчивости изучаемых признаков указывают на значительную вариабельность большинства из них.

Это свидетельствует о весьма существенных колебаниях продуктивности используемых животных и о происходящем процессе их адаптации к технологическим условиям САО «Тростянка».

2. Коэффициенты изменчивости

Генотипы	Объем эякулята, мл	Концентрация спермы (млн./мл)	Степень разбавления, %	Количество сперматоз., шт	Подвижность разбавленной спермы, балл
КБ	28,06	20,78	5,43	29,13	5,76
Л	37,11	25,48	7,49	32,33	6,22
½П х ½Г	31,82	22,02	10,96	29,02	6,07
½П х ½Д	25,05	20,94	6,83	28,68	5,54
½Д х ½П	30,50	20,75	14,15	31,32	5,29

Это свидетельствует о весьма существенных колебаниях продуктивности используемых животных и о происходящем процессе их адаптации к технологическим условиям САО «Тростянка».

Полученные результаты свидетельствуют, что гибридные хряки мясных генотипов, в возрасте 12-15 месяцев, обладают более высокими показателями качества спермопродукции по сравнению с чистопородными. Дополнительный доход от их использования при стоимости 1 сперматозоиды на 1.01.2004г. 2,42\$ и взятии 8 эякулятов в месяц составит 16,28-22,73\$ рублей, по сравнению с хряками крупной белой породы.

Выводы. Спермопродукция, полученная на САО «Тростянка» от гибридных хряков мясных генотипов, обладает более высокими качествами, по сравнению с чистопородными. Ее использование, за счет увеличения выхода сперматозоидов с 1 эякулята, позволяет получить дополнительно 16,3-22,7 \$ дохода в месяц в расчете на 1 хряка по сравнению с чистопородными животными (КБ).

Библиографический список

1. Антонюк В.С. Биотехнические способы повышения эффективности оплодотворения сельскохозяйственных животных.- Мин.: Ураджай, 1998.- С.27-132
2. Инструкции по искусственному осеменению свиней /Раковец Е.В., Никитенко Р.И., Шейко И.П. и др.- Мин., 1998.-38с.

Исследованы показатели качества спермопродукции пяти, завезенных из Венгрии, генотипов хряков-производителей на первой в Республике Беларусь региональной станции искусственного осеменения «Тростянка». Установлено, что гибридные хряки мясных генотипов в возрасте 12-15 месяцев обладают более высокими, по сравнению с чистопородными, показателями качества спермопродукции и обеспечивают дополнительный доход в размере 16,3-22,7 \$ на голову в месяц.

The quality of semen of five genotypes of boars used in the regional A.I. station «Trostianka» was studied. Hybrid boars of meaty genotypes at the age of 12-15 month have semen of higher quality than purebred boars and it ensured \$16.3-22.7 (head) month of an extra profit.

УДК 310.22.09.04

ЗАБІЙ СВИНЕЙ У ДОМАШНІХ УМОВАХ

**В.С. Ліннік, Л.Є. Берестова, В.О.Саприкін, Б.М. Газієв,
І.П.Мірошніченко**

Інститут тваринництва УААН

У статті наведено узагальнені результати наукових досліджень та практичного досвіду з питань організації та проведення забою тварин і на цій основі обґрунтовано та викладено основні технологічні та технічні прийоми і правила проведення забою свиней і первинної обробки туш у домашньому господарстві

забій свиней, знекровлення, обробка туші, розрубка туші,

Перехід нашої держави до ринкових відносин та нових форм господарювання, зміна форми власності на основні засоби виробництва, різке зростання цін на енергоносії та ряд інших факторів привели до того, що переважна більшість свинини виробляється у приватному секторі. При цьому власники тварин проводять їх забій кожен за своїми “правилами”. Це, у свою чергу, істотно впливає на якість свинини, на екологію та на економічні показники виробництва [3,10]. Виникла нагальна потреба упорядкувати цю технологічну операцію з тим, щоб переважна більшість приватних власників свиней, керуючись напрацьованими науковими розробками та узагальненим практичним досвідом, дотримувались визначених правил і порядку забою тварин та первинної обробки туш [12]. Це дасть змогу власникам тварин отримати у майбутньому більший прибуток від реалізації правильно забитих свиней та обробленої високоякісної продукції, а споживачеві - коректно оцінювати якість свинини під час придбання її на споживчому ринку.

У приватному секторі господар проводить забій свиней як правило в межах власної садиби. Для цього більше підходить місце на городі, який постійно переорюється та рідко використовується членами родини.

До забою свині у домашніх умовах господар повинен ретельно підготуватись. Слід розчистити від сторонніх предметів та, при необхідності, вирівняти місце забою, підготувати ножі, чисту суху соломку, паяльну лампу