

азоту склали в еквіваленті CO₂ - 1,64 кг на голову.

Висновки. Оцінка викидів парникових газів, яка полягає у подачі всіх вихідних стоків до метантенку, при підготовці гною до використання з отриманням поновлюваних джерел енергії за традиційною технологією, при виробництві свинини, показала, що викиди метану на одну голову склали в еквіваленті CO₂ - 118,24 кг, прями викиди азоту на одну голову в еквіваленті CO₂ - 16,4 кг, побічні викиди азоту склали в еквіваленті CO₂ - 1,64 кг на голову.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Козирь В. С. Біогаз – джерело альтернативної енергії / Козирь В. С., Рубан С. Ю., Сокрут О. В., Олійник С. О., Філяк М. М., Коровніков Г. Б., Чернявський С. Є., Зайцев В. Г. // Дніпропетровськ. – 2009. – 136 с.
2. Гелетука Г. Г., Железна Т. А., Кучерук П. П., Олійник Є. Н. Сучасний стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні // Аналітична записка БАУ № 9. – 2014 р. Електронний ресурс
3. <http://www.uabio.org/img/files/docs/position-paper-uabio-9-ua.pdf>
4. З Матвеев Ю., Гелетука Г. Біогазова станція. Український досвід. // Зелена енергетика 2004. – № 1. – С 4-6.
5. Гелетука Г. Г., Железна Т. А. Бар'єри для розвитку біоенергетики в Україні // Аналітична записка БАУ. – 2013 р. Електронний ресурс
6. <http://www.uabio.org/img/files/docs/position-paper-uabio-4-ua.pdf>

УДК 636.4.083.

ВИКОРИСТАННЯ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ СВИНЕЙ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Ремізова Ю.О. - м.н.с. Інститут свинарства і АПВ НААН

У статті висвітлено переваги використання Великої білої породи, та її внутрішньо породних типів (УВБ – 1, УВБ – 2, УВБ – 3) у сучасних технологіях. Охарактеризовано використання породи за різними напрямками продуктивності. Запропоновані найефективніші схеми гібридизації на основі великої білої породи.

Ключові слова: Велика біла, продуктивність, годівля, гібридизація, промислова технологія.

Ремізова Ю.А. Использование крупной белой породы свиней в условиях современных технологий

В статье освещены преимущества использования Крупной белой породы свиней, и ее внутриспородных типов (УВБ – 1, УВБ – 2, УВБ – 3) в современных технологиях. Охарактеризовано использование породы в разных направлениях продуктивности. Предложены самые эффективные схемы гибридизации на основе большой белой породы.

Ключевые слова: Крупная белая, продуктивность, кормление, гибридизация, промышленная технология.

Remizova Y. Using the Large White breed in today technologies

The article highlights the advantages of the Large White breed and its inner breed types (UVB - 1, UVB - 2, UVB - 3) in modern technologies. Using the breed under different selection types

was characterized; hybridization schemes were described and based on selection the Large White breed.

Key words: Large White, productivity, feeding, hybridization, industrial technology.

Постановка проблеми. Споживання повноцінних тваринних білків молока та м'яса є необхідною передумовою забезпечення здоров'я населення.

Не зважаючи на кризовий економічний стан нашої держави, на сьогоднішній день постала гостра необхідність забезпечити населення продукцією високої якості та низькою ціною, що спричинено низькою купівельною спроможністю населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Велика біла порода свиней сформувалась в ХІХ сторіччі в Англії шляхом відтворювального схрещування місцевих свиней з азіатськими (сіамськими) і романськими (неаполітанськими) та португальськими. В Україну перші тварини англійської селекції були завезені в кінці позаминулого століття. Спершу потрапляли вони переважно в поміщицькі маєтки, їх спочатку використовували для схрещування з локальними популяціями місцевих великих свиней. Поступово створювалися масиви поліпшених тварин, виникали осередки культурного ведення свинарства. У цей час відмічається підвищена зацікавленість заводчиків до племінних тварин. Завдяки виставкам свиней, які проводились у Києві, Харкові та інших містах. [5]

Як породу, велику білу (ВБ) вітчизняної селекції визнано в кінці 30-х років. Значний внесок у формування генотипів вітчизняної селекції зробили корифеї і практики зоотехнії, а саме: Н.Н. Завадовський, В.М. Толстой, М.М. Щепкін (Росія); М.Ф. Іванов, А. П. Редькін, О.П. Бондаренко (Україна). Основними авторами значних селекційних досягнень по вдосконаленню свиней ВБ породи в Україні (створенню спеціалізованих внутріпородних і заводських типів) за останні 20—25 років є Д.К. Білогуб, М.Д. Березовський, Ф.К. Почерняєв, В.О. Медведєв, Н. Д. Голуб.

Зараз це одна з найпоширеніших і найстаріших порід. Розводять її майже в усіх регіонах нашої країни. Загальна чисельність її поголів'я сягає близько 90 відсотків.

Тварини великої білої породи характеризуються міцним типом тілобудови, високою відтворювальною здатністю, значним рівнем відгодівельної та м'ясної продуктивності, хорошими адаптаційними якостями в різних природно-кліматичних зонах, придатністю до використання як в домашніх умовах, так і підприємствах з промисловою технологією.

За типом конституції тварини належать до міцної або ніжнощільної, пропорційно складені, мають широкий глибокий тулуб, лінія спини пряма. Голова невелика, вуха прямостоячі. Щетина біла. Окіст задовільно виповнений. Жива маса дорослих кнурів — 320—350 кг, довжина тулуба — 182—190 см, маток відповідно: 245—260 кг та 166—170 см. [1]

За опорос матки народжують 10—14 поросят. В умовах доброї годівлі й утримання великі білі свині на відгодівлі досягають живої маси 100 кг за 6—7 місяців. Як материнська основа вони широко використовуються для промислового схрещування і гібридизації.

Тварини високопродуктивні, скороспілі, добре використовують корм і пасовиська. Молодняк у 6-7 місячному віці при добрій годівлі досягає живої маси до 100 кг, у річному – 180-200 кг. Ця порода – типова універсальна, багатозональна, дуже гнучка за генетичною структурою, представлена різними напрямками продуктивності: беконна, м'ясо-сальним, сальним.

У господарствах України зараз розводять 19 генеалогічних ліній кнурів і 22 генеалогічні родини свиноматок. Найбільш поширені лінії Драчуна, Леопарда, Громкого; родини — Волшебниці, Герані, Чорної Птички. До числа провідних племзаводів по розведенню свиней великої білої породи слід віднести «Степовий» Запорізької, «Україна» Полтавської, «Еліта» Київської, «Бахмутська аграрна спілка» Донецької, «Обрій» та «Чумаки» Дніпропетровської областей.

Враховуючи численність свиней великої білої породи, подальшу племінну роботу з ними ведуть методами внутрішньопородної селекції у трьох напрямках: створення стад з високими відтворювальними (материнський тип УВБ-1), відгодівельними (батьківський тип УВБ-2) та м'ясними якостями (УВБ-3). Наукове забезпечення цієї роботи здійснює Інститут свинарства і АПВ НААН разом із зональними і обласними науково-дослідними закладами та окремими аграрними вузами країни. [2, 3]

Внутріпородний тип УВБ-1 апробований як материнська форма і рекомендований для комплектування провідних груп маточних стад промислових комплексів із виробництва свинини усіх природно-кліматичних зон України.

Оригіатор — Інститут свинарства і АПВ НААН України. Автори — М.Д. Березовський, М.Г. Ковалевська, Д.К. Білогуб, В.О. Медведєв та ін. Рівень продуктивності свиноматок внутріпородного типу УВБ-1: багатоплідність — 11,5—12 поросят на опорос, маса гнізда у 2-місячному віці досягає 190—220 кг. Ці показники на 10—15% перевищують середні показники племінних господарств України, які розводять тварин великої білої породи. Поголів'я свиней нового внутрішньопородного типу становить близько 10 тис., у тому числі основних свиноматок — 1150, кнурів-плідників — 110 голів. Провідні селекційні стада: племзаводи "Україна" Вінницької, "Вирішальний", "Степове" і "Чутове" Полтавської, "Комсомолец" Миколаївської, ім. Трохимова та "Прогрес" Одеської, "Велика Бурімка" і "Старий Каврай" Черкаської, "Бобровицький" Чернігівської областей. Як структурну одиницю внутріпородного типу УВБ-1 в 1999 р. апробовано заводський тип "Дніпровський" (ДВБ), що відзначається багатоплідністю свиноматок. Тварин зазначеного заводського типу розводять племзаводи "Чумаки" і "Победа" Дніпропетровської області, "Чайка" Чернігівської та племгосп підсобного господарства Запорізької АЕС.

Материнський заводський тип свиней великої білої породи "Дніпровський" (ДВБ) створено на внутріпородній основі із залученням до селекційного процесу генотипів свиней провідних племзаводів України, Росії та Естонії. Генеалогічна структура представлена 10 лініями кнурів та 6 родинами свиноматок. Тварини добре пристосовані практично до всіх природно-кліматичних зон нашої країни. Оригіатор — Інститут свинарства і АПВ НААН, автори — Березовський М.Д., Говтвян В.А., Ніколаєв О.І., Білоцька В.І., Данько В. І. та інші. Затверджено науково-технічною радою Міністерства АПК України 29 червня 1999 року.

Характерною особливістю тварин новоствореного типу є їх багатоплідність. Як показали результати апробації типу, на один опорос припадало в середньому 11,86 поросяти, що на 0,36 голови більше, ніж передбачено "Положенням про апробацію селекційних досягнень у тваринництві", і на 13% вище за середнє значення багатоплідності великої білої породи в племінних господарствах країни. Показники відгодівельних та м'ясних якостей кнурів: середньодобовий приріст — 709 г, вік досягнення маси 100 кг — 195 днів, довжина напівтуші — 97,7 см, площа "м'язового вічка" — 34,67 см², товщина сала на рівні 6-7 ребер — 29 мм. Тварин типу "Дніпровський" широко використовують для розведення в Дніпропетровській, Запорізькій, Чернігівській областях. [3]

Внутріпородний тип УВБ-2 затверджений наказом Міністерством сільськогосподарства України від 15 березня 1994 р. № 78. Оригіатори — Інститути свинарства і АПВ НААН, а також Інститут тваринництва НААН, Полтавський сільськогосподарський інститут, племзаводи "Жовтень" Полтавської та ім. Литвинова Луганської областей. Автори — М.Д. Березовський, В.О. Медведєв, Н.Д. Голуб та ін. (рис. 2.).

Середня жива маса дорослих кнурів — 323,4 кг, довжина тулуба — 183,7 см, свиноматок — відповідно 254,8 кг і 168,0 см. Багатоплідність свиноматок — 11,1 поросяти, молочність — 57,9 кг, маса гнізда у 2-місячному віці — 189,9 кг. Середньодобовий приріст — 766 г, вік досягнення маси 100 кг — 178,1 дня, витрати корму на 1 кг приросту — 3,54 корм.од. Складається з двох заводських типів — Лебединського і Донецького. Лебединський заводський тип включає 13 генеалогічних ліній і 15 генеалогічних родин, дві заводські лінії (Драчуна 8435 і Громкого 6767) та чотири заводські родини (Волшебниці 1988, Чорної Птички 6554, Волшебниці 8756, Волшебниці 6928). Донецький заводський тип представлений 13 генеалогічними лініями кнурів і 8 генеалогічними родинами свиноматок, а також двома заводськими лініями кнурів (Тоомаса 3695 і Леопарда 5255) та 4 родинами свиноматок (Волшебниці 3592, Сої 1696, Чорної Птички 846, Волшебниці 3436). Використовується переважно в Донецькій, Луганській, Сумській, Полтавській та Миколаївській областях. [2, 3]

Внутрішньопородний тип УВБ-3 з поліпшеними м'ясними якостями створюється під методичним керівництвом Інституту свинарства і АПВ НААН України (головний виконавець М.Д. Березовський) на базі генотипів великої білої породи української, англійської і датської селекції.

В його складі в 1999 році апробовано заводський тип «Голубівський». Рівень показників м'ясних якостей створюваного внутрішньопородного типу складає: вихід м'яса 59-60% при товщині шпигу на рівні 6-7 ребра 18-22 мм. В 2007 році намічено апробацію нового заводського типу в складі внутрішньопородного. Провідні племзаводи створюваного внутрішньопородного типу: «Степной», «Україна», «Довіра», АГ Запорізької АЕС. [2]

Постановка завдання. За даними наукових літературних джерел проведена оцінка використання великої білої породи свиней та її внутрішньопородних типів (УВБ – 1, УВБ – 2, УВБ – 3) у сучасних технологіях галузі свинарства. Охарактеризовано найефективніші схеми гібридизації на основі великої білої породи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Головна мета багатопланої селекції з великою білою породою полягає в тому, щоб створити спеціалізовані генотипи з різними напрямками продуктивності та використати їх для одержання внутрішньопородного гетерозису при формуванні маточних стад у товарних господарствах різних категорій. [4]

Класичною схемою гібридизації є 3 – порідне схрещування, яке забезпечує використання двох рівнів гетерозису. На першому етапі схрещують свиноматок Великої білої породи з кнурами породи ландрас і отримують гібридних свиноматок F1, які мають завдяки ефекту гетерозису підвищені материнські властивості: багатоплідність та великоплідність, а також збільшену на 15 – 20% молочність. На другому етапі маток F1 парують з кнурами спеціалізованих м'ясних порід, зазвичай це породи дюрк або п'єтрен. В сучасному свинарстві використовують спеціалізовані синтетичні лінії «Терміналі». [1]

Свинка F1 – це справжній зразок унікальної форми батьківської свиноматки, пристосованої до умов промислової технології утримання. Її основною властивістю є високий рівень адаптації та відмінні виробничі результати. При схрещуванні з породою дюрк отримують збільшення швидкості росту; високу відгодівельну продуктивність. [3]

Таким чином, в результаті схрещування та гібридизації отримують молодняк для постановки на відгодівлю, який має низку цінних якостей: високий рівень адаптації в інтенсивних промислових технологіях, стійкість до хвороб та стресів, міцну конституцію, високий відгодівельний потенціал, високоякісну м'ясо – сальну продукцію.

Висновки. Таким чином, велика біла порода свиней є пластичним матеріалом для селекційного розвитку, для подальшої інтенсифікації галузі свинарства. Породною особливістю є висока здатність адаптуватися в різних мікрокліматичних зонах, має високі показники в різних напрямках продуктивності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Волощук В.М. Відгодівельні, забійні та м'ясні якості підсвинків м'ясних порід /В.М. Волощук, А.П. Василів // Свинарство. - Вип. 62. – 2013. – С. 8-13
2. Данілова, Т. М., Підвищення ефективності використання сучасного генотипу свиней великої білої породи при чистопородному розведенні, схрещуванні та гібридизації: Автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.02.01 / Т.М. Данілова ; УААН. Ін-т свинарства. — Полтава, 2001. – 20 с.
3. Засуха, Ю. В., Ефективність вирощування та відгодівлі свиней за різних умов їх утримання / Ю. В. Засуха, В. М. Туринський, Н. В. Лук'янчук, С. М. Грищенко, М. В. Кузьменко // Збірник наукових праць Подільського державного аграрного університету. – 2012. - №20.- С. 92 – 94.
4. Кодак Т. Забійні якості відгодівельного молодняку, одержаного від різних поєднань / Т. Кодак, В. Вовк // Тваринництво України. - 2014. - № 7. - С. 18-20.
5. Медвідь, Т. О., Ефективність використання свиней великої білої породи англійської селекції та інших генотипів у агроформуваннях Хмельницької області / Т. О. Медвідь // Збірник наукових праць Подільського державного аграрного університету. – 2012. - №20.- С. 173 – 175.

6. Онищенко А. О. Порівняльне вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней різних генотипів / А. О. Онищенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2006. – № 3. (35) – С.103.
7. Петровська, Н. І., Відгодівельні, забійні та м'ясні якості свиней Великої білої породи за чистопородного розведення і схрещування / Н. І. Петровська, І. О. Головатюк, О. Ю. Ільницька // Збірник наукових праць Подільського державного аграрного університету. – 2012. - №20.- С. 202 – 204.
8. Соколов, Н. Лучшие варианты скрещивания / Н. Соколов // Животноводство России. – 2007. - №3. – С. 25.
9. Танана, Л. Эффективность использования гибридных маток в системе промышленного скрещивания / Л. Танана, С. Коршун, Н. Климов // Свиноводство. – 2006. - №5. – С. 9 – 10.
10. Томін Є. Ф. Ефективність використання свиней великої білої породи за різних методів розведення: автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.02.01 / Є. Ф. Томін // Національний університет біоресурсів і природокористування України. - К., 2009. – 16 с.

УДК 612.014, 636.4

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЕСТРАДІОЛУ-17 β В КРОВІ СВИНЕЙ РІЗНОЇ СТАТІ, ВІКУ ТА ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ

Усенко С.О. – к.б.н., с.н.с.,
Шостя А.М. – д.с.-г.н., с.н.с., Полтавська державна аграрна академія
Цибенко В.Г. – к.с.-г.н.,
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

Досліджено вміст естрадіолу-17 β у сироватці крові свиней різних статевовікових груп і впродовж поросності. Встановлено, що за період від 120 до 210-денного віку вищий його рівень характерний для кнуриць порівняно із свинками і кастратами. У кастратів і кнуриць відмічено поступове зниження рівня цього гормону із 120 до 150 дня життя. Впродовж поросності концентрація гормону значно зростає із 0,292 нмоль/л до 8,99 нмоль/л (113 доба поросності), а після опоросу знижується до 1,49 нмоль/л.

Ключові слова: естрадіол-17 β , кастрати, кнуриць, поросність, свинки.

Усенко С.А., Шостя А.М., Цибенко В.Г. Особенности динамики эстрадиола-17 β в сыворотке крови свиней разного пола, возраста и физиологического состояния

Исследовано содержание эстрадиола-17 β в сыворотке крови свиней разных половозрастных групп и на протяжении супоросности. Установлено, что за период от 120 до 210-дневного возраста высший его уровень характерный для хряков по сравнению со свинками и кастратами. У кастратов и хряков отмечено постепенное снижение уровня этого гормона с 120 до 150 дня жизни. В течени супоросности концентрация гормона значительно возрастает с 0,292 нмоль/л до 8,99 нмоль/л (113 сутки супоросности), а после опороса снижается до 1,49 нмоль/л.

Ключевые слова: эстрадиол-17 β , кастраты, супоросность, свинки, хрячки.

Usenko S.O., Shostia A.M., Tsybenko V.H. Peculiarities of the dynamics of estradiol-17 β in blood serum of pigs of different sex, age and physiological state