

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК
АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я
Науковий журнал

Виходить 4 рази на рік
Видається з березня 1997 р.

Випуск 2 (85) 2015

Том 1

Частина 2. Сільськогосподарські науки.
Технічні науки

Миколаїв
2015

Засновник і видавець: Миколаївський національний аграрний університет.

Свідоцтво про державну реєстрацію KB №19669-9469ПР від 11.01.2013 р.

Згідно з Постановою ВАК України від 14.04.2010 р. № 1-05/3 видання включено до переліку фахових видань.

Головний редактор: В.С. Шибанін, д.т.н., проф., чл.-кор. НААНУ

Заступники головного редактора:

І.І. Червен, д.е.н, проф.
І.П. Атаманюк, д.т.н., доц.
В.П. Клочан, к.е.н., доц.
М.І. Гиль, д.с.-г.н., проф.
В.В. Гамаюнова, д.с.-г.н., проф.

Відповідальний секретар: Н.В. Потривасва, д.е.н., доц.

Члени редакційної колегії:

Економічні науки: О.В. Шибаніна, д.е.н., проф.; Н.М. Сіренко, д.е.н., проф.; О.І. Котикова, д.е.н., проф.; Джулія Олбрайт, PhD, проф. (США); І.В. Гончаренко, д.е.н., проф.; О.М. Вишневська, д.е.н., проф.; А.В. Ключник, д.е.н., доц.; О.Є. Новіков, д.е.н., доц.; О.Д. Гудзінський, д.е.н., проф.; О.Ю. Єрмаков, д.е.н., проф.; В.І. Топіха, д.е.н., проф.; В.М. Яценко, д.е.н., проф.; М.П. Сахацький, д.е.н., проф.; Р. Шаундерер, Dr.sc.Agr. (Німеччина)

Технічні науки: Б.І. Бутаков, д.т.н., проф.; К.В. Дубовенко, д.т.н., проф.; В.І. Гавриш, д.е.н., проф.; В.Д. Будаєв, д.т.н., проф.; С.І. Пастушенко, д.т.н., проф.; А.А. Ставинський, д.т.н., проф.; А.С. Добишев, д.т.н., проф. (Республіка Білорусь).

Сільськогосподарські науки: В.С. Топіха, д.с.-г.н., проф.; Т.В. Підпала, д.с.-г.н., проф.; А.С. Патрева, д.с.-г.н., проф.; В.П. Рибалко, д.с.-г.н., проф., академік НААН України; І.Ю. Горбатенко, д.б.н., проф.; І.М. Рожков, д.б.н., проф.; І.П. Шейко, д.с.-г.н., професор, академік НАН Республіки Білорусь (Республіка Білорусь); С.Г. Чорний, д.с.-г.н., проф.; М.О. Самойленко, д.с.-г.н., проф.; А.К. Антипова, д.с.-г.н., проф.; В.І. Січкаєв, д.б.н., проф.; А.О. Лимар, д.с.-г.н., проф.; В.Я. Щербакєв, д.с.-г.н., проф.; Г.П. Морару, д.с.-г.н. (Молдова)

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного аграрного університету. Протокол № 7 від 31.03.2015 р.

Посилання на видання обов'язкові.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

54020, Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9,

Миколаївський національний аграрний університет,

тел. 0 (512) 58-05-95, <http://visnyk.mnau.edu.ua>, e-mail: visnyk@mnau.edu.ua

© Миколаївський національний аграрний університет, 2015

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ ПОМІСНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

В. Я. Лихач, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

А. В. Лихач, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет

В. В. Лагодієнко, директор ПОП "Вікторія"

М. А. Коваль, технолог виробництва ПОП "Вікторія"

У статті наведено результати оцінки відгодівельних якостей молодняку свиней різних генотипів. Дослідження проводили в умовах свинокомплексу ПОП "Вікторія" м. Новий Буг Миколаївської області. Встановлено, що на відміну від традиційної схеми отримання фінального відгодівельного молодняку ((ВБ×Л)×Д), запропоновані поєднання є більш продуктивнішими. Так, у молодняку свиней, отриманого від поєднання свиноматок "F1" з помісними кнурми (Д×П) – "кантор", відмічено найвище значення середньодобових приростів – 777,5 г, що обумовило і найменші витрати кормів – 3,38 корм. од. на 1 кг приросту живої маси.

Ключові слова: свині, порода, схрещування, відгодівельні якості.

Постановка проблеми. В успішній реалізації м'ясної проблеми в країні важливе значення надавалося і повинно надаватися інтенсифікації галузі свинарства, спрямованої насамперед на підвищення фактичної продуктивності тварин, зниження собівартості та покращення якості свинини, що виробляється. Серед ефективних прийомів, що сприяють досягненню високої продуктивності свиней, особливе місце належить впровадженню науковообґрунтованої системи розведення, яка базується на максимальному використанні наявних у кожному регіоні порід, спеціалізованих типів і ліній, чіткого взаємозв'язку різних за призначенням господарств, раціонального використання явища гетерозису, а також створення тваринам оптимальних умов годівлі й утримання [1, 5, 6].

Тварини різних порід і помісі за однакових умов утримання та годівлі можуть дати різні показники росту й різну динаміку накопичення основних тканин у тілі. Свині окремих генотипів відрізняються за величиною приросту, напруженістю і тривалістю росту, великорослістю, а отже, й за скорос-

тиглістю, що не може не позначитися на рівні й напрямі їх продуктивності [8, 10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізуючи більш перспективні поєднання порід для отримання помісних свиноматок і в подальшому фінального гібриду, як зазначають І. В. Коновалов, В. Я. Лихач, О. М. Церенюк, класичною схемою в світі та в Україні є: поєднання кнурів породи ландрас зі свиноматками великої білої породи, як наслідок отримання помісної свинки "F1" та заключна третя (батьківська) порода, для отримання відгодівельного гібриду – дюрок [2-4, 9].

Але аналіз отриманої з різних джерел інформації дозволяє зробити висновок, що в якості заключної батьківської форми все частіше пропонується використання як чистопорідних кнурів породи п'єтрєн, так і помісних, синтетичних та термінальних ліній кнурів. Разом з тим, кожна із заключних батьківських форм (як материнської, так і батьківської складової) має свої переваги та недоліки, і лише науково обґрунтоване методичне впровадження системи гібридизації у товарному господарстві дозволить отримати максимальну продуктивність та найбільш повно реалізувати генетичний потенціал батьківських форм [2, 8].

Мета досліджень. Зважаючи на вище вказані передумови ефективного розвитку спеціалізованого м'ясного свинарства, було поставлено на меті вивчення відгодівельних якостей молодняку свиней, отриманого від поєднання двопорідних свиноматок з чистопорідними та помісними кнурами спеціалізованих м'ясних порід.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження проводили в умовах свинокомплексу приватного орендного підприємства (ПОП) "Вікторія" м. Новий Буг Миколаївської області, яке займається виробництвом продукції свинарства, а саме – відтворюванням та вирощуванням товарного гібридного поголів'я для забою на м'ясо.

Для проведення досліджень відгодівельних якостей молодняку свиней різних генотипів були сформовані чотири групи тварин: I група (контрольна) – свині поєднання ♀ (ВБ × Λ) × ♂ Д; II група (дослідна) – свині поєднання ♀ (ВБ × Λ) × ♂ П; III гру-

па (дослідна) – свині поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ (Д × Л); IV група (дослідна) – свині поєднання ♀ (ВБ × Л) × ♂ (Д × П) (табл. 1).

Таблиця 1

Схема досліді з вивчення відгодівельних якостей

Група тварин		Генотип піддослідного молодняку	Кількість свиней на відгодівлі, гол.
I	контрольна	(ВБ1 × Л2) × ДЗ	30
II	дослідна	(ВБ × Л) × П4	30
III	дослідна	(ВБ × Л) × (Д × Л)	30
IV	дослідна	(ВБ × Л) × (Д × П)	30

Примітки: 1 – велика біла порода; 2 – порода ландрас; 3 – порода дюррок; 4 – порода п'єтрен.

Для осіменіння свиноматок використовували спермопродукцію кнурів породи дюррок, п'єтрен та помісних кнурів, яку закупає у ФГ "Агро-1" с. Майорівка Новобузького району та СВК "Агрофірма "Миг-Сервіс-Агро" с. Сухий Єланець Новоодеського району Миколаївської області.

Дослідження проводили загальноприйнятими зоотехнічними методами [7]. Науково-господарський дослід було проведено в умовах повноцінної годівлі: годівлю проводили комбікормами власного виробництва з використанням преміксів та БВМД чеського виробництва, компанії "Текро".

Виклад основного матеріалу досліджень. Однією з основних ознак продуктивності свиней є скоростиглість. Особливо велике значення це має при відгодівлі або вирощуванні, оскільки тривалість перебування молодняку на відгодівлі, вирощуванні, витрати кормів та засобів на приріст є обернено пропорційним скоростиглості.

Ефективність відгодівлі залежить від багатьох факторів, головні з яких – умови годівлі та утримання, породна належність, вік і жива маса тварин.

Чисельні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених довели, що за однакових умов годівлі та утримання відгодівельні якості свиней різних порід і міжпородних поєднань проявляються не однаково [2, 4, 9, 10].

Для вивчення відгодівельних якостей свиней, одержаних при схрещуванні, піддослідні тварини були поставлені на

контрольну відгодівлю у 3-місячному віці, з живою масою в межах 29,44...32,05 кг.

За період відгодівлі між піддослідними групами тварин простежувалися розбіжності за показниками скоростиглості, витратами кормів і середньодобовими приростами живої маси. Результати відгодівлі свиней представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Відгодівельні якості піддослідного молодняку свиней (n=10), $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Група	Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	Середньодобовий приріст на відгодівлі, г	Витрати кормів на 1 кг приросту, к. од.
I	188,1±2,22	736,4±6,24	3,62
II	184,0±2,90	759,9±5,38	3,50
III	180,8±3,20	770,5±6,00	3,44
IV	179,1±3,12	777,5±7,54	3,38
±II до I	- 4,1	+ 23,5**	- 0,12
±III до I	- 7,3	+ 34,1***	- 0,18
± IV до I	- 9,0*	+ 41,1***	- 0,24

Дані таблиці показують, що відгодівельні якості усіх поєднань є доволі високими, це досягнуто за умов повноцінної годівлі, оскільки необхідною умовою інтенсивного росту, розвитку і здоров'я свиней є біологічно повноцінна годівля згідно з раціоном, добре збалансованим за протейном, амінокислотами, мінеральними речовинами та вітамінами.

Живої маси 100 кг свині на відгодівлі досягали за 179,1...188,1 днів. Найменший вік досягнення живої маси 100 кг мали тварини IV дослідної групи – 179,1 днів, що на 9 днів менше контролю (P>0,95).

Тварини контрольної групи мали найменше значення середньодобових приростів на відгодівлі – 736,4 г і поступалися аналогам II групи на 23,5 г; III групи – на 34,1 г; IV групи – на 41,1 г відповідно, при P>0,999.

Одним із основних показників при оцінці молодняку свиней за відгодівельними якостями є витрати кормів на одиницю приросту живої маси, адже при оцінці собівартості свинини на частку кормів припадає більше половини витрат.

Витрати кормів на 1 кг приросту в розрізі контрольної і дослідних груп були порівняно невисокими, і значення даного показника коливалося в межах 3,38...3,62 кормових одиниць.

Аналізуючи відгодівельні якості молодняку свиней різних генотипів, встановлено, що схрещування сприяло покращенню усіх без винятку відгодівельних якостей дослідного молодняку, оскільки інтенсивність збільшення живої маси призводила до збільшення абсолютного, середньодобового приростів та до зниження віку досягнення живої маси 100 кг і витрат корму на 1 кг приросту.

Висновки. Встановлено, що на відміну від традиційної схеми отримання фінального відгодівельного молодняку ((ВВ×Л)×Д), запропоновані поєднання є більш продуктивнішими. Так, у молодняку свиней, отриманого від поєднання свиноматок "F1" з помісними кнурами (Д × П) – "кантор", відмічено найвище значення середньодобових приростів – 777,5 г, що обумовило і найменші витрати кормів – 3,38 корм. од.

Список використаних джерел:

1. Бірта Г. О. Відгодівельні, забійні та м'ясо-сальні якості свиней різних напрямів продуктивності / Г. О. Бірта, Ю. Г. Бургу // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2012. – №4. – С. 49-51.
2. Коновалов І. В. Адаптаційні та продуктивні якості свиней породи ландрас в умовах промислової технології : дис ... кандидата с.-г. наук : 06.02.04 / Коновалов Ігор Володимирович. – Миколаїв, 2011. – 148 с.
3. Лихач В. Я. Відгодівля свиней м'ясних генотипів до різних вагових кондицій / В. Я. Лихач, А. В. Черненко // Таврійський науковий вісник : зб. наук. праць Херсонського ДАУ. – Херсон : Айлант, 2008. – Вип. 58/2. – С. 285-289.
4. Лихач В. Я. Формування продуктивних якостей свиней спеціалізованих м'ясних генотипів при чистопородному розведенні та схрещуванні : дис. кандидата с.-г. наук : 06.02.01 / Лихач Вадим Ярославович. – Херсон, 2006. – 141 с.
5. Маслак О. Свинарство – традиції та прибутковий бізнес [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.agro-business.com.ua>
6. Самаріна І. Складова м'ясного балансу – свинина [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.agro-business.com.ua>
7. Сучасні методики досліджень у свинарстві. – Полтава, 2005. – 228 с.
8. Церенюк О. Ефективна система гібридизації у свинарстві [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.agro-business.com.ua>
9. Церенюк О. М. Модифікація імпортного генетичного матеріалу в Україні : монографія / О. М. Церенюк. – Харків : ІТ УААН, 2010. – 248 с.
10. Buchanan D. S. The cross breakboar / Buchanan D. S. // Pig New Inform. – 1998. – V. 9, № 3. – P. 239-275.

В. Я. Лихач, А. В. Лихач, В. В. Лагодиенко, Н. А. Коваль. **Откормочные качества помесного молодняка свиней.**

В статье приведены результаты оценки откормочных качеств молодняка свиней разных генотипов. Исследования проводили в условиях свинокомплекса ЧОП "Виктория" г. Новый Буг Николаевской области. Установлено, что в отличие от традиционной схемы получения финального откормочного молодняка ((КБ×Л)×Д), предложенные сочетания более продуктивны. Так, у молодняка свиней полученного от сочетания свиноматок "F1" с помесными хряками (Д×П) – "кантор", отмечено высокое значение среднесуточных приростов – 777,5 г, что обусловило и наименьшие затраты кормов – 3,38 корм. ед. на 1 кг прироста живой массы.

Ключевые слова: свиньи, порода, скрещивание, откормочные качества.

V. Lykhach, A. Lykhach, V. Lagodienko, N. Koval. **Feeding quality of hybrid piglets.**

The article presents the results of the evaluation fattening properties of young pigs of different genotypes. The studies were conducted in a pig farm PEO "Victoria" Noviy Bug, Nikolaev region. It was found that in contrast to the traditional scheme of obtaining the final fattening calves ((LW × L) × D) proposed of combination is more productive. Thus, the piglets obtained from a combination of sows "F1" with cross-bred boars (D × P) – "cantor" noted a high value of average daily gain – 777,5 g, and which resulted in the lowest cost feed – 3,38 food units on 1 kg of live weight gain.

Key words: pigs, breed, crossbreeding, feeding qualities.

ЗМІСТ

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Ю.О. Лавриненко, Г.С. Балашова, І.П. Бугаєва. Одержання еліти картоплі на оздоровленій основі в умовах зрошення півдня України	3
Г.М. Господаренко, О.А. Лисянський. Ефективність використання вологи різноудобреними сидеральними парами	13
А.В. Черенков, О.І. Желязков, О.М. Козельський. Формування показників якості зерна пшениці озимої в умовах Північного Степу	22
В.І. Лопушняк, Н.І. Вега. Вплив рівня мінерального живлення ячменю ярого на вміст рухомих сполук фосфору в темно-сірому опідзоленому ґрунті Західного Лісостепу України	30
А.О. Рожков, С.В. Чернобай. Частка пагонів різних систем у біологічній урожайності зерна ячменю ярого залежно від норм висіву та позакоренових підживлень	38
О.В. Письменний. Трансформація сучасних протидефляційних властивостей ґрунтів степу України	47
Г.Д. Поспелова. Хвороби валеріани лікарської (<i>valeriana officinalis</i> L.) та методи їх обмеження	54
А.В. Гойсюк. Біоенергетична ефективність вирощування кабачка в умовах Лісостепу Західного	67
С.П. Полторецький, Н.М. Полторецька. Урожайність і якість зерна проса залежно від попередника та умов удобрення	73
Л.А. Покопцева, І.Є. Іванова. Застосування методу багатокритеріальної оптимізації для вибору оптимального варіанта передпосівної обробки насіння соняшнику сорту Чумак	83
П.В. Костогриз, В.Г. Крижанівський. Урожайність гороху, пшениці озимої та буряку цукрового на фоні різних заходів основного обробітку ґрунту	91
О.І. Заболотний, А.В. Заболотна, І.Б. Леонтюк, А.В. Розборська, О.В. Голодрига. Формування врожайності	

посівів кукурудзи на зерно при застосуванні гербіциду Люмакс	99
Л.В. Максимішина, Л.В. Заиченко, Ю.Ю. Выставная, Е.Н. Дрозд. Тяжелые металлы в экосистеме виноградника, винограде и экологическая безопасность винной продукции	108
В.М. Щербачук. Формування продуктивності посівів сої залежно від системи захисту проти хвороб.....	119
В.Я. Лихач, А.В. Лихач, В.В. Лагодієнко, М.А. Коваль. Відгодівельні якості помісного молодняку свиней	124
С.І. Луговий, С.В. Кіш. Оцінка генетичної структури різних родин свиней породи дюрк за локусами мікросателітів ДНК	130
А.І. Кислинська, Г.І. Калиниченко. Особливості росту різних поєднань молодняку свиней великої білої породи угорської селекції у постадаптаційний період	137
В.О. Мельник, О.О. Кравченко, О.С. Козут. Порівняльна характеристика відтворювальної здатності кнурів-плідників різних генотипів	143
О.М. Черненко. Економічна ефективність використання корів голштинської породи різних типів конституції	149
В.І. Гроза. Динаміка яєчної продуктивності перепілок- несучок при використанні наносрібла	156

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

В.С. Шебанін, В.Г. Богза. Обстеження технічного стану буді- вель та споруд агропромислового комплексу	163
Р. Polyanskiy. Order of dependent admittance calculation ...	169
Д.Л. Кошкін. Ієрархічна комп'ютеризована система керування врожайністю теплиці.....	179
М.П. Федюшко. Стан промислових відходів міста Маріуполь та їх утилізація	187
Д.Ю. Шарейко, І.С. Білюк, А.М. Фоменко, А.В. Козаченко. Налагодження комплектних електроприводів з лінійним і нелінійним коригувальними пристроями.....	196