

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

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ РІЗНИХ ПОЄДНАНЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ УГОРСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ У ПОСТАДАПТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

А. І. Кислинська, кандидат сільськогосподарських наук
Чорноморський державний університет ім. П. Могили

Г. І. Калиниченко, кандидат сільськогосподарських наук
Миколаївський національний аграрний університет

Представлено показники живої маси і середньодобових приростів молодняку свиней, отриманого від поєднання свиноматок великої білої породи угорської селекції з кнурами великої білої породи англійської селекції, червоної білопоясої породи, а також порід дюрок, ландрас і п'єтрен. Встановлено, що найбільш високими показниками живої маси і середньодобових приростів в період 1...6 місяців відрізнялися тварини поєднання свиноматок великої білої породи угорської селекції з кнурами порід дюрок та п'єтрен.

Ключові слова: ріст, розвиток, велика біла порода свиней угорської селекції, дюрок, п'єтрен, червона білопояса порода, жива маса, середньодобовий приріст, абсолютний приріст, чистопородний молодняк, помісі.

Постановка проблеми. Ріст та розвиток тварин відбувається шляхом складної взаємодії спадкової основи організму з конкретними умовами зовнішнього середовища і є важливим фоном для реалізації генетичного потенціалу продуктивності тварин [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження [1-3] показали, що найбільш важливими чинниками, які впливають на ріст, розвиток і формування типу будови тіла сільськогосподарських тварин в процесі онтогенезу, є спадковість батьків, годівля, режим утримання, мікроклімат, інтенсивність функціонування залоз внутрішньої секреції, тренінг, вік тварин, терміни статевої і господарської діяльності, а також методи розведення.

Ось чому в процесі розвитку і росту тварин необхідно створювати такі умови, які б якнайповніше сприяли прояву породних і індивідуальних особливостей, формуванню високої продуктивності, міцності кістяку і пристосування до тривалого інтенсивного племінного використання.

Особливо актуальним є визначення енергії росту помісного молодняка, отриманого в результаті використання різних спеціалізованих м'ясних порід і типів, як вітчизняної (внутрішньопорідний тип породи дюроч української селекції «Степовий» і червона білопояса порода), так і зарубіжної селекції (велика біла угорської селекції (ВБ УС), велика біла англійській селекції (ВБ АС), ландрас, п'єтрен).

Мета досліджень – порівняти динаміку живої маси, а також показники росту чистопорідного і помісного молодняка.

Матеріал і методи досліджень. Для вивчення показників росту молодняка було сформовано 6 піддослідних груп, по 25 голів кожна. З яких (I) – контрольна (чистопородний молодняк великої білої породи угорської селекції), а II, III, IV, V, VI – поєднання свиноматок великої білої породи угорської селекції відповідно з кнурами великої білої породи англійської селекції, червоної білопоясої породи, а також порід дюроч, ландрас і п'єтрен. Оцінку абсолютного, середньодобового і відносного приростів проводили за загальноприйнятими методиками, щомісячно в період 1...6 місяців. Результати досліджень оброблено генетико-статистичними методами з використанням комп'ютерної техніки та пакету прикладних програм MS OFFICE 2007 EXCEL.

Виклад основного матеріалу досліджень. У результаті проведених досліджень встановлено, що чистопородний і помісний молодняк в усі вікові періоди відрізнявся високою енергією росту, про що свідчать показники живої маси тварин в період 1...6 місяців (табл. 1). Разом з цим відмічені певні закономірності і особливості росту молодняка залежно від генотипу і віку.

Таблиця 1

Динаміка живої маси (кг) молодняка свиней різних поєднань (n = 25), $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Вік, міс.	Група тварин					
	I	II	III	IV	V	VI
1	7,8 ±0,17	7,4 ±0,21	7,4 ±0,29	7,2 ±0,19*	8,1 ±0,27	8,5 ±0,32*
2	19,3 ±0,28	19,2 ±0,33	19,2 ±0,35	19,7 ±0,31	19,5 ±0,29	21,6 ±0,37***
3	30,1 ±0,27	29,7 ±0,23	29,6 ±0,34*	31,9 ±0,29***	30,8 ±0,31**	32,6 ±0,25***
4	49,1 ±0,32	49,1 ±0,41	51,8 ±0,39***	51,4 ±0,49***	49,9 ±0,45**	54,7 ±0,52***
5	71,4 ±0,57	69,5 ±0,49	71,9 ±0,69*	76,2 ±0,67***	74,1 ±0,51***	79,5 ±0,58***
6	96,3 ±0,73	94,9 ±0,82***	96,9 ±0,89*	102,2 ±0,77***	99,2 ±0,6**	106,6 ±0,91***

Примітка: * – $P > 0,95$; ** – $P > 0,99$; *** – $P > 0,999$

Помісний молодняк, отриманий в результаті схрещування свиноматок великої білої породи угорської селекції і кнурів порід ландрас і п'єтрен, відрізнявся високими показниками живої маси в усі вікові періоди в порівнянні з аналогами I, II і III дослідних груп. Так, різниця за живою масою у віці 1 місяць між тваринами поєднання ♀ ВБ (УС) × ♂ п'єтрен (VI дослідна група) і чистопородним молодняком великої білої породи угорської селекції склала 0,67 кг ($P > 0,95$). З кожним віковим періодом ця різниця збільшувалася і у віці 6 місяців склала 10,35 кг ($P > 0,999$). Помісний молодняк IV дослідної групи поєднання ♀ ВБ (УС) × ♂ дюрюк також характеризувався високою енергією росту в період 2...6 місяців, хоча у віці 1 місяць відрізнявся низькою живою масою в порівнянні з усіма генотипами, що вивчалися.

Молодняк II дослідної групи поступався тваринам контрольної групи впродовж усього періоду досліджень. У віці 6 місяців ця різниця склала 1,38 кг ($P > 0,999$). В усі інші періоди різниця була невірогідною.

На основі проведеного аналізу спостерігається подібна тенденція за рівнем абсолютних, середньодобових і відносних приростів (табл. 2).

Таблиця 2

Вікова динаміка середньодобових приростів (г) молодняка свиней різних поєднань (n = 25), $\bar{X} \pm S_x$

Місяці	Група тварин					
	I	II	III	IV	V	VI
1...2	383,3 ±5,57	393,3 ±6,1***	390,0 ±9,32***	416,7 ±7,86***	380,0 ±5,3***	436,7 ±6,83***
2...3	362,7 ±9,43	350,0 ±7,80***	350,0 ±8,29***	406,7 ±6,38***	376,7 ±7,2***	366,7 ±9,12***
3...4	633,3 ±11,0	646,7 ±10,4***	740,0 ±9,9***	650,0 ±9,3***	636,7 ±10,7***	733,3 ±9,5***
4...5	743,3 ±13,2	680,0 ±8,9***	670,0 ±11,6***	826,7 ±13,4***	806,7 ±9,7*	54,7 ±0,52***
**	830,0 ±14,0***	69,5 ±0,49	71,9 ±0,69*	76,2 ±0,67***	74,1 ±0,51***	79,5 ±0,58***
5...6	830,0 ±11,3	846,7 ±13,2***	833,3 ±12,0***	870,0 ±15,2***	836,7 ±9,1***	903,0 ±14,3***
1...6	491,1 ±6,42	486,1 ±9,31	497,2 ±7,28	527,8 ±7,56	506,1 ±6,39	545,0 ±10,52

Найменшим показником середньодобового приросту у віковий період 1...2 місяці відрізнявся молодняк V дослідної групи – 380,0 г, що на 3,3 г (P > 0,999) менше аналогічного показника тварин контрольної групи. Проте в усі подальші вікові періоди молодняк поєднання ♀ ВБ (УС) × ♂ ландрас (V дослідна група) перевершував аналогів контрольної групи відповідно на 14,0 г, 3,4 г, 63,4 г і 6,7 г (P>0,999). У віковий період 2...3 місяці найменшим показником середньодобового приросту характеризувалися тварини II і III дослідних груп – 350,0 г, які поступалися аналогам контрольної групи на 12,7 г (P>0,999) або на 3,5%. У віковий період 3...4 місяці найменшим показником середньодобового приросту характеризувалися тварини контрольної групи – 633,3 г. Молодняк II, III, IV, V і VI дослідних груп перевершує тварин контрольної групи за аналогічний період відповідно на 13,4 г (P>0,999), 106,7 г

($P > 0,999$), 16,7 г ($P > 0,999$), 3,4 г ($P > 0,999$) і 100,0 г ($P > 0,999$). Проте у віковий період 4...5 місяців молодняк великої білої породи угорської селекції переважав за рівнем середньодобових приростів аналогів II і III дослідних груп відповідно на 63,3 г ($P > 0,999$) і 73,3 г ($P > 0,999$).

У віковий період 5...6 місяців спостерігається тенденція аналогічна з віковим періодом 3...4 місяці. Найвищими показниками середньодобового приросту у вікові періоди 1...2, 4...5 і 5...6 характеризувалися помісі VI дослідної групи, які переважали аналогів контрольної групи на 53,4 г ($P > 0,999$) і відповідно на 86,7 г ($P > 0,999$) і 73,0 г ($P > 0,999$).

Окрім цього за весь період досліджень (1...6 місяців) найвищий показник середньодобового приросту (903,0 г) також було зафіксовано у тварин VI дослідної групи. Найменшим значенням цього показника (486,1 г) характеризувалися тварини II дослідної групи, що на 5,0 г або на 1,02% менше порівняно з аналогами контрольної групи.

При оцінці динаміки відносних приростів у піддослідних тварин спостерігається тенденція на зменшення з віком показників відносних приростів.

Висновки. Результатами досліджень встановлено, що використання пристосованих до нових кліматично-господарських умов півдня України свиней великої білої породи угорської селекції забезпечує одержання високопродуктивного помісного молодняка. Для отримання товарних помісей краще використовувати найбільш скоростиглий молодняк поєднань ♀ ВБ (УС) × ♂ дюрок і ♀ ВБ (УС) × ♂ п'єтрен.

Список використаних джерел:

1. Иванов В. О. Адаптаційні властивості свиней сучасних генотипів в умовах промислових комплексів / В. О. Иванов, О. П. Нестеренко, Т. В. Кременська // Таврійський науковий вісник : наук. журнал. — Херсон : Гринь Д. С., 2012. — Вип. 78. — Ч. 2 (1). — С. 69-72.
2. Свечин К. Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных / К. Б. Свечин. — К. : Урожай, 1976. — 288 с.
3. Топіха В. С. Адаптаційні особливості свиней різних порід в умовах ВАТ Племзавод «Степной» Запорізької області / В. С. Топіха, І. В. Коновалов // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — Миколаїв : МДАУ, 2009. — Вип. 4 (51). — С. 203-207.

А. И. Кислинская, Г. И. Калиниченко. **Особенности роста различных сочетаний молодняка свиней крупной белой породы венгерской селекции в постадаптационный период.**

Представлены показатели живой массы и среднесуточных приростов молодняка свиней, полученного от сочетания свиноматок крупной белой породы венгерской селекции с хряками крупной белой породы английской селекции, красной белопопаясой породы, а также пород дюрок, ландрас и пьетрен. Установлено, что наиболее высокими показателями живой массы и среднесуточных приростов в период 1...6 месяцев отличались сочетания свиноматок крупной белой породы венгерской селекции с хряками пород дюрок и пьетрен.

Ключевые слова: рост, развитие, крупная белая порода свиней венгерской селекции, дюрок, пьетрен, красная белопопаяса порода, живая масса, среднесуточный прирост, абсолютный прирост, чистопородный молодняк, помеси.

A. Kislisnaskaya, H. Kalinichenko. **Growth indicators of different combinations of young pigs of Large White breed in the Hungarian selection in postadoption period.**

The live weight and average daily gain of growing pigs, the combination of large white breed of Hungarian breeding boars with large white breed of English selection belopoypasa red breed and Duroc breed, Landrace and Pietrain are observed. It is found that the most efficient live weight and average daily gain during the period 1 ... 6 months is characterized by a combination of large white breed sows of Hungarian breeding boars with Pietrain and Duroc breeds.

Key words: mixed bred, daily average growth, combination, body weight, control group.

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 позакореневих 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